

Análisis de los programas de posgrado que pertenecen al Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2016



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Mtro. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Dr. Javier Nieto Gutiérrez
Coordinador de Estudios de Posgrado



Análisis de los programas de posgrado
que pertenecen al
Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2016

Universidad Nacional Autónoma de México

Secretaría General

Coordinación de Estudios de Posgrado

Análisis de los programas de posgrado
que pertenecen al
Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2016



Federico Martínez Montes
Raúl Alvarado González
David Alberto Rojano Gutiérrez

Primera edición: 28 de mayo de 2017

D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Coordinación de Estudios de Posgrado
Ciudad Universitaria, 04510, Coyoacán, México, Cd. Mx.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Hecho en México

Índice

INTRODUCCIÓN

9

Materiales y métodos

14

RESULTADOS

17

Región noroeste

19

Región noreste

20

Región occidente

21

Región sur

23

Región sureste

24

Región metropolitana

25

Nacional

27

Becarios

32

Sistema Nacional de Investigadores

36

Programa Nacional de Posgrados de Calidad

37

Investigadores en el SNI

38

Programa Especial de Ciencia,

Tecnología e Innovación

38

DISCUSIÓN

43

ANEXOS		DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA		FUENTES CONSULTADAS	
<ul style="list-style-type: none"> 1. Región noroeste 2. Región noreste 3. Región occidente 4. Región sur 5. Región sureste 6. Región metropolitana 7. Información nacional 8. Programas de posgrado en el PNPC <ul style="list-style-type: none"> Región noroeste Región noreste Región occidente Región sur Región sureste Región metropolitana 9. Relación de becarios 10. Miembros del SNI 11. IES con programas de posgrado en el PNPC y miembros en el SNI 12. Total de programas de posgrado por estado de la República Mexicana 13. Distribución de los investigadores del SNI 14. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Reciente Creación en el PNPC 15. PECiTI de los programas de posgrado de nivel En Desarrollo en el PNPC 16. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Consolidado en el PNPC 17. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Competencia Internacional en el PNPC 18. PECiTI por programa de posgrado por estado de la República Mexicana 19. Síntesis estatal de ciencia, tecnología e innovación (CTI) 	<ul style="list-style-type: none"> 53 59 65 71 79 87 91 95 95 96 96 97 98 99 107 111 149 181 185 189 193 197 201 205 209 	<ul style="list-style-type: none"> Programas de posgrado por nivel de acreditación en el PNPC, por entidad federativa Competencia Internacional Consolidado En Desarrollo Reciente Creación Programas de posgrado por grado de estudios y nivel de acreditación en el PNPC, por entidad federativa <ul style="list-style-type: none"> Doctorado <ul style="list-style-type: none"> Competencia Internacional Consolidado En Desarrollo Reciente Creación Maestría <ul style="list-style-type: none"> Competencia Internacional Consolidado En Desarrollo Reciente Creación Especialidad <ul style="list-style-type: none"> Competencia Internacional Consolidado En Desarrollo Reciente Creación 	<ul style="list-style-type: none"> 219 221 222 223 224 225 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 	239	

Introducción

Para la mayoría de los países, las áreas de conocimiento que son de interés para generar desarrollo y bienestar de la ciudadanía involucran principalmente a la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI). El impulso a estos aspectos, en gran medida, favorece su independencia en varios terrenos, uno de ellos es la importación de tecnologías que muchas veces resultan ajenas a las propias necesidades, o bien el desarrollo tecnológico para el cual se tiene que contratar empresas y se invierten grandes sumas de dinero en la capacitación de recursos humanos, los cuales quedan supeditados a las condiciones del agente o empresa que proporciona dichos servicios.

En parte, es por ello que cada país destina recursos al desarrollo de la CTI, con el fin de cubrir las necesidades propias de cada región geopolítica, atendiendo, por medio de planes o programas nacionales y/o estatales, los temas que cada gobierno considera los más apremiantes y que deben ser abordados por profesionales —esto no necesariamente se refiere a los egresados de las licenciaturas, que si bien cubren y satisfacen una serie de demandas definidas de la población, no son necesariamente el personal que aborda y propone soluciones a los problemas que pueden ser de interés para grupos específicos o, en su caso, para todo un país, al no contar con procedimientos o estrategias definidas que den respuesta a dichos problemas—.

En este sentido, los gobiernos tienen varias alternativas. La primera, es encargar a empresas nacionales o transnacionales la búsqueda de soluciones para los problemas que les afectan, esto es, invirtiendo recursos financieros que quedan sujetos a renovaciones de convenios o contratos. La segunda, que es la que emplean los países en su mayoría, es la de invertir en instituciones y centros de investigación con personal capacitado para proponer alternativas de solución, en este caso, dicha responsabilidad se delega en académicos

—investigadores y profesores— de instituciones de educación superior (IES), centros de investigación (CI) o tecnológicos (T), entre otras instancias que bien pueden pertenecer al sector público o privado.

Esta última alternativa representa para los países tanto una inversión que les permite el abordaje de los problemas desde un punto de vista científico, asociados a sus propias necesidades, hasta la consolidación de grupos de investigadores capaces de generar conocimiento original. De igual manera, representa la posibilidad de crear la infraestructura necesaria para la formación de académicos que seguirán resolviendo —de manera sistemática, formal y con base en el método científico— los problemas que surjan debido al avance tecnológico y que, a su vez, podrán continuar con su capacitación con el fin de innovar en los procedimientos y técnicas para dar solución a los problemas de cada región.

Tomando en cuenta este panorama es fundamental que los gobiernos establezcan las políticas y los lineamientos para que los investigadores puedan contar, primero, con apoyos económicos constantes, articulados con las normas operativas y legislativas del país, que les permitan el desarrollo de sus proyectos de investigación sin contratiempos. Segundo, establecer políticas acerca de los temas de mayor interés para la nación y, en particular, para cada región o estado, con el fin de impulsar el desarrollo y equidad en la población; esto requiere de la coordinación estratégica de secretarías o ministerios de CTI como órganos rectores que den certeza, seguimiento y apoyo a las labores de investigación. Tercero, garantizar la continuidad en la investigación científica y humanística, y fomentar la movilidad académica de alumnos e investigadores, lo que permitiría tener presencia internacional y enriquecer el acervo científico-cultural de la nación.

La Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) el 5 de junio de 2002; y en su última reforma publicada el 9 de abril de 2012 en el DOF, su artículo 2 a la letra dice:

El Conacyt, tendrá por objeto ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país. En cumplimiento de dicho objeto le corresponderá al Conacyt, a través de los órganos que establece esta Ley y de sus representantes [1].

En México, el Conacyt es el organismo público descentralizado de la administración pública federal, responsable de mantener y dar seguimiento a las políticas de ciencia, tecnología e innovación, lo que le ha permitido, a través del tiempo, consolidar proyectos nacionales de investigación tanto en el terreno de las ciencias básicas, como en el de las humanidades y las ciencias sociales.

Durante la administración actual, el gobierno federal publicó dos documentos. En el primero, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) [2], se menciona que es importante dar impulso y fortaleza a la investigación por medio de los estudios de posgrado, en particular, impulsando los programas para su incorporación al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) [3] que coordina el Conacyt. El segundo, es el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECiTI) [4], en el cual se describen los temas prioritarios para la investigación en México.

En su conjunto, estos dos documentos forman parte del pilar con el cual México pretende abordar los temas científicos, tecnológicos y de innovación que impactan primeramente al país y que, de manera colateral, aportan conocimiento nuevo a nivel nacional e internacional. Es necesario comentar que ésto se logra tan solo con la participación de las IES y todas aquellas instancias que ofrecen programas de posgrado, tanto del sector público como del privado.

El objetivo de este libro es analizar el estado que guardan los estudios de posgrado en México, tomando en cuenta para su evaluación a los programas de posgrado registrados en el PNPC del Conacyt y la participación de los académicos acreditados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI); así como la relación que tienen los becarios del Conacyt con estos programas de posgrado registrados en el PNPC.

También en este libro se presentan las áreas de conocimiento que establece el PECiTI del Conacyt y su relación con los programas de posgrado en cada uno de los estados de la República Mexicana; se asocian con los sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo y, cuando existe, con los sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación. Finalmente, se analizan algunos aspectos de las IES: planta académica que forma parte del SNI, programas de posgrado pertenecientes al PNPC, número de becarios, matrícula y publicaciones reportadas en la base de datos de SCOPUS.

Cabe mencionar que entre los indicadores que solicita el PNPC para la acreditación de los programas de posgrado es tener un determinado porcentaje de miembros en el SNI. Dicho porcentaje varía en función del nivel de acreditación —Reciente Creación, En Desarrollo, Consolidado, Competencia Internacional—, es decir, mientras mayor sea el nivel solicitado en el PNPC, mayor será la cantidad de investigadores niveles II y III en el SNI que debe tener el programa de posgrado en su núcleo académico básico, como se muestra en las siguientes tablas.

Categoría 1. Estructura y personal académico del programa				
Subcriterio	Enunciados orientadores	Nivel	Maestría	Doctorado
Composición del núcleo académico.	Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores del total de profesores de tiempo completo.	Reciente Creación	30% del total de los PTC deberán pertenecer al SNI.	
		En Desarrollo	40% del total de los PTC deberán pertenecer al SNI.	
		Consolidado	60% del total de los PTC deberán pertenecer al SNI y, al menos, el 40% del total de los PTC deberán pertenecer al nivel I, II o III del SNI.	
		Competencia Internacional	60% del total de los PTC deberán pertenecer al SNI y, al menos, el 40% del total de los PTC deberán pertenecer al nivel II o III del SNI.	

Cuadro 1. Programas de orientación a la investigación versión 4.1, 2015 [5].

SNI: Sistema Nacional de Investigadores. **PTC:** Profesores de tiempo completo.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Categoría 1. Estructura y personal académico del programa					
Subcriterio	Enunciados orientadores	Nivel	Especialidad	Maestría	Doctorado
Composición del núcleo académico.	Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores del total de profesores de tiempo completo.	Reciente Creación	30% del total de los PTC deberá contar con ejercicio profesional destacado y comprobable en el campo del programa.		30% de los PTC deberán pertenecer al SNI o equivalente.
		En Desarrollo	40% del total de los PTC deberá contar con ejercicio profesional destacado y comprobable en el campo del programa.		40% de los PTC deberán pertenecer al SNI o equivalente.
		Consolidado	50% del total de los PTC deberá contar con ejercicio profesional destacado y comprobable en el campo del programa.		60% de los PTC deberán pertenecer al SNI y, al menos, el 40% del total de los PTC deberán pertenecer al nivel I, II, III del SNI o equivalente.

		Competencia Internacional	50% del total de los PTC deberá contar con ejercicio profesional destacado y comprobable en el campo del programa.	60% de los PTC deberán pertenecer al SNI y, al menos, el 40% del total de los PTC deberán pertenecer al nivel II o III del SNI o equivalente.
Equivalente: Los PTC que no pertenezcan al SNI deberán tener una productividad relevante en el área del conocimiento del posgrado al que pertenecen; el comité de pares calificará dicha productividad.				

Cuadro 2. Programas de orientación profesional versión 4.1, 2015 [6].

SNI: Sistema Nacional de Investigadores. **PTC:** Profesores de tiempo completo.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Finalmente, al considerar la variable número de becarios [7] podremos conocer la función y contribución de cada uno de los programas de posgrado en la sociedad, es decir, si la formación de alumnos altamente capacitados responde a las necesidades de la región o de los estados del país.

De manera general, a lo largo de esta investigación podemos observar que:

1. Los programas de posgrado registrados en el PNPC se centran en las áreas de las Ciencias Sociales y de las Ingenierías.
2. Las IES¹ públicas son las que tienen el mayor número de planes de estudio en el PNPC y, por lo tanto, de becarios.
3. Hay varios estados de la República Mexicana que no contemplan algunas áreas del conocimiento, de acuerdo con la clasificación del SNI, en sus programas de posgrado que se encuentran dentro del PNPC.
4. Las IES en general tienen un porcentaje elevado de miembros que pertenecen al SNI, los cuales probablemente participan en los programas de posgrado.
5. Hay variaciones significativas entre los estados de la República Mexicana en cuanto a la evaluación de los académicos que pertenecen al SNI, por área, y en cuanto a los programas de posgrado en el PNPC.
6. Los programas de posgrados cubren parcialmente las áreas prioritarias que marca el PECiTI.
7. Los programas de maestría y doctorado que se encuentran en el nivel Competencia Internacional son los que tienen mayor cobertura respecto a las áreas del PECiTI.
8. El número de becarios del Conacyt no siempre se distribuye equitativamente entre los programas de posgrado registrados en el PNPC.

¹ Para fines de esta lectura, la abreviatura IES engloba tanto a las instituciones de educación superior, como a los centros de investigación y tecnológicos.

9. El número de becarios del Conacyt no necesariamente cubre la totalidad de la matrícula de alumnos de los programas de posgrado registrados en el PNPC.
10. Hay IES que tienen varias sedes distribuidas en los estados de la República Mexicana.
11. Las publicaciones reportadas en la base de datos SCOPUS, no necesariamente se pueden asociar a la graduación, ya que no existe información precisa del número de graduados por IES y por área del conocimiento.
12. Se requiere que una dependencia nacional sea la responsable de guardar la información referente al posgrado nacional, para que por medio de la elaboración de análisis institucionales se impulsen estándares de calidad para los programas de posgrado y que éstos se puedan incorporar al PNPC.

Materiales y métodos

La información consultada para el análisis del presente trabajo se tomó de las páginas electrónicas de las siguientes instituciones:

Academia Mexicana de Ciencia

- *Atlas de la Ciencia Mexicana*
<<http://atlasdelacienciamexicana.org/#/> 2015>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

- Para esta investigación se adoptó la regionalización territorial de ANUIES² —consejos regionales— que va acorde con la ubicación geográfica de las instituciones asociadas, estas regiones son: noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora); noreste (Nuevo León, Durango, Coahuila, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas); centro occidente³ (Jalisco, Colima, Guanajuato, Nayarit, Michoacán y Aguascalientes); centro sur⁴ (Guerrero, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala e Hidalgo); sur sureste⁵ (Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, Campeche y Yucatán); y metropolitana (Ciudad de México).

Anuario Estadístico de Educación Superior 2014-2015

<<http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>>.

Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (Comepo)

<<http://www.comepo.org.mx/>>.

² Los diagnósticos regionales elaborados en este libro corresponden a estas seis regiones.

³ En este libro esta región se referirá como región occidente.

⁴ En este libro esta región se referirá como región sur.

⁵ En este libro esta región se referirá como región sureste.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)

- Los programas de posgrado acreditados en el PNPC 2016 se obtuvieron del sistema de consultas: <<http://svrtmp.main.Conacyt.mx/ConsultasPNPC/Inicio.php>>.
- El número de alumnos de posgrado —doctorado, maestría y especialidad— becados a nivel nacional por el Conacyt, lo proporcionó la Dirección Adjunta de Posgrado y Becas.
- El número de investigadores que pertenecen al SNI se consultó en: <<http://Conacyt.gob.mx/>>.
- Los datos del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 se consultaron en: <http://coqcyt.qroo.gob.mx/portal/descargas/PECiTl%202014_2018.pdf>.

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C.

- <<http://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT3/>>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

- *Principales Resultados de la Encuesta Intercensal 2015. Estados Unidos Mexicanos*
<http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825078966.pdf>.

Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem)

- Los sectores estratégicos se consultaron en:
<<https://tutoriales.inadem.gob.mx/pdf/INADEM-Sectores-estrategico.pdf>>

SCOPUS

- Para conocer la literatura científica publicada por instituciones de educación superior que forman parte del PNPC del Conacyt se realizó una búsqueda en la base de datos, bajo el rubro de *affiliation search*
<<https://www.scopus.com/home.uri>>
- Una vez localizada la institución se procedió a identificar y copiar las variantes de los nombres como fueron registradas las publicaciones y se ingresó al número total de publicaciones encontradas. Posteriormente, se seleccionaron los años 2014 y 2015 para obtener la cantidad de registros y se descargó la información en un archivo Excel —al cual se le asignó el nombre de la institución más la palabra *docs*—:
 - *Citation information*: author(s), document title, year, EID, source title, volume, issue, pages, citation count, source and document type, DOI.
 - *Bibliographical information*: Affiliations, serial identifiers (e.g. ISSN), doi, PubMed id, publisher, editor(s), language of original document, correspondence address, abbreviated source title.

- *Abstract and keywords*: abstract, author keywords, index keywords.
 - *Fund details*: Number, acronym, sponsor.
 - *References*: References.
 - *Other information*: Tradenames and manufacturers, accession numbers and chemicals, conference information.
- Con la herramienta *Analyze search results* se descargaron en un archivo Excel ® los registros de cada una de las IES, por año y materia.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

- Los datos de las cédulas otorgadas en los años 2012 y 2013 se obtuvieron de la base de datos del Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas (ExECUM)
<<http://www.execum.unam.mx/>>.

Para manejar y procesar los datos de los anexos y gráficos se utilizó la paquetería básica de Microsoft, en específico Excel y Word, mediante la aplicación de filtros y generación de tablas dinámicas, lo que permitió realizar combinaciones y cruces de datos para la obtención de información específica.

Resultados

Como ya se mencionó, para la elaboración de este libro se utilizó la clasificación regional propuesta por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) —noroeste, noreste, centro occidente, centro sur, sur sureste, metropolitana—, misma que ha sido utilizada en varios estudios del mismo tipo, como el que recientemente realizó el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (Comepo) [8]; no obstante, en algunos casos se decidió elaborar el análisis por cada uno de los estados de la República Mexicana. Para mayor claridad, se describen nuevamente los estados de la República Mexicana que conforman cada una de las regiones de acuerdo con la clasificación de la ANUIES: región noroeste (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora); región noreste (Nuevo León, Durango, Coahuila, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas); región occidente (Jalisco, Colima, Guanajuato, Nayarit, Michoacán y Aguascalientes); región sur (Guerrero, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala e Hidalgo); región sureste (Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, Campeche y Yucatán); y región metropolitana (Ciudad de México).

Esta investigación parte del supuesto de que los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) participan en programas de posgrado y, por lo tanto, en la formación de recursos humanos que cursan los grados de doctorado, maestría y especialidad. También se considera que el análisis regional de ANUIES permite hacer una valoración por áreas comunes semejantes de la República Mexicana que abarcan, por solo mencionar algunas, aspectos sociales, desarrollo agrícola y/o ganadero, industrial y tecnológico. Para rubros específicos se realizó un análisis bajo estos mismos supuestos para cada uno de los estados de la República.

En los primeros seis anexos, separando la información por cada uno de los estados de la República, se muestra para cada región ANUIES¹ lo siguiente:

- La distribución de los miembros del SNI de acuerdo con cada uno de sus niveles.²

- El número de programas de posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de acuerdo con el nivel de acreditación,³ por área del SNI,⁴ y por nivel de estudios.⁵
- Por último, el número de becarios por nivel de estudios y por nivel del SNI que tienen los programas de posgrado pertenecientes al PNPC.

En el anexo 7 se muestra un resumen de los resultados de las regiones ANUIES en donde se puede observar, entre otras cosas, que no existe una relación entre los miembros del SNI pertenecientes al nivel III, los programas de posgrado a nivel doctorado y el nivel de acreditación Competencia Internacional. Este patrón se reproduce de forma variable cuando se hace el análisis para cada uno de los estados.

La siguiente tabla es un resumen de la relación que existe entre el número de investigadores del SNI nivel III y el número de programas de posgrado pertenecientes al PNPC en el nivel de Competencia Internacional.

	Área del SNI						
	1	2	3	4	5	6	7
Región	Investigador SNI III / Programas de posgrado en el PNPC						
Noroeste	44/0	17/1	2/0	5/0	24/1	28/0	13/0
Noreste	33/1	10/0	19/1	2/0	12/3	21/0	18/2
Occidente	65/5	22/1	21/0	20/4	22/3	14/0	13/0
Sur	96/3	71/0	28/0	16/0	21/0	51/0	32/1
Sureste	12/1	21/0	4/0	17/0	10/0	18/0	9/0
Metropolitana	283/6	205/4	147/3	201/10	234/7	38/4	68/3

Tabla 1. Investigadores del SNI III y los programas de posgrado en el PNPC.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

1 Para efectos de este libro la región centro occidente se referirá como región occidente; la región centro sur se referirá como región sur; y la región sur sureste se referirá como región sureste.

2 Candidato a investigador nacional (C); Investigador nacional (I), (II) y (III).

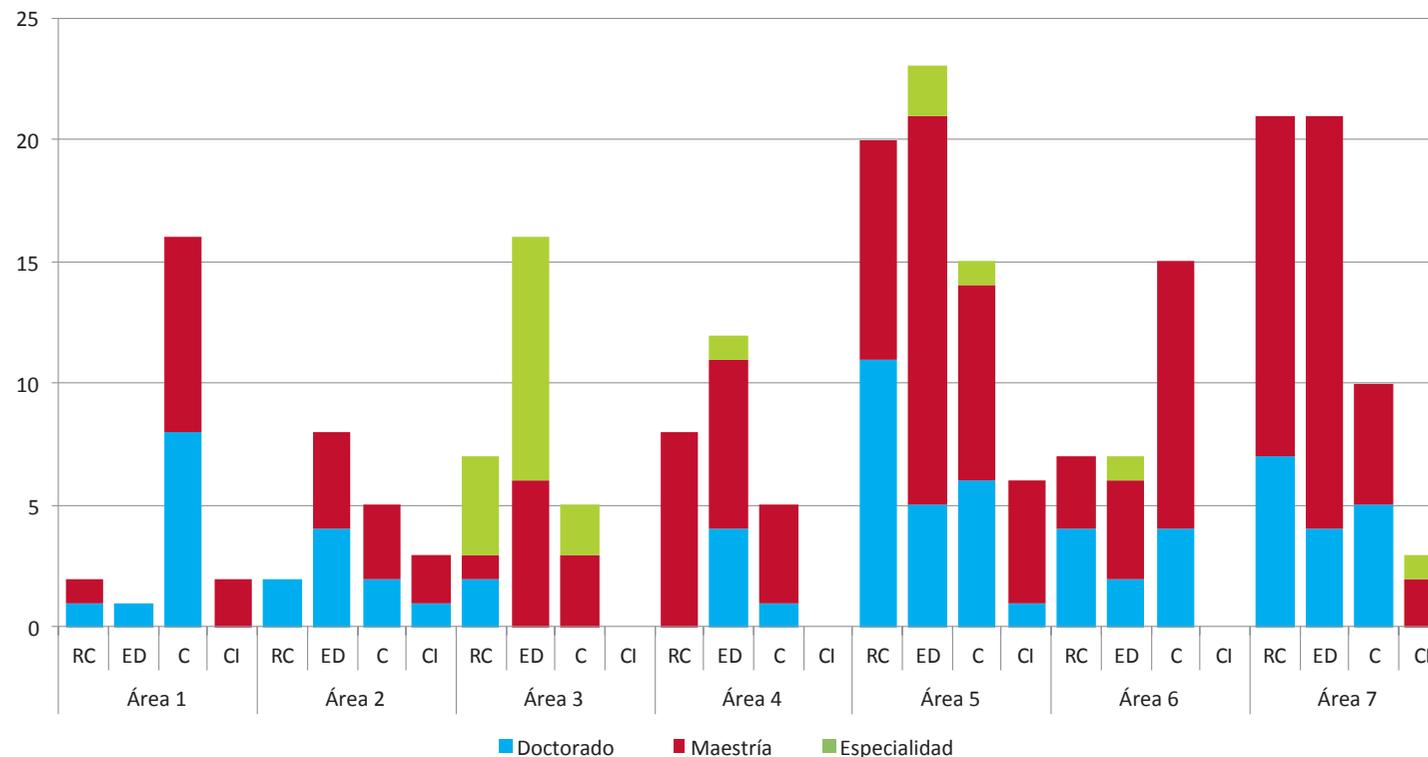
3 Reciente Creación (RC). En Desarrollo (ED). Consolidado (C). Competencia Internacional (CI).

4 Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra (1). Biología y Química (2). Medicina y Ciencias de la Salud (3). Humanidades y Ciencias de la Conducta (4). Ciencias Sociales (5). Biotecnología y Ciencias Agropecuarias (6). Ingenierías (7).

5 Doctorado, maestría y especialidad.

Región noroeste

En la región noroeste, el mayor número de programas en el PNPC se ubica en el área 5 (Ciencias Sociales) del SNI con 64 posgrados, lo cual podría sugerir que dicha región tiene un interés por fortalecer áreas como derecho o economía, entre otras (gráfica 1). Si se considera que el número de investigadores del SNI es un factor que debería impactar en los programas que acceden al PNPC, entonces el área favorecida con los programas acreditados en el PNPC deberían ser los del área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) que cuenta con 479 investigadores, y no el área 5 que tiene 434 miembros en el SNI. Sin embargo, si el análisis se hace en función de los becarios del Conacyt se aprecia que en el área 5 está la mayoría de estudiantes becados, con un total de 1 724. Por otro lado, incluso, el nivel de los investigadores al parecer no influye en la calidad de los programas de posgrado acreditados en el PNPC, pues en el caso de los programas del área 5 hay solo 6 de Competencia Internacional (1 de doctorado y 5 de maestría) con 28 investigadores Nivel III del SNI, mientras que en el área 1 se encuentran 2 programas de Competencia Internacional de maestría con 44 investigadores Nivel III.



Gráfica 1. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región noroeste.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

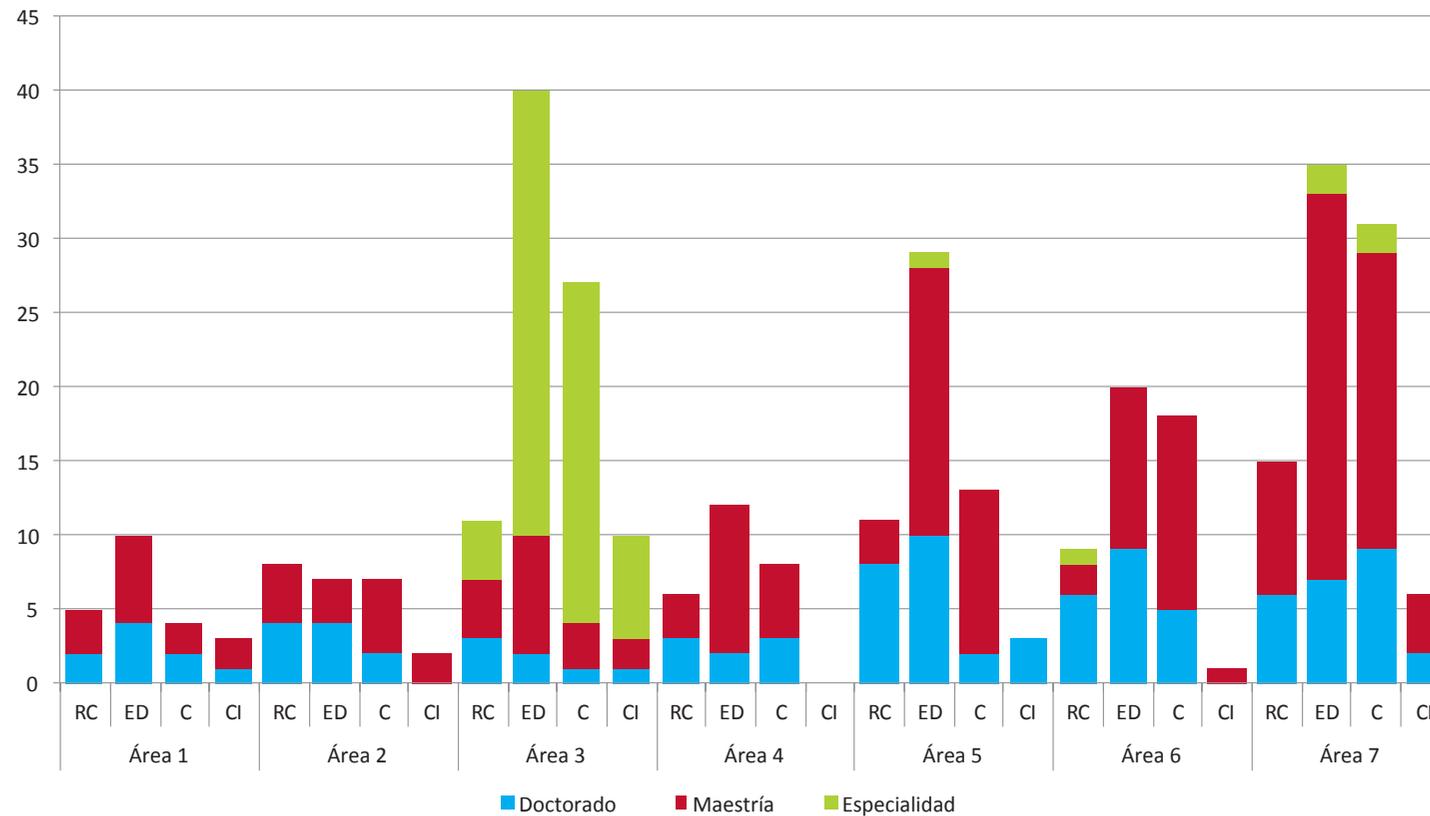
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

También se observa que la distribución de programas en el PNPC es heterogénea. Por ejemplo, en esta misma región la mayor cantidad de programas a nivel doctorado corresponde al área 5. Las maestrías se distribuyen entre el área 5 y la 7 (Ingenierías), con 38 programas cada una; en cuanto a las especialidades, éstas se agrupan mayoritariamente en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud), con 16 programas de posgrado. Los resultados sugieren que la región busca apoyar la formación de personal en el área de las Ciencias Sociales y de las Ingenierías.

Región noreste

Para la región noreste, el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) tiene el mayor número de programas en el PNPC, en este caso dado por el número de las especialidades que corresponden a 64 y que seguramente recaerá en alguna de las instituciones de educación superior (IES) que contribuye de manera significativa en este nivel de estudios. Sin embargo, para los doctorados, las áreas 7 (Ingenierías), 5 (Ciencias Sociales) y 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 24, 23 y 20 programas respectivamente, tienen una diferencia significativa con el resto de las áreas; una situación similar a las maestrías (gráfica 2). En esta región llama la atención que el área 7 tenga el mayor número de becarios del Conacyt que corresponde en este caso con el mayor número de investigadores del SNI, pero no por el nivel, ya que en el área 7 hay 18 investigadores Nivel III con 6 programas de Competencia Internacional (2 doctorados y 4 maestrías), y en el área 6 hay 21 investigadores Nivel III y un solo programa de maestría de Competencia Internacional.

En esta región, los programas de maestría se agrupan, con 59, en el área 7, y 32 en el área 5. Sin embargo, para el caso de los doctorados, para fines prácticos, el número de programas entre el área 7 y 5 son similares. Nuevamente, las especialidades se agrupan en el área 3, con 64. En este caso y de manera global para la región, el impulso a las Ingenierías parece ser preponderante, dado el número de programas de maestría y doctorado que se ofertan en ese rubro.



Gráfica 2. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región noreste.

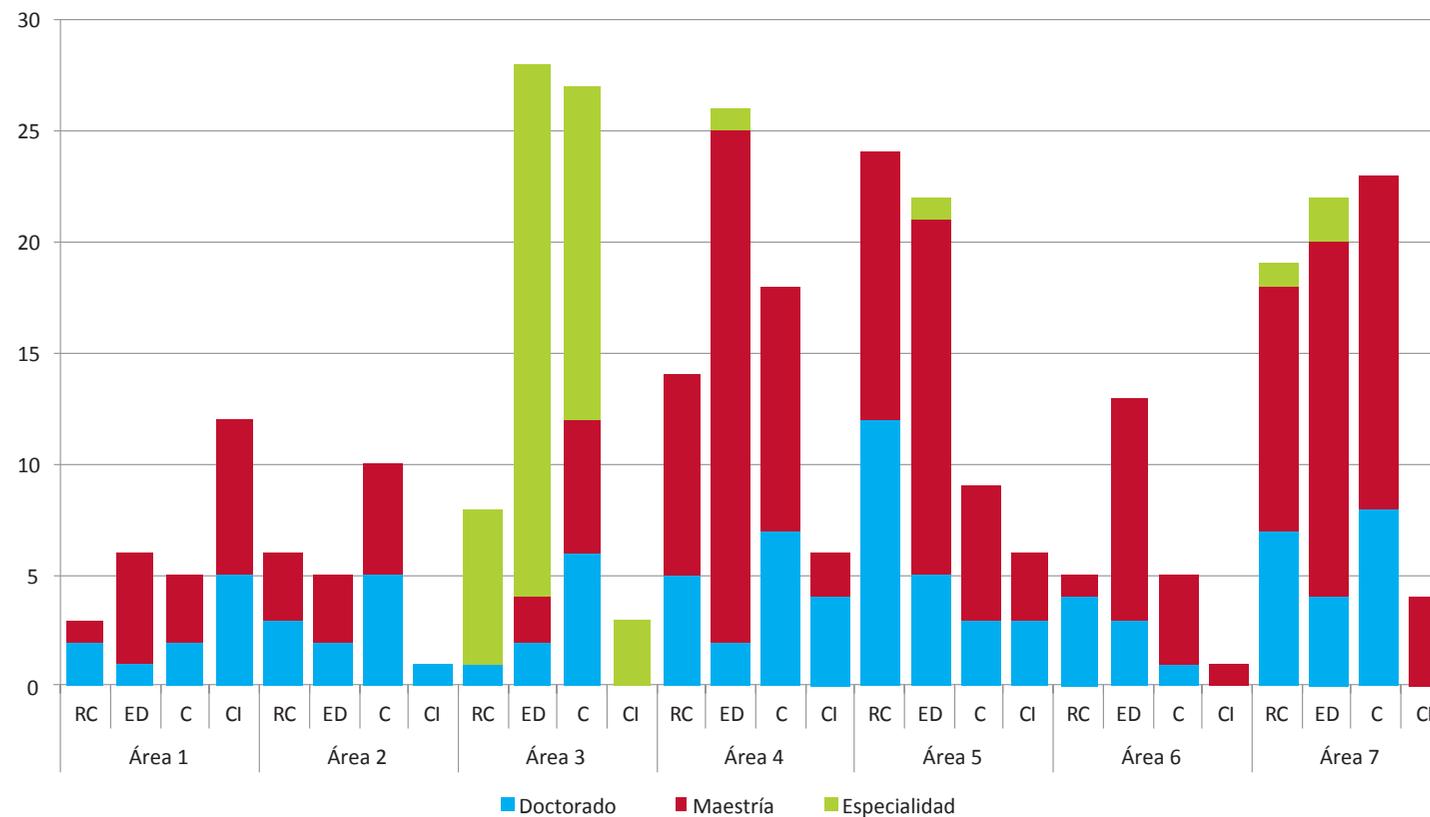
RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Región occidente

Para la región occidente el área 7 (Ingenierías) es la que tiene el mayor número de programas en el PNPC con 68 y el segundo lugar corresponde al área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 66, en donde, semejante al caso anterior, las especialidades contribuyen con 49 programas. Como se mencionó, el número de becarios Conacyt podría ser un indicativo de las preferencias de los estudiantes por su superación y que de alguna manera repercutirá en la región. En este sentido las áreas 7 (Ingenierías), 5 (Ciencias Sociales) y 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) son las que mayor número de becarios tienen. No obstante, si se hiciera la relación de los estudiantes por nivel de los miembros del SNI, se vería que no hay correlación en las diferentes áreas. Es importante aclarar que para hacer un análisis más formal, es necesario contar con información complementaria, como se discutirá más adelante.

Los doctorados en la región occidente se inclinan al área 5, teniendo muy cercanas las áreas 7 y 4, con 19 y 18 posgrados, respectivamente. Las maestrías del área 7 se ven favorecidas con 46 programas, con un valor cercano a 45 para el área 4. Las especialidades se agrupan de manera importante en el área 3 con 49 programas. Con base en estos datos, se podría sugerir que la región busca el fortalecimiento en las áreas de la Ingeniería, y de las Humanidades y Ciencias de la Conducta (gráfica 3).



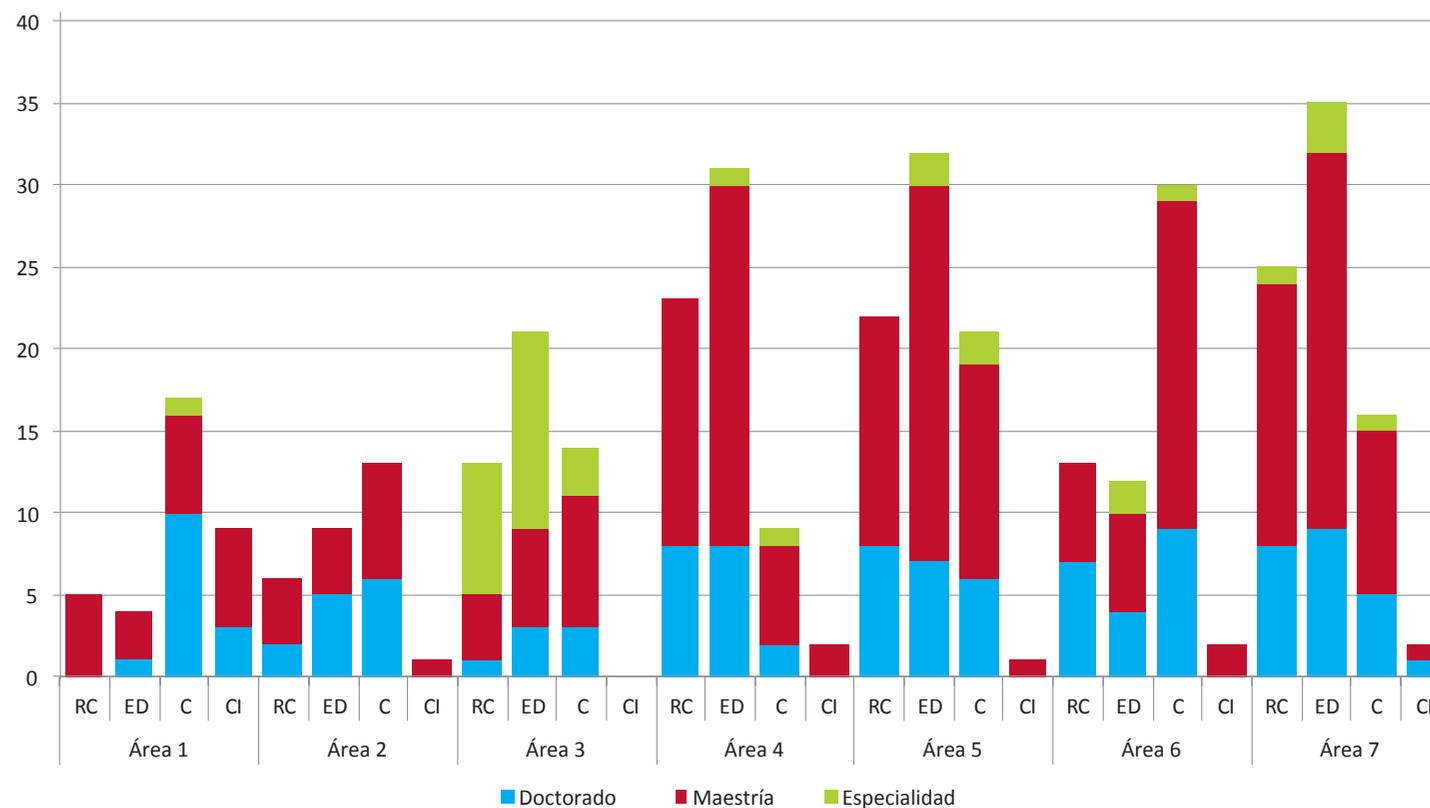
Gráfica 3. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región occidente.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Región sur

Para la región sur, el área 7 (Ingenierías) y 5 (Ciencias Sociales) son las que mayores programas de posgrado tienen en el PNPC con 78 y 76, respectivamente. Como se mencionó, la información de los programas de posgrado podría ser un mecanismo que ayude a determinar los objetivos de desarrollo de las regiones. Nuevamente, al parecer, los aspectos del desarrollo de proyectos vinculados con las Ingenierías y las Ciencias Sociales parecerían ser los que más interesan a la región. Asimismo se aprecia que los niveles de los investigadores en el SNI no necesariamente contribuyen a que los programas de posgrado tengan una mejor calificación en el PNPC, aunque será necesario hacer un estudio con mayor cantidad de datos para confirmar esta primera observación (gráfica 4).



Gráfica 4. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región sur.

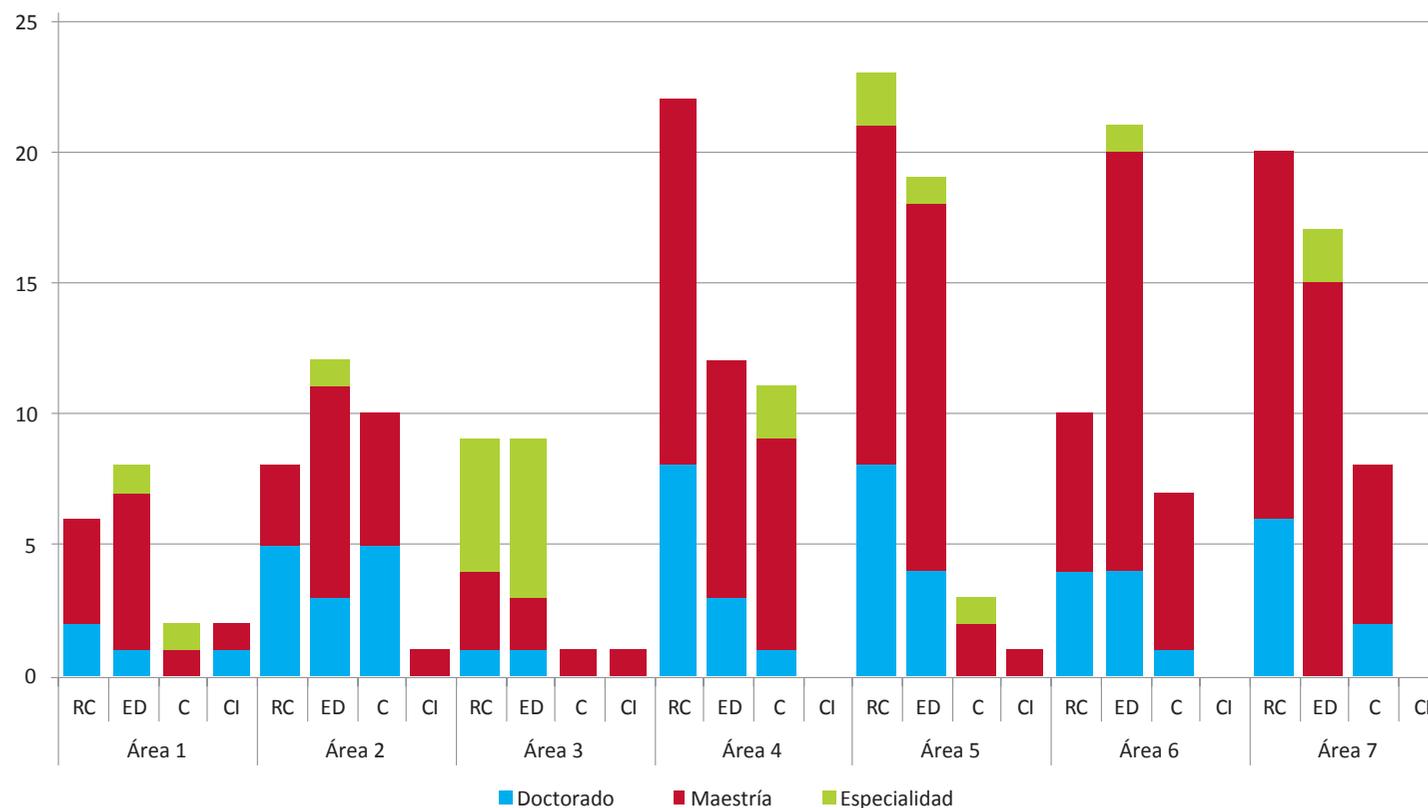
RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Para esta región, la distribución de los doctorados es relativamente equitativa para las áreas 7 (Ingenierías), 5 (Ciencias Sociales) y 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y de manera similar para las maestrías de las áreas 5 y 7. Las especialidades tienen su mayor concentración en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud). Se sugiere que la región también busca fortalecer las áreas de las Ingenierías y de las Ciencias Sociales, así como las de las Humanidades y Ciencias de la Conducta.

Región sureste

En la región sureste la distribución de los programas de posgrado por área del SNI se distribuye de una manera más homogénea y no se observan desviaciones grandes entre éstos. El área 5 (Ciencias Sociales) tiene 46 programas de posgrado, y las áreas 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) y 7 (Ingenierías) contribuyen con 45, cada una. Usando el mismo criterio que se empleó para las regiones anteriores, da la impresión de que en ésta se trata de impulsar todas las áreas del conocimiento. Con base en los números de los becarios del Conacyt, las diferencias son pocas entre las distintas áreas, con excepción del área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) y el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra). Los doctorados son mayoritarios en el área 2 (Biología y Química) no muy alejados de los que se ofrecen en las áreas 4 y 5. Las maestrías del área 7 tienen relevancia por el número de programas, seguidas por las de las áreas 4 y 5. El área 3 es la que tiene el mayor número de posgrados a nivel de las especialidades (gráfica 5).



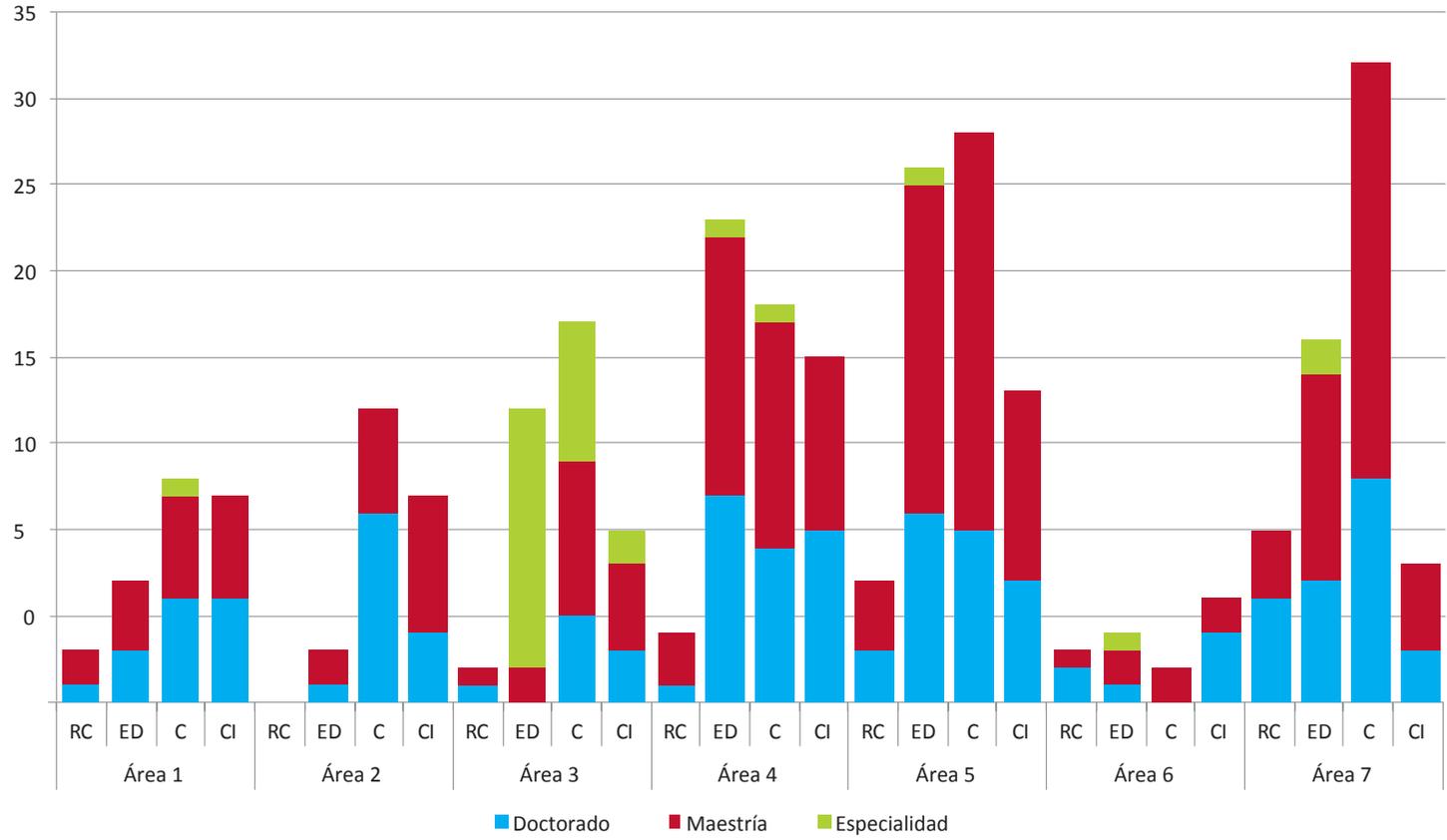
Gráfica 5. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región sureste.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Región metropolitana

Finalmente, la región metropolitana concentra la mayor cantidad de programas en el PNPC: 90 en el área 5 (Ciencias Sociales), 76 en el área 7 (Ingenierías) y 73 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) y, a su vez, tienen el mayor número de becarios, con excepción del área 2 (Biología y Química) que tiene un número semejante. Los programas de Competencia Internacional no se correlacionan con los investigadores Nivel III del SNI. En esta región, los programas de posgrado a nivel doctorado se concentran en las áreas 4 y 5, mientras que las maestrías ocupan las áreas 5, 7 y 4. El área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que mayor número de programas de posgrado tiene a nivel de las especialidades (gráfica 6).



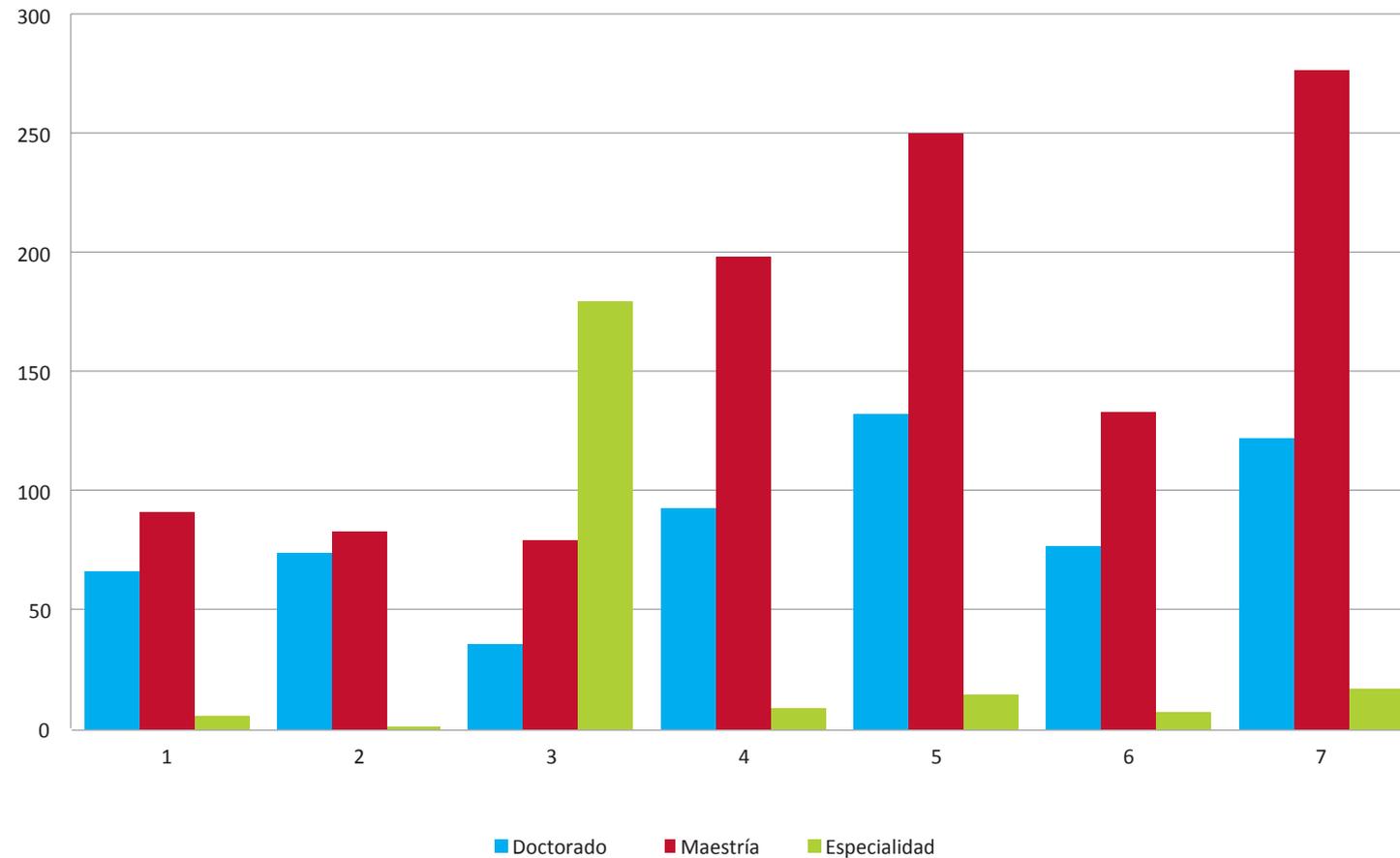
Gráfica 6. Número de programas en el PNPC, por nivel de acreditación, y su distribución en áreas del SNI. Región metropolitana.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional. **Áreas SNI:** (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Nacional

De manera general, al considerar todos los programas de posgrado a nivel nacional, las áreas más fortalecidas son la 7 (Ingenierías) y la 5 (Ciencias Sociales), lo cual sugiere que México, por medio de sus programas de posgrado, fortalece estas áreas de investigación y formación de recursos humanos (véase anexo 8). Se observa que la distribución y comparación de los posgrados a nivel nacional tienen un comportamiento que varía por región, como se aprecia en las gráficas 7 a 12 y en las tablas 2 y 3.



Gráfica 7. Número y distribución de los programas de posgrado a nivel nacional, por área del SNI.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

	Área del SNI						
	1	2	3	4	5	6	7
Doctorado	66	74	36	93	132	77	122
Maestría	91	83	79	198	250	133	277
Especialidad	5	1	179	9	14	7	17

Tabla 2. Número y distribución de los programas de posgrado a nivel nacional, por grado de estudios y área del SNI.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

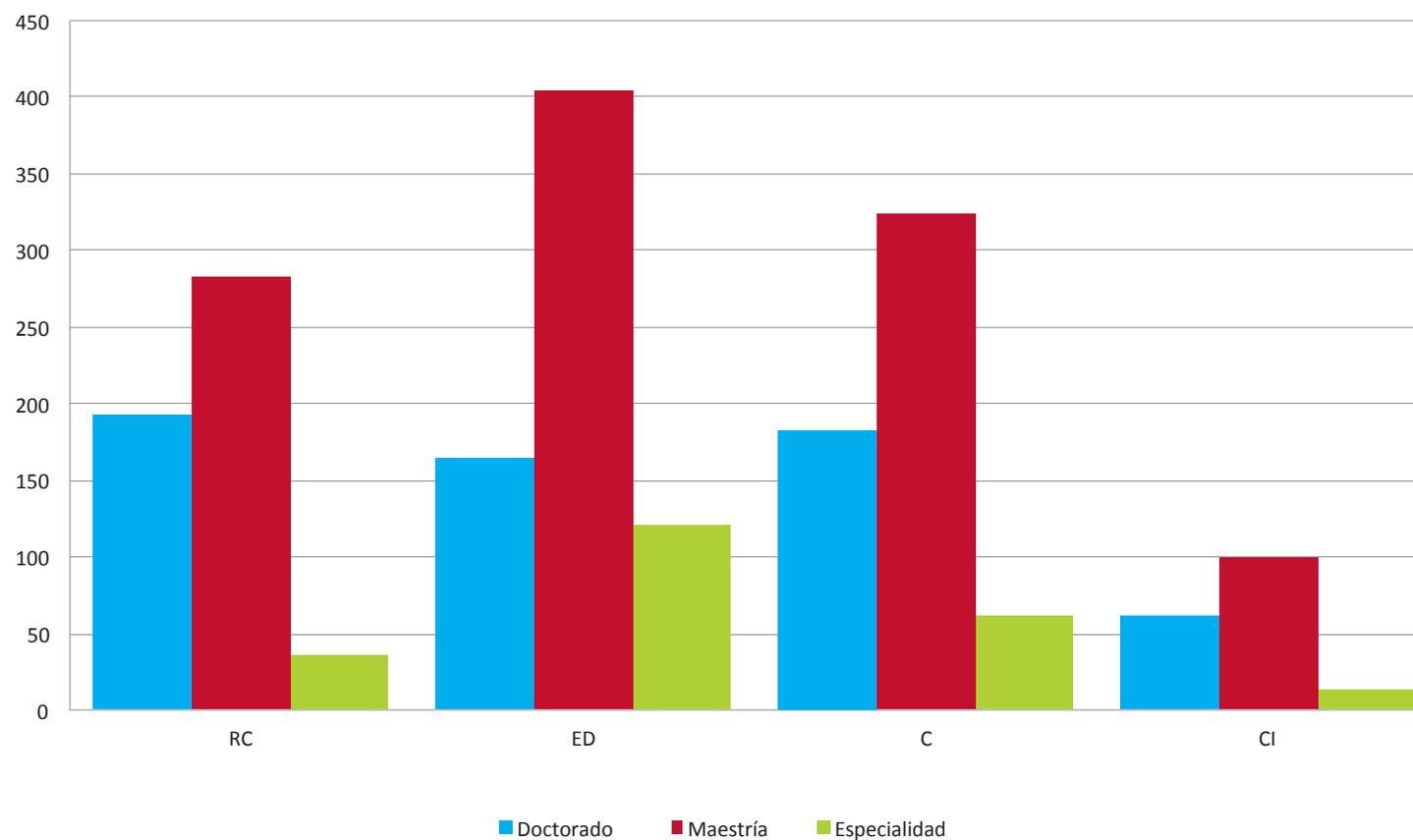


Gráfico 8. Programas de posgrado a nivel nacional, por grado de estudios y nivel de acreditación en el PNP.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional.

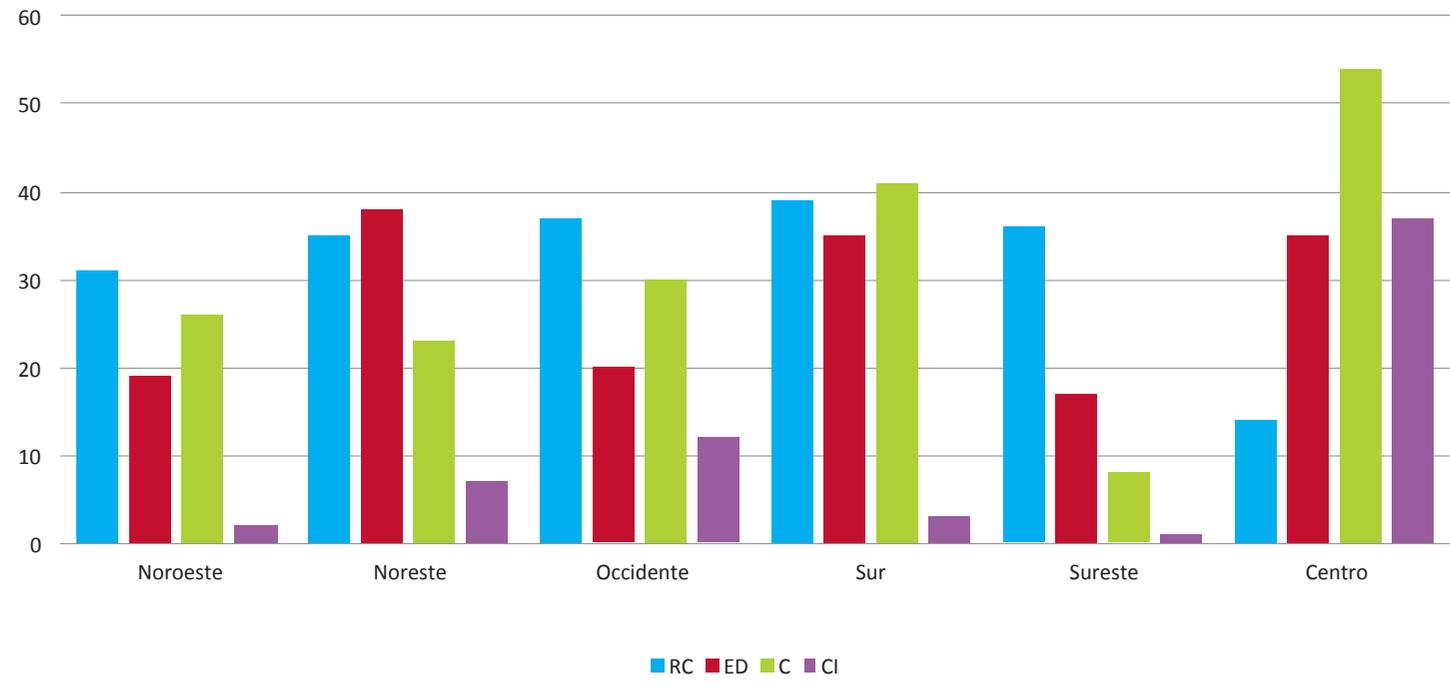
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

	Nivel PNPC			
	RC	ED	C	CI
Doctorado	192	164	182	62
Maestría	283	404	324	100
Especialidad	36	121	62	13

Tabla 3. Programas de posgrado a nivel nacional, por grado de estudios y nivel de acreditación en el PNPC.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional.

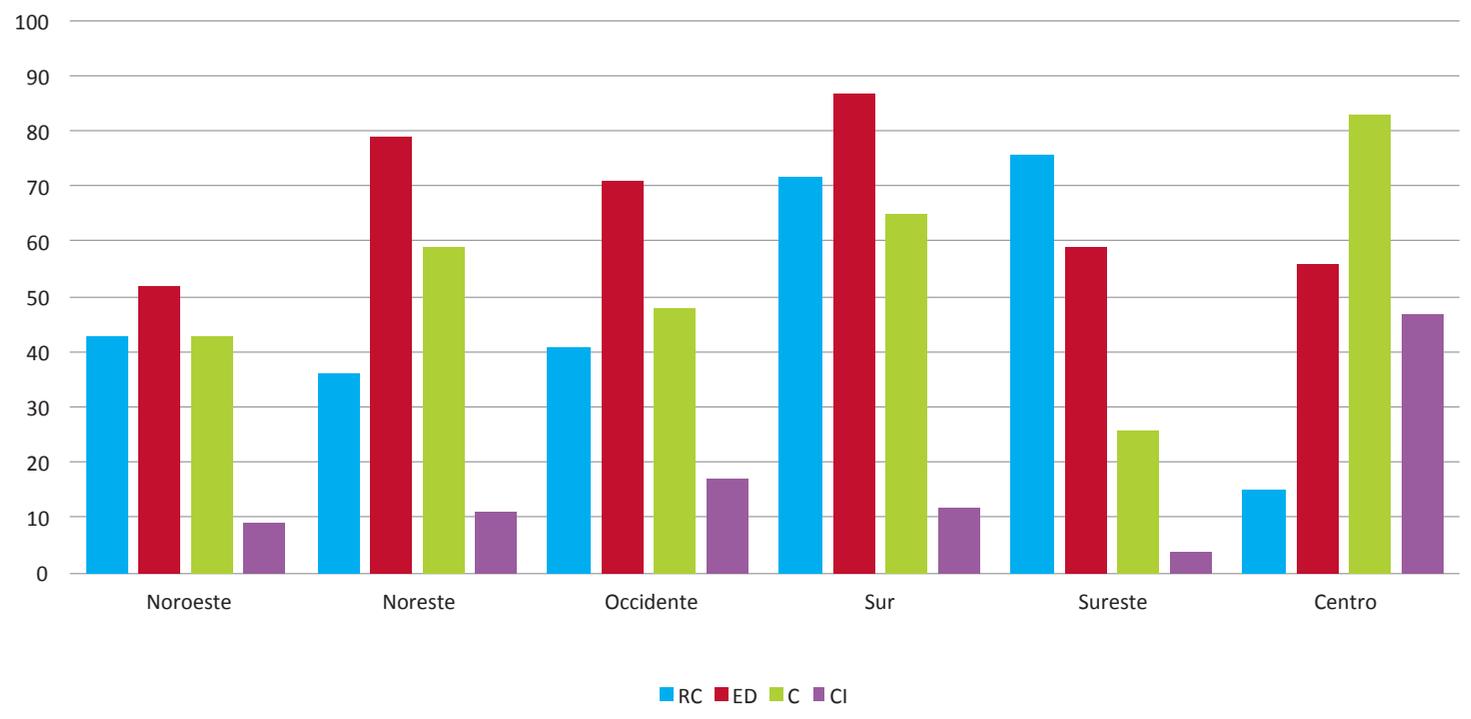
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 9. Número de doctorados pertenecientes al PNPC, por nivel de acreditación y región geográfica.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional.

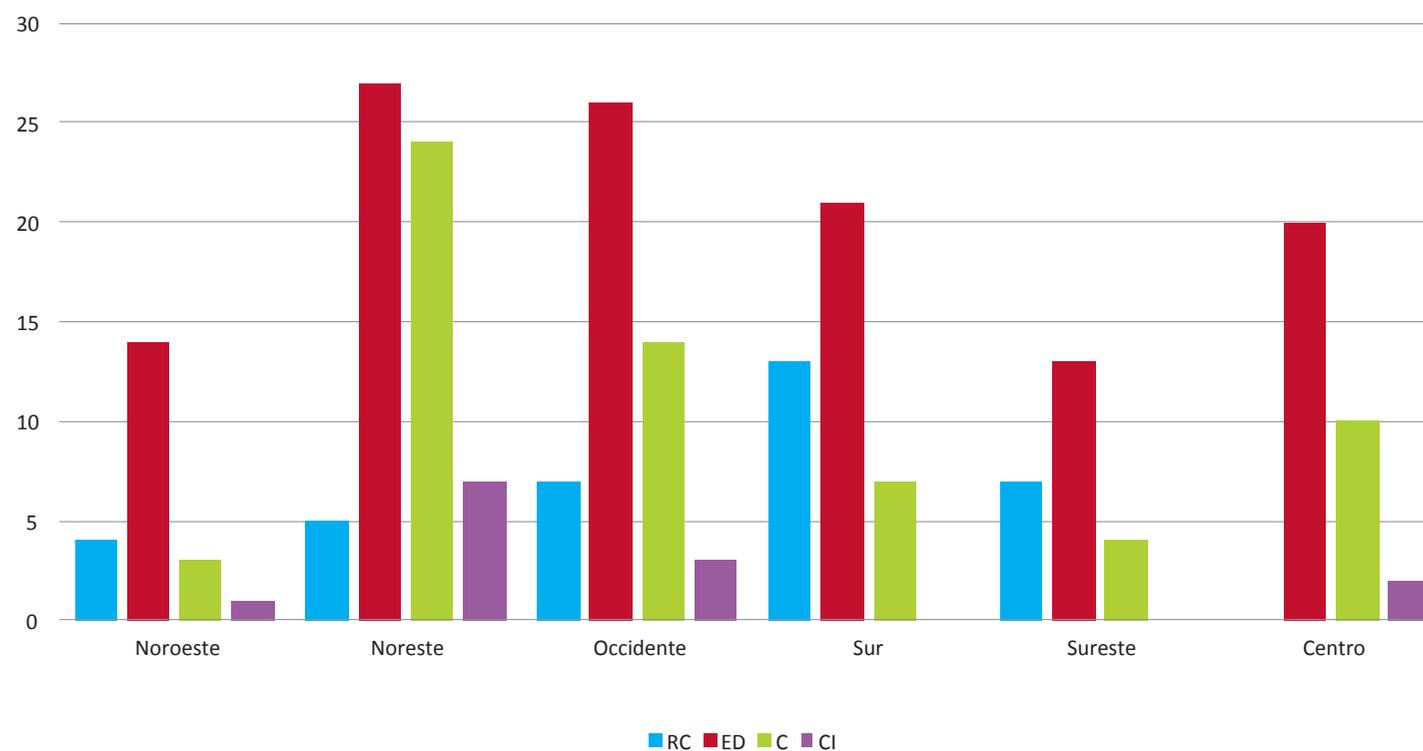
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 10. Número de maestrías pertenecientes al PNPC, por nivel de acreditación y región geográfica.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional.

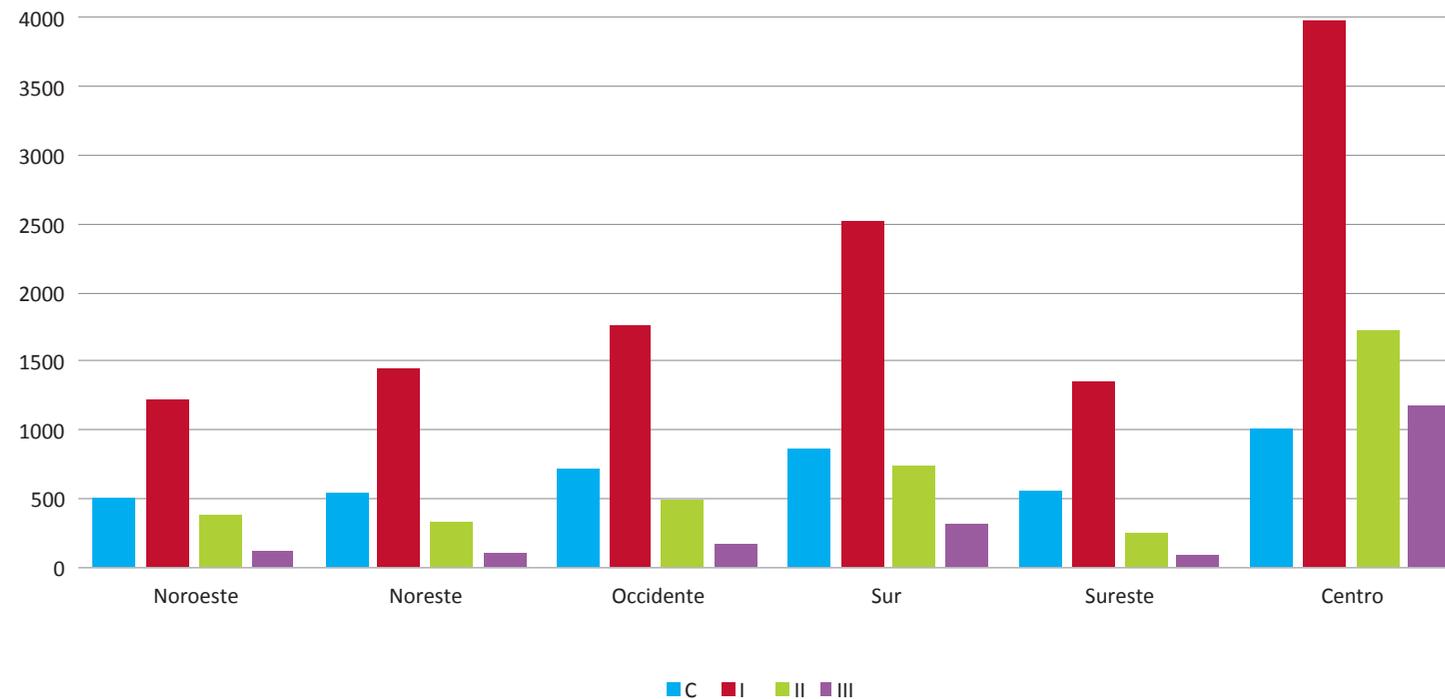
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 11. Número de especialidades pertenecientes al PNPC, por nivel de acreditación y región geográfica.

RC: Reciente Creación. **ED:** En Desarrollo. **C:** Consolidado. **CI:** Competencia Internacional.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 12. Miembros del SNI por región y nivel de reconocimiento.

Nivel SNI: Candidato a investigador nacional (C). Investigador nacional (I, II, III).

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Becarios

Las relaciones de becarios por investigadores del SNI, becarios por programa en el PNPc e investigadores en el SNI por programa registrado en el PNPc se observa en el anexo 9 y en las tablas 4 y 5. Los datos muestran heterogeneidad y, en particular, se aprecia que hay programas de posgrado en el PNPc con un número bajo de investigadores; también que las áreas 5 (Ciencias Sociales) y 7 (Ingenierías) son las que mayor número de becarios tiene por investigador. La mayor relación de becarios por programa en el PNPc está en el área 2 (Biología y Química) y 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias); para el caso de los investigadores del SNI por programa, los posgrados de las áreas 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) y 2 (Biología y Química) son las que tienen la mayor proporción (gráficas 13, 14 y 15). Para estos promedios y para evitar sesgos, no se incluyen los datos de la región metropolitana, ya que su inclusión eleva de manera considerable la desviación estándar.

El análisis de estos resultados indica que hay variabilidad tanto en la distribución de becarios por investigador en el SNI o PNPc, así como al considerar a todos los miembros del SNI y relacionarlos con los programas en el PNPc, como se muestra a continuación.

Área SNI								
Región	1	2	3	4	5	6	7	Total
Becarios/SNI								
Noroeste	1.19	1.91	5.86	1.83	3.97	2.73	4.26	2.79
Noreste	1.50	2.70	2.54	2.28	4.29	2.41	3.37	2.83
Occidente	1.15	1.78	1.99	2.21	2.57	2.47	4.09	2.31
Sur	1.64	1.64	2.93	2.74	3.14	2.66	3.05	2.51
Sureste	1.46	1.66	2.75	2.00	3.38	1.89	3.64	2.26
Metropolitana	0.99	2.27	1.00	2.29	2.89	2.38	4.42	2.17
Becarios/PNPC								
Noroeste	27.05	32.11	18.00	20.16	26.94	42.31	29.07	27.93
Noreste	19.18	31.67	9.42	24.77	27.18	23.96	25.07	21.39
Occidente	24.88	38.59	10.36	20.73	24.67	33.42	29.16	23.56
Sur	33.51	44.55	22.06	25.38	29.72	33.81	31.35	30.43
Sureste	23.39	26.48	16.10	17.78	24.26	23.26	22.42	22.11
Metropolitana	37.66	96.00	28.08	45.07	46.29	45.73	48.09	47.35
SNI/PNPC								
Noroeste	22.81	16.83	3.07	11.04	6.78	15.48	6.82	10.01
Noreste	12.82	11.71	3.70	10.85	6.34	9.94	7.44	7.55
Occidente	21.73	21.68	5.20	9.38	9.61	13.54	7.13	10.21
Sur	20.40	27.10	7.52	9.28	9.46	12.70	10.28	12.14
Sureste	16.00	16.00	5.85	8.89	7.17	12.32	6.16	9.78
Metropolitana	37.97	42.25	28.08	19.65	16.04	19.20	10.87	21.79

Tabla 4. Proporción de becarios, miembros del SNI y programas en el PNPC, por región y área de conocimiento.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

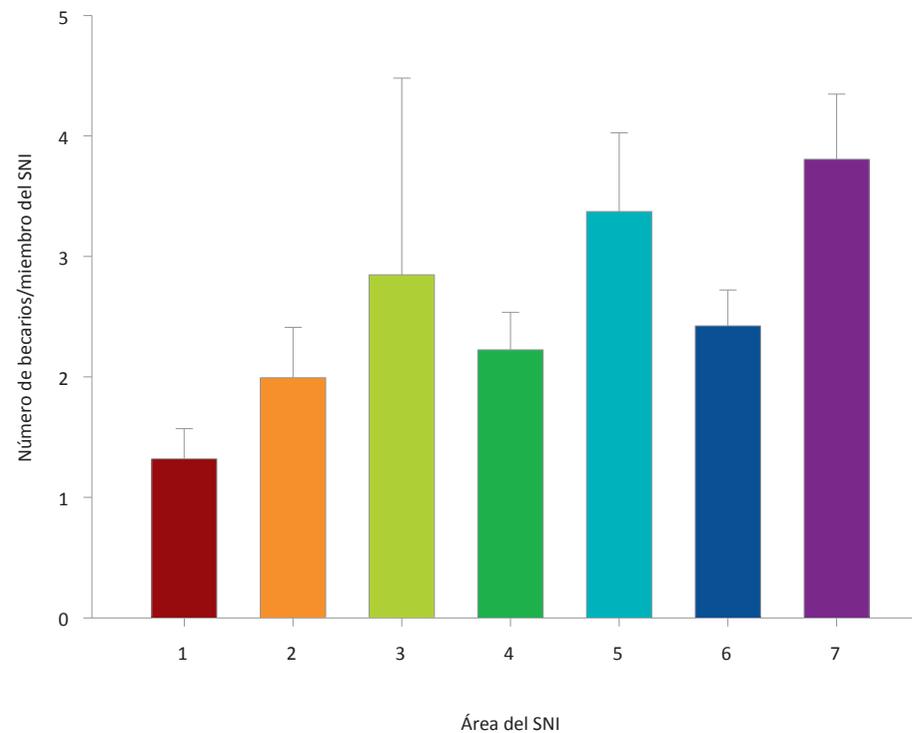
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Área SNI							
	1	2	3	4	5	6	7
Relación	Promedios						
Becas/SNI	1.32 ± 0.2	1.99 ± 0.4	2.85 ± 1.6	2.23 ± 1.3	3.37 ± 0.7	2.42 ± 0.3	3.81 ± 0.5
Becas/PNPC	25.60 ± 5.3	34.68 ± 7.0	15.19 ± 5.3	21.77 ± 3.2	26.55 ± 2.2	31.35 ± 7.9	27.41 ± 3.6
SNI/PNPC	21.95 ± 8.7	22.60 ± 11.0	8.90 ± 9.5	11.51 ± 4.1	9.23 ± 3.6	13.86 ± 3.2	8.12 ± 1.9

Tabla 5. Relación promedio de becarios, miembros del SNI y programas en el PNPC, por área de conocimiento.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

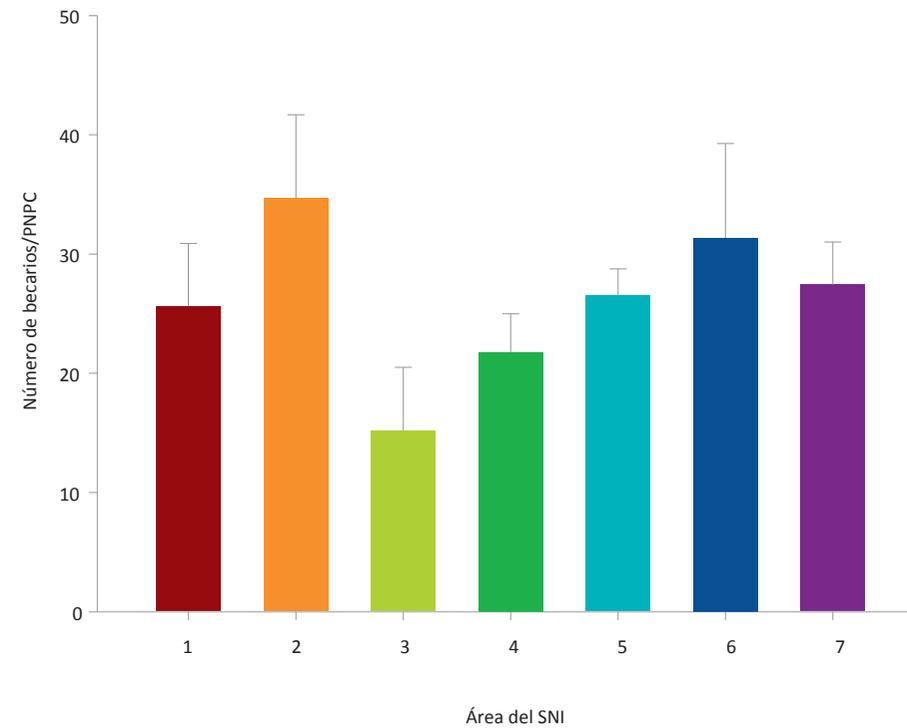
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 13. Relación becarios Conacyt vs. personal del SNI, por área de conocimiento.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

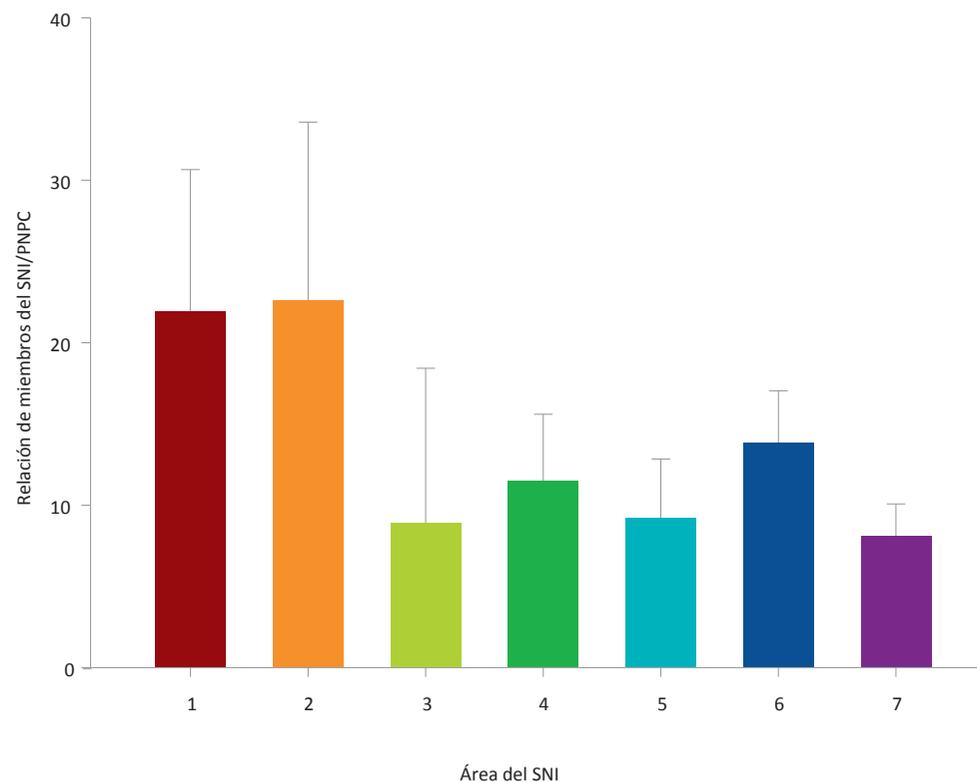
Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 14. Relación becarios Conacyt vs. programas de posgrado en el PNPIC.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 15. Relación miembros del SNI vs. programas de posgrado en el PNPB, por área de conocimiento.

Áreas SNI: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Sistema Nacional de Investigadores

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) recibe solicitudes de personas que realizan investigación, independientemente del tipo de institución de educación superior, centros de investigación o tecnológico, o empresa en la que laboran, incluso de investigadores que se localizan fuera de la República Mexicana.

Los datos muestran que la región metropolitana contribuye con el 34.4% de investigadores, seguido de la región sur con 19.9%, occidente 14.3%, noreste 11.2%, noroeste 10.2%, y finalmente, la región sureste con 10%. En el anexo 10 se muestra que hay investigadores asociados a industrias, sectores del gobierno o centros educativos que no cuentan con posgrados en el PNPB; por lo que es probable que estos investigadores no participen en los programas de posgrado registrados en el PNPB. Sin embargo, se debe considerar que existen programas de posgrado profesionalizantes o con la industria que pudieran incorporar como parte de sus

tutores a personal que no está adscrito a la IES. Para esto, es necesario contar con la información de los programas de posgrado que tengan estas características, así como implementar una estrategia más precisa.

También en el anexo 10 se presentan datos por regiones de la ANUIES y se muestra el porcentaje de investigadores en función por nivel y área del SNI. En promedio, el 94% de los miembros del SNI están asociados a una de las IES o sector productivo; el resto obedece a que hay más de 1 400 investigadores que no tienen asignada una IES u otra entidad, y otro número similar cuenta con algún nombramiento fuera de México.

Programa Nacional de Posgrados de Calidad

Se evaluó a los programas de posgrado considerando solo a los investigadores del SNI de las instituciones que tienen programas en el PNPC, con el argumento de que son quienes conforman el núcleo académico básico que solicita el PNPC. En el anexo 11A se relacionan los programas en el PNPC con el número de investigadores del SNI, así como los investigadores de dichas instituciones que no tienen registrados programas en el PNPC. Dada la importancia de la información se describen estas relaciones por estado de la República, respetando su ubicación en cada región. Se hace referencia como IES a todas las instancias que tienen investigadores en el SNI con el objetivo de hacer más fácil el análisis.

Los resultados muestran que los programas acreditados en el PNPC corresponden al 30.4% de los doctorados con respecto al total de posgrados, mientras que las maestrías son el 56.8% y las especialidades el 12.8%, lo que sugiere que en el país se fortalece la profundización del conocimiento, como es el caso de las maestrías y las especialidades (en conjunto 69.6%), más que la formación de personal altamente capacitado para realizar investigación original y generar conocimiento nuevo.

Llama la atención que tan solo el 9.4% de los posgrados estén acreditados como de Competencia Internacional, dado el reconocimiento que varias de las IES tienen tanto a nivel nacional como internacional. Los programas de Reciente Creación y En Desarrollo acumulan el 59.9%, lo cual, como ya se ha mencionado, tampoco corresponde a la evaluación de los académicos ubicados en los niveles II y III del SNI.

En el anexo 11B se incluyó la matrícula, los egresados, los becarios y la productividad —como artículos reportados en SCOPUS—, pero no fue posible realizar alguna relación dada la heterogeneidad de los datos. Sin embargo, se puede sugerir que la producción científica es posible que no esté relacionada de forma directa con la graduación de los alumnos. En este contexto, un mejor indicador sería la evaluación de los tutores o directores de tesis en función de sus actividades dentro de los programas de posgrado y no como el producto, en muchas ocasiones, de sus actividades científicas individuales.

Los posibles cambios en la forma de evaluar a los programas de posgrado y a los tutores en el PNPC podría impulsar a que la IES hagan propuestas sobre nuevos índices o indicadores acordes con las realidades de su entorno académico y, con ello, impulsar a las IES que actualmente no tienen programas de posgrado registrados en el PNPC a que participen para fortalecer la educación en México, sin detrimento de la calidad y excelencia que se requiere para su acreditación en el PNPC.

Investigadores en el SNI

También se observa que prácticamente todas las IES tienen un número importante de académicos en el SNI (véanse anexos 12 y 13) y bajo la consideración de que son parte de los programas de posgrado, se puede apreciar que más del 70% participan de alguna manera en la formación de los alumnos de posgrado con excepción de Campeche, Michoacán y Quintana Roo.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación

Es bien conocido que los posgrados tienen como uno de sus objetivos contribuir a la solución de problemas regionales, estatales y nacionales. En este contexto, en los anexos 14 al 17 se muestra el resultado de la respuesta que dieron varios programas de posgrado registrados en el PNPC a la solicitud del Conacyt, acerca de su pertenencia al Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) del gobierno federal. Dicha solicitud se realizó, entre otros objetivos, para conocer qué áreas y subáreas del PECiTI 2014-2018 cubren los posgrados. En el PECiTI se plantean las siguientes áreas y subáreas:

Área	Subárea
Ambiente	Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad
	Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua
	Mitigación y adaptación al cambio climático
	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos
	Los océanos y su aprovechamiento
Conocimiento del universo	Estudios de astronomía y de cosmología
	Estudio de las geociencias y sus aplicaciones
	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones
Desarrollo sustentable	Aspectos normativos para la consolidación institucional
	Estudios de política pública y de prospectiva
	Ciudades y desarrollo urbano
	Alimentos y su producción
Desarrollo tecnológico	Manufactura de alta tecnología
	Desarrollo de la genómica
	Automatización y robótica

	Conectividad informática y desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones
	Desarrollo de materiales avanzados
	Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología
	Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias
	Desarrollo de la biotecnología
Energía	Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos
	Consumo sustentable de energía
	Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables y limpias
Salud	Conducta humana y prevención de adicciones
	Desarrollo de la bioingeniería
	Medicina preventiva y atención de la salud
	Enfermedades emergentes y de importancia nacional
Sociedad	Sociedad y economía digital
	Seguridad ciudadana
	Prevención de riesgos naturales
	Economía del conocimiento
	Migraciones y asentamientos humanos
	Combate a la pobreza y seguridad alimentaria
	Comunicación pública de la ciencia
	Estudios de la cultura humana

Cuadro 3. Áreas y subáreas que contiene el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) del gobierno federal.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Los resultados mostraron que los doctorados y las maestrías cubren de 5 a 8 áreas del PECiTI, sugiriendo que mientras mejor nivel de calidad, de acuerdo con los parámetros del PNPC, los programas responden con mayor número de temas de interés nacional (tabla 6). No obstante, no todos los estados del país cubren, por medio de los programas de posgrado, las áreas estratégicas que menciona el PECiTI, como se aprecia en el anexo 18. En este sentido, es necesario determinar de qué manera los gobiernos asocian a los programas de posgrado con la formación de recursos humanos para la solución de problemas locales, regionales o estatales, ya que como se aprecia en el anexo 19, los estados de la República tienen una proyección estratégica, prioritaria o clave para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Acreditación PNPC	Doctorado	Maestría
Reciente Creación	6.4	5.3
En Desarrollo	5.8	5.3
Consolidado	6.9	6.2
Competencia Internacional	8.1	8.0

Tabla 6. Promedio de subáreas del PECiTI que cubren los programas de posgrado en el PNPC por nivel.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

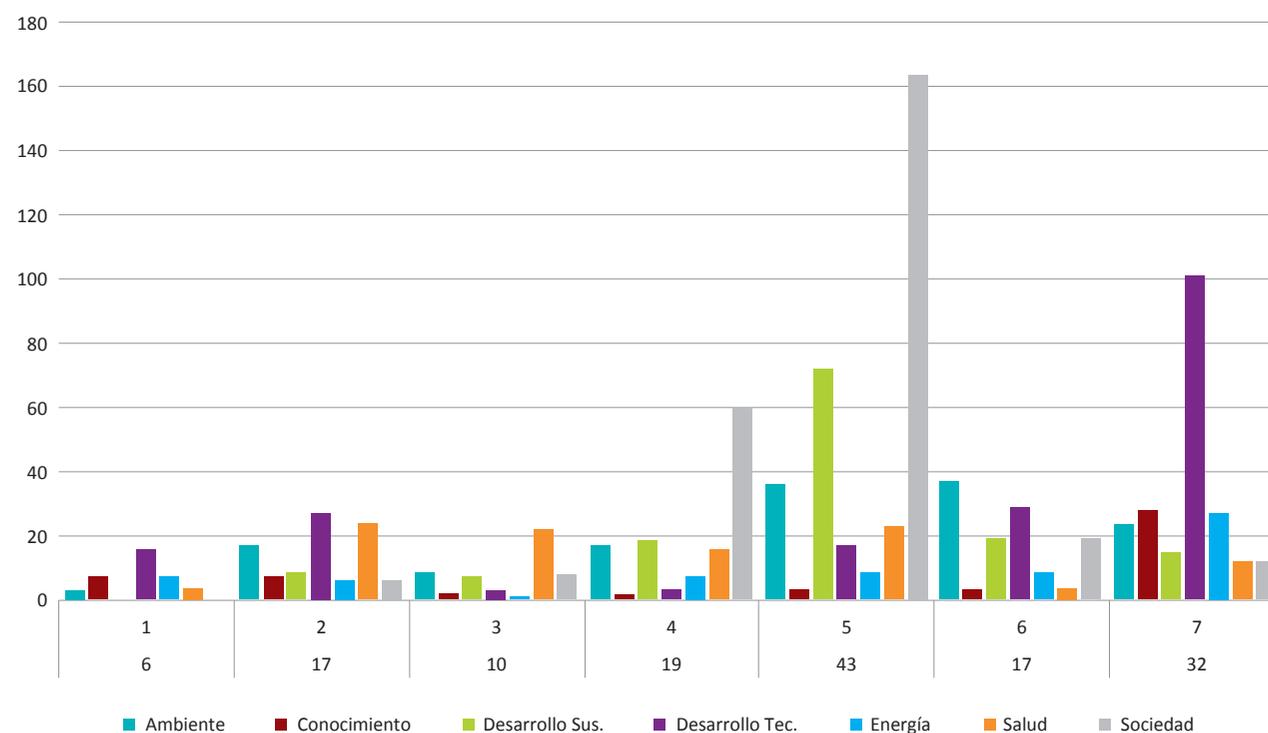
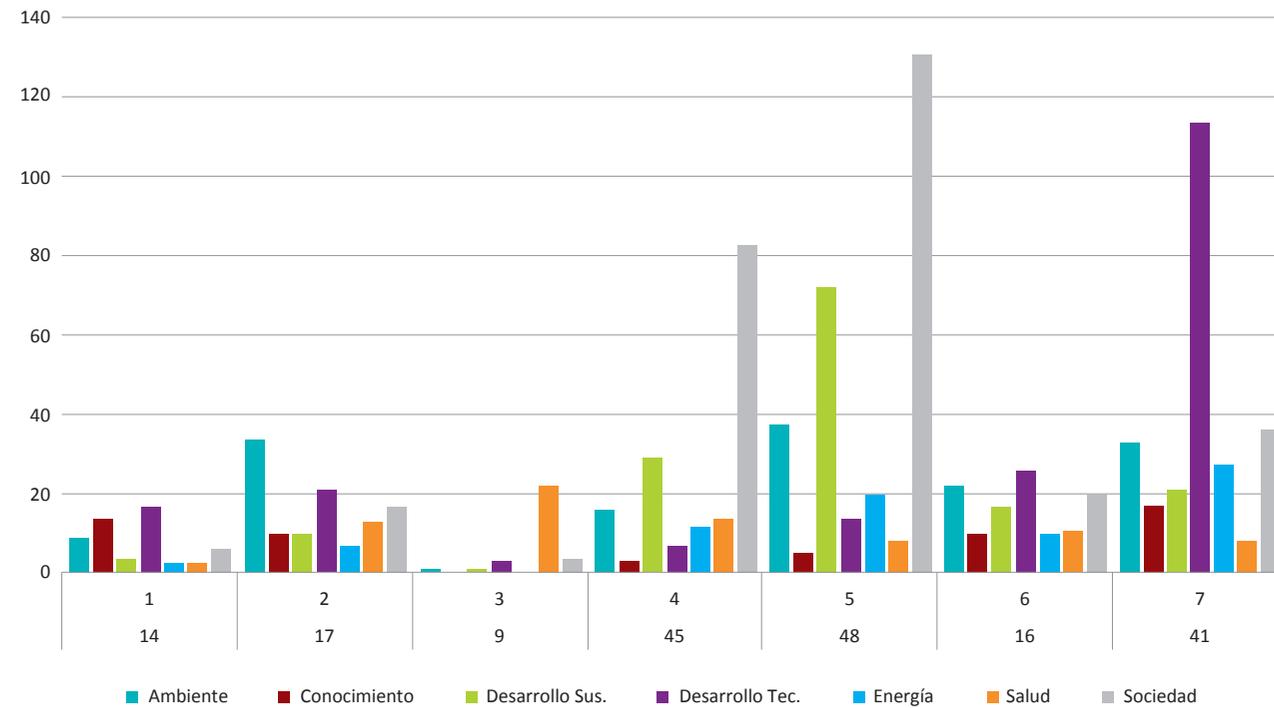


Gráfico 16. Subáreas del PECiTI que cubren los doctorados que están acreditados en el PNPC.

La primera fila de números (1 al 7), debajo de las barras de la gráfica, corresponde a las **áreas SNI**: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías. La segunda fila de números corresponde al número de programas de posgrado. **Subárea del PECiTI**: Conocimiento (Conocimiento del universo), Desarrollo Sus. (Desarrollo sustentable), Desarrollo Tec. (Desarrollo tecnológico).

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.



Gráfica 17. Subáreas del PECiTI que cubren las maestrías que están acreditadas en el PNPC.

La primera fila de números (1 al 7), debajo de las barras de la gráfica, corresponde a las **áreas SNI**: (1) Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra, (2) Biología y Química, (3) Medicina y Ciencias de la Salud, (4) Humanidades y Ciencias de la Conducta, (5) Ciencias Sociales, (6) Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, (7) Ingenierías. La segunda fila de números corresponde al número de programas de posgrado. **Subárea del PECiTI**: Conocimiento (Conocimiento del universo), Desarrollo Sus. (Desarrollo sustentable), Desarrollo Tec. (Desarrollo tecnológico).

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Discusión

En México se han realizado algunos trabajos sobre los programas de posgrado en donde se asocian los estudios de licenciatura con la matrícula [9]. También, en algunos de los reportes existentes, como el de Conacyt de 2013 [10], se señala a las instituciones de educación superior (IES) de los estados de la República que imparten estudios a nivel doctorado; en otros, se hace una descripción de los programas de posgrado que se encuentran en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) que muestra su crecimiento y solidez a través del tiempo; por otra parte, se analiza el número de graduados a nivel nacional, por áreas del conocimiento, mostrando que en el periodo comprendido de 2000 a 2013, las Ciencias de la Salud fueron las que más alumnos graduaron por programas de posgrado, con 92 doctores, mientras que la más baja fue Educación y Humanidades, con 22. Llama la atención que en el campo de las Ciencias de la Salud solo existen 37 programas de posgrado, en comparación con las Ciencias Sociales y Administrativas que tienen 271.

Desafortunadamente, el estudio antes mencionado es global, y se clasifican los campos de conocimiento en las áreas Ciencias Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, Ingeniería y Tecnología, Educación y Humanidades, y Ciencias Sociales y Administrativas, y no utiliza las mismas áreas que en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) [10], por lo que no es posible hacer un comparativo con el presente estudio. Además, al ser un reporte global de los posgrados a nivel doctorado, sin considerar el aporte por estado de la República e IES, impide hacer análisis comparativos, que es uno de los objetivos del presente trabajo.

Un aspecto importante a considerar es que por el momento no existe información acerca del aporte de cada programa de posgrado por área del conocimiento, por nivel educativo y por estado de la República. Inclusive, no es posible tener información confiable acer-

ca del número de graduados por IES y el número de productos que los estudiantes de posgrado han generado, lo que permitiría conocer si los programas que están en el PNPC logran sus objetivos: por un lado, el de los mismos programas de posgrado, y por otro, los del PNPC.

Debido a lo anterior, en este trabajo preliminar se incorporaron las publicaciones que se encuentran en la base de datos de SCOPUS de los años 2014 y 2015, junto con la información de los graduados, la matrícula y los becarios de las IES, bajo el entendido que aunque por el momento no es posible hacer una asociación respecto al número de graduados, se podría realizar a futuro un análisis detallado si se contara con una plataforma nacional e institucional organizada por la SEP o por el Conacyt que cuente con la información que requiere este tipo de análisis.

Respecto a las publicaciones se ha tratado de ubicar el número de artículos por IES para en un futuro poder definirlos por áreas del conocimiento, de acuerdo con las áreas del SNI. Para ello, en este libro se utilizó la información disponible en las páginas electrónicas oficiales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (Comepo), del Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas (EXECUM), del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y de la Secretaría de Educación Pública (SEP), entre otras. En algunos casos es posible que los datos sean parciales o no estén actualizados; sin embargo, y tomando en consideración las posibles divergencias en la información, los resultados muestran varios puntos que son relevantes y que seguramente permitirán a futuro ser la base para la toma de decisiones que mejore a los programas de posgrado, que fomente su calidad y que logre su incorporación al PNPC; al mismo tiempo que se cumpla con los objetivos de contribuir al desarrollo local, regional, estatal, nacional o internacional con las aportaciones producto de las actividades científicas y académicas en los diferentes campos del conocimiento en los niveles de doctorado, maestría y especialidad.

En cuanto a la convocatoria para el ingreso o permanencia de los programas de posgrado en el PNPC, se establece que se debe contar con un cierto porcentaje de profesores o investigadores en el SNI, bajo la suposición de que los miembros de este sistema son los profesionales de la investigación más productivos y que, por lo tanto, dicha producción se asocia a la graduación de los alumnos a nivel de doctorado, maestría y especialidad.

Sin embargo, cuando se hace el análisis de los miembros del SNI y su participación en los programas de posgrado pertenecientes al PNPC, se aprecia que en algunos estados no hay una relación entre estos dos parámetros, incluso hay comunidades con un alto número de miembros en el SNI que no cuentan con programas en el PNPC; mientras que en otros, con un número reducido de investigadores en el SNI, tienen al menos un programa registrado en el PNPC. Este resultado sugiere, por un lado, que existe un esfuerzo e interés de varias IES por la formación de personal altamente capacitado; por otro lado, que grupos de investigación de ciertas IES tienen la necesidad de incrementar la planta docente y de investigación para cubrir los requerimientos locales o estatales. En cuanto a las áreas en donde hay grupos numerosos de miembros del SNI sin tener programas en el PNPC, puede responder a que participan en otros programas que incluso no están registrados en el PNPC, o bien, que sus actividades están orientadas a otros rubros que no necesariamente corresponden a la formación de recursos humanos.

La obtención de información relacionada con las cédulas profesionales otorgadas por nivel educativo en el posgrado se obtuvo del portal de EXECUM [11] y no fue posible conseguir información actualizada de otras fuentes. Se incluyó este indicador como un pará-

metro bajo el supuesto de que los programas en el PNPC son los que por su calidad generan la mayor cantidad de especialistas, maestros y doctores. Los resultados sugieren que, en términos generales, los programas de posgrado cumplen su función y los resultados por región no presentan diferencias significativas, con excepción de las regiones sureste y metropolitana (tabla 7). Como ya se mencionó, es necesario tener una base de datos que proporcione la emisión de cédulas por IES y por áreas del conocimiento, para poder contar con un análisis formal y determinar si esta relación puede reflejar la eficiencia terminal o tasa de graduación de los alumnos de los programas de posgrado.

Región	Cédulas profesionales			Programas en el PNPC			Cédula/PP en el PNPC		
	Doc	Mae	Esp	Doc	Mae	Esp	Doc	Mae	Esp
Noroeste	166	2900	544	75	143	22	2.21	20.28	24.73
Noreste	332	6621	2128	101	180	70	3.29	36.78	30.40
Occidente	225	3266	1466	98	179	54	2.30	18.25	27.15
Sur	329	5681	939	116	234	38	2.84	24.28	24.71
Sureste	440	3713	1373	60	160	23	7.33	23.21	59.70
Metropolitana	1113	9726	6751	137	200	41	8.12	48.63	164.66

Tabla 7. Relación entre las cédulas profesionales y los programas de posgrado acreditados en el PNPC.

Doc: Doctorado. **Mae:** Maestría. **Esp:** Especialidad. **PP:** Programas de posgrado.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

El tema de los becarios adquiere importancia porque son ellos los receptores finales de la educación en los estudios de posgrado; son ellos quienes tendrán que enfrentar los problemas nacionales o regionales y mejorar las condiciones de la sociedad en el campo donde se inserten laboralmente. Inclusive, dentro de las políticas nacionales del Plan Nacional de Desarrollo del gobierno federal, está el favorecer la incorporación temprana de estudiantes al posgrado, así como impulsar la movilidad nacional e internacional con el objetivo de mejorar la formación de los alumnos. Aunque los resultados muestran variaciones en la distribución de becarios por investigador en el SNI o PNPC, es conveniente determinar si la relación de alumnos por tutor es adecuada y permite la graduación oportuna de los estudiantes, o bien, si esta relación debería tener lineamientos normativos para asegurar el éxito de los alumnos en su formación en los estudios de posgrado.

En cuanto a las áreas del conocimiento del SNI, se observa que los investigadores se distribuyen de manera diferencial, lo que se podría interpretar como la participación de sus actividades científicas en aspectos de interés del estado de la República Mexicana en el que participan. Es necesario hacer una correlación entre las áreas de desarrollo de ciencia, tecnología e innovación (CTI) por estado de la República para determinar el grado en que los investigadores contribuyen a consolidar o desarrollar soluciones a problemas específicos de interés estatal o regional [12, 13].

El SNI otorga el nombramiento de Investigador Nacional a todo aquel que, cumpliendo con los lineamientos del reglamento, se dedica a la investigación. Esto quiere decir que hay investigadores del SNI tanto en el sector privado como en el gubernamental y académico, por lo que no necesariamente sus actividades científicas están ligadas a una IES o no necesariamente participan en las actividades de los programas de posgrado. Puesto que solo las IES tienen programas registrados en el PNPC, lo que se presenta en el anexo 11 es el número de miembros del SNI por IES y por área del conocimiento, lo que permite ver solo aquellos investigadores que podrían estar participando en los programas de posgrado. Es posible que esto no sea necesariamente cierto, ya que en muchos programas de posgrado hay tutores externos a las IES que contribuyen con su experiencia o actividad profesional en la formación de los estudiantes de este nivel de estudios. Lo que sí es visible es que la mayor cantidad de investigadores del SNI se ubican principalmente en IES públicas, con excepción de Michoacán y Quintana Roo, en donde el porcentaje de miembros del SNI en las IES es menor al 70%.

No obstante esta posibilidad, la información contenida en el anexo 11 es crucial para entender aún más el comportamiento entre investigadores del SNI y los programas de posgrado registrados en el PNPC. Los resultados muestran claramente que son las IES públicas y estatales dependientes del gobierno federal y de los gobiernos estatales los que llevan la mayor carga de programas de posgrados en el PNPC. También se puede observar que hay grupos numerosos de investigadores que participan en algunas áreas que no tienen programas registrados en el PNPC. Por el momento, cualquier sugerencia o hipótesis que se haga para tratar de interpretar estos resultados puede ser incorrecta, hasta no tener mayor información. Sin embargo, resalta la existencia de algunas áreas en ciertos estados que aún con un número pequeño de miembros del SNI tienen al menos un programa registrado en el PNPC.

También se debe tomar en cuenta que hay varias IES como el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), entre otras, que tienen presencia en varios estados de la República Mexicana y que no necesariamente tienen programas registrados en dichas entidades. Por ejemplo, en el caso de la UNAM, que tiene un sistema de posgrado basado en programas que incluyen varias dependencias universitarias ubicadas en el interior de la República, no es posible asignar un programa de posgrado en algún estado en particular, aun cuando exista una infraestructura, con investigadores y alumnos, dado que los registros están centralizados en la Ciudad de México [14]. Seguramente esto sucede con otras IES que tienen sus registros en alguno de los estados de la República.

Cabe destacar que en algunos estados hay variedad de IES tanto públicas como privadas que están interesadas en impartir estudios de posgrado. Sin embargo, llama la atención que en Guerrero y Zacatecas sólo exista una IES que tiene programas en el PNPC, aunque hay más IES que ofertan estudios de doctorado [10], o bien, que los estados de Colima, Nayarit o Tabasco, solo tengan dos IES con programas de posgrado en el PNPC.

Los datos del anexo 11B relacionan dos variables más por IES, el número de becarios y las publicaciones en SCOPUS —plataforma que contiene una base de datos con resúmenes y citas de trabajos evaluados publicados en revistas científicas, libros, o conferencias en congresos y reuniones académicas—. Aunque no se está haciendo el análisis de las publicaciones por área del SNI, es claro que una revisión posterior mostrará diferencias en la formación de los alumnos de posgrado de acuerdo con estas áreas.

Con respecto a las publicaciones, existen variantes significativas en cuanto a cómo se reportan los nombres de las IES, lo que hace difícil en algunos casos obtener la mayor cantidad de información. Algunas solo reportan producción en zonas específicas —como el Tecnológico de Monterrey que únicamente incluye Nuevo León y no otros de sus *campus*— o bien, solo señalan la producción

general —como por ejemplo el IPN, sin distinguir entre sus diferentes *campus*—. De algunas IES no existen documentos por lo que se les asignó la leyenda Sin Información.

Es necesario aclarar que no en todas las áreas del conocimiento se concluyen los proyectos de investigación con una publicación, pero cuando menos se podría elaborar un análisis que considere el tipo de producto derivado del proyecto de doctorado o de maestría que podría ser evaluado en el PNPC para dar certeza de que se están cumpliendo con los indicadores de evaluación más adecuados para cada área del conocimiento.

También se muestra la diferencia en cuanto al número de investigadores del SNI por programa de posgrado en el PNPC. Se relacionó la matrícula obtenida de ANUIES [15] con los programas en el PNPC; se observa que los datos varían entre las IES, por estado, lo que seguramente tiene correspondencia con los apoyos que las propias instituciones proporcionan para el mantenimiento de estos programas, es decir, hay IES con un alto número de alumnos, mientras que en otras el registro de estudiantes es reducido.

También es notorio que la relación de alumnos por investigador del SNI (Matri/SNI en la siguiente tabla) varía de estado a estado, lo cual se puede interpretar por el tipo de programas que se tienen, como son las especialidades que permiten un alto número de alumnos por tutor, de acuerdo con los lineamientos del PNPC.

Noroeste	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Baja California	6.59	25.59	3.55	1.43	20.26	2.77	68.06%
Baja California Sur	21.13	53.76	8.61	1.01	35.68	3.60	70.61%
Chihuahua	5.95	73.71	17.15	1.38	19.11	3.66	36.81%
Sinaloa	11.22	47.35	7.20	0.54	25.57	3.60	55.46%
Sonora	12.03	62.92	9.32	1.08	21.64	2.16	43.32%
Promedio	11.38	52.66	9.17	1.09	24.45	3.16	54.85%

Noreste	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Nuevo León	5.79	22.78	5.18	1.88	15.30	2.83	39.10%
Durango	10.83	60.07	6.21	1.04	24.36	2.44	50.20%
Coahuila	7.44	33.08	5.65	1.47	19.01	2.96	91.06%
San Luis Potosí	8.57	17.66	2.55	1.34	16.59	2.10	74.59%
Tamaulipas	5.74	38.06	7.17	1.03	21.65	4.41	72.78%
Zacatecas	9.00	82.72	9.19	0.87	19.11	2.12	23.10%
Promedio	7.89	42.39	5.99	1.27	19.34	2.81	58.47%

Occidente	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Jalisco	10.46	149.87	16.63	1.51	33.55	4.73	54.29%
Colima	8.64	31.41	10.38	0.93	16.59	8.06	61.95%
Guanajuato	11.59	33.39	3.04	1.24	26.81	2.82	73.98%
Nayarit	7.53	46.08	6.50	1.06	21.14	3.37	49.80%
Michoacán	8.43	38.89	4.55	0.98	24.18	2.84	62.92%
Aguascalientes	8.46	17.49	3.46	1.25	19.69	4.15	84.94%
Promedio	9.18	52.86	7.43	1.16	23.66	4.33	64.65%

Sur	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Guerrero	5.00	40.20	8.04	0.72	14.10	2.82	35.07%
Estado de México	21.86	116.09	6.10	0.87	31.09	2.52	45.81%
Morelos	61.26	80.08	10.32	1.14	51.01	2.38	107.77%
Puebla	9.35	93.09	7.65	6.00	27.34	3.70	39.82%
Querétaro	25.63	24.81	5.05	1.51	37.71	4.05	72.94%
Tlaxcala	6.98	46.45	10.15	0.76	22.52	9.02	65.58%
Hidalgo	4.88	29.52	8.42	0.89	12.58	3.96	56.50%
Promedio	19.28	61.46	7.96	1.70	28.05	4.07	60.50%

Sureste	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Veracruz	9.44	43.42	16.65	1.31	24.75	10.36	114.59%
Oaxaca	11.91	78.06	3.86	0.92	21.83	2.67	72.66%
Chiapas	9.93	34.16	3.99	0.98	20.44	2.25	72.11%
Tabasco	9.23	26.39	7.64	0.99	11.65	1.59	35.46%
Quintana Roo	12.00	15.70	2.62	0.57	27.27	4.79	84.50%
Campeche	16.83	96.50	4.40	0.88	9.00	0.68	51.36%
Yucatán	9.53	32.74	4.15	1.15	24.77	3.32	71.25%
Promedio	11.27	46.71	6.19	0.97	19.96	3.67	71.70%

Metropolitana	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
Cd. Mx.	22.96	156.39	6.37	0.94	27.17	1.91	44.02%

Promedio general	SNI/PNPC	Matri/PNPC	Matri/SNI	Pub/SNI/Año	Beca/PNPC	Beca/SNI	Beca/Matri
	13.66	68.75	7.18	1.19	23.77	3.32	59.03%
	6.04	43.42	1.24	0.28	3.59	0.89	9.35%

Tabla 8. Relación de alumnos por miembros del SNI, por programa de posgrado y becarios por SNI.

Matri: Matrícula. **Pub:** Publicación.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

Para concluir este análisis, sería pertinente contar con información del número de graduados por año, por IES, y por área del SNI, lo que permitiría determinar si la productividad de los investigadores del SNI se asocia con la formación de los alumnos de posgrado y si puede ser un indicador para los criterios de evaluación en el PNPC.

En cuanto al porcentaje de becarios por estado de la República, relacionado con los programas en el PNPC, éste varía de manera significativa. Hay estados en los que los estudiantes del posgrado gozan de una beca del Conacyt en más del 75%, mientras que en otros, los valores llegan a no más del 30% o 40%. Es necesario comentar que la relación puede tener errores, ya que se está asociando la matrícula del 2014-2015 con los becarios de enero a marzo de 2016. No obstante, es posible que esta relación no se modifique significativamente; urge tener un sitio que contenga la mayor cantidad de información relacionada con el posgrado para poder elaborar análisis más profundos que permitan llegar a conclusiones, propuestas y sugerencias.

Respecto al PECiTI, programa del gobierno federal que describe las áreas de interés para México, la formación de doctores, maestros y especialistas adquiere relevancia, porque son ellos los que de alguna manera implementarán los mecanismos para que los objetivos de este programa se alcancen en cierto tiempo. Por ello, el Conacyt invitó a los programas de posgrado a que describieran qué áreas de sus programas cubrían las áreas de interés marcadas en el PECiTI; los resultados que se muestran en los anexos 14 al 17, por nivel de programa de posgrado registrado en el PNPC, permiten observar que los programas con las mejores calificaciones en el PNPC abarcan el mayor número de áreas del PECiTI, lo que muestra el interés que tienen los programas de posgrado por abordar e impactar en los problemas que atañen a la sociedad. En este sentido, las áreas 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta), 5 (Ciencias Sociales) y 7 (Ingenierías) son las que presentan el mayor número de áreas descritas en el PECiTI.

Al determinar las áreas prioritarias del programa por estado de la República, se observa que no todos los estados cuentan con programas de posgrado que cubren las áreas que propone el PECiTI. Con base en estos resultados es necesario analizar estas diferencias para determinar las orientaciones que tienen dichos programas y poder implementar alguna estrategia o adecuación que contribuya a proponer posibles soluciones a problemas regionales y que sean los programas de posgrado los instrumentos de cambio.

En el anexo 19 donde se señala a los sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo y a los sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de CTI [12, 13], se podría hacer una correlación con los programas de posgrado. Sin embargo, observamos que no todos los estados tienen un Plan Estatal de CTI, lo que impide saber si existe una Plan de CTI ubicado en otros rubros programáticos y hacer cualquier tipo de análisis como el que se pretende en este trabajo, ya que no es posible asociar los programas de posgrados y las áreas del SNI, con las políticas que cada estado de la República establece.

Anexos

Como se mencionó en la introducción, el interés por la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) se podría evaluar en función de los miembros pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), ya que son ellos los que de alguna manera cubren temas de interés para el gobierno federal y los gobiernos estatales.

Es por esto que en cada uno de los siguientes anexos se muestra en la primera parte de cada tabla la distribución de los miembros en el SNI por nivel y por estado. En la segunda parte se presentan los programas de posgrado que están registrados en el padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) por área del SNI y por nivel. En la tercera parte de la tabla se reportan los becarios por nivel de programa de posgrado y por nivel de programas en el PNPC. Al final se hace un resumen de la información de cada una de las regiones.

Por último, cabe mencionar que para la elaboración de cuadros, gráficas y mapas que se presentan en este libro, se retomó la división territorial elaborada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

1. Región noroeste

De acuerdo con la clasificación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora comprenden la región noroeste.

Los datos del estado de Baja California muestran que hay académicos inscritos en todas las áreas del SNI y es el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) la que tiene mayor número de miembros, 230, le siguen el área 5 (Ciencias Sociales) con 173 y el área 7 (Ingenierías) con 162; el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) cuenta con el menor número de integrantes, 19, de un total de 779 académicos pertenecientes al SNI en todo el estado. De manera paralela se puede observar que los programas de posgrado que están acreditados en el PNPB no necesariamente corresponden al número de miembros en el SNI por área, en este caso el área 5 (Ciencias Sociales) tiene el mayor número de programas de posgrado acreditados, 25, y el área 7 (Ingenierías), 14, éstos representan también los de mayor número en cuanto a alumnos becarios del Conacyt. Finalmente, de acuerdo con los datos del Comepo [8], en la evaluación del posgrado a nivel nacional, Baja California cuenta con 315 programas de posgrado, de los cuales solo 79 (25%) están en el PNPB.

Baja California Sur muestra diferencias entre sus miembros en el SNI, su mayor contribución se encuentra en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 96 investigadores, le sigue el área 2 (Biología y Química) con 66 y el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 54, donde hay tan solo un miembro es en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud), de un total de 252 académicos en el SNI a nivel estatal. De los 45 programas de posgrado que oferta Baja California Sur, únicamente 11 (24%) pertenecen al PNPB, 6 son del área 2 (Biología y Química) y 3 del área 5 (Ciencias Sociales). El mayor número de becarios del Conacyt corresponde a estos programas.

El estado de Chihuahua tiene un total de 423 investigadores en el SNI, de los cuales 107 se encuentran en el área 7 (Ingenierías), 88 en el área 5 (Ciencias Sociales) y 81 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta). De 257 programas de posgrado que oferta el estado, 52 (19%) están en el PNPB, 16 son del área 7 (Ingenierías) y 11 del área 5 (Ciencias Sociales). El mayor número de becarios del Conacyt se encuentra en el área 7 (Ingenierías) con 380 y en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 245.

Sinaloa cuenta con 389 académicos en el SNI, de los cuales 102 se ubican en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias), 78 en el área 5 (Ciencias Sociales) y con el menor número de miembros está el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud). De 242 programas de posgrado que ofrece el estado, 52 (21%) están en el PNPB, de éstos, 17 pertenecen al áreas 5 (Ciencias Sociales), 12 al área

3 (Medicina y Ciencias de la Salud) y 11 al área 7 (Ingenierías). El número de becarios del Conacyt tiene el valor más alto en los programas que pertenecen al área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 331, al área 5 (Ciencias Sociales) con 211 y al área 7 (Ingenierías) con 197.

Finalmente, en el estado de Sonora hay 559 académicos adscritos al SNI, de los cuales 136 se concentran en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 114 en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra). De 212 programas de posgrado que tiene el estado, 46 (21%) pertenecen al PNPC y de éstos 13 corresponden al área 7 (Ingenierías) y 8 al área 5 (Ciencias Sociales), por último, se ubican 7 programas tanto en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra), como en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta). El mayor número de becarios del Conacyt corresponde al área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 444 y, en segundo lugar, al área 7 (Ingenierías) con 243.

Baja California																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	21	82	80	27	210	16	36	14	6	72	2	7	2		11	4	26	6	1	37	16	95	23	16	150	8	25	10	1	44	41	66	20	7	134	108	337	155	58	658
2015	24	82	84	30	220	17	43	15	8	83	6	4	3	1	14	4	31	6	1	42	20	91	27	18	156	7	26	10	2	45	49	76	20	7	152	127	353	165	67	712
2016	32	88	78	32	230	20	47	17	9	93	9	6	3	1	19	11	37	5	1	54	29	95	31	18	173	10	25	9	4	48	53	80	22	7	162	164	378	165	72	779
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado			6		6		2	1		3					0		2	1		3	2		3	1	6		1			1	2	2	3		7	26	4	7	14	1
Maestría			3	2	5		1	2	1	4	1	1			2	1	3	1		5	3	5	4	4	16		1	3		4	1	2	4		7	43	6	13	17	7
Especialidad												5	1		6		1			1		2	1		3											10		8		2
Total general			9	2	11		3	3	1	7		1	6	1	8		1	6	2	9		5	7	8	25		2	3		5		3	4	7	14	79	10	28	33	8

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					114					64					20					112					55					290					655					
Maestría					190					140					72					104					842					464					1957					
Especialidad															70					26					74										170					
Total					304					204					142					150					1028					200					754					2782
% Doctorado					17%					10%					0%					3%					17%					8%					44%					100%
% Maestría					10%					7%					4%					5%					43%					7%					24%					100%
% Especialidad										0%					41%					15%					44%										100%					
% Becarios					11%					7%					5%					5%					37%					7%					27%					100%
% SNI/Nivel	20%	23%	47%	44%		12%	12%	10%	13%		5%	2%	2%	1%		7%	10%	3%	1%		18%	25%	19%	25%		6%	7%	5%	6%		32%	21%	13%	10%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	14%	38%	34%	14%	100%	22%	51%	18%	10%	100%	47%	32%	16%	5%	100%	20%	69%	9%	2%	100%	17%	55%	18%	10%	100%	21%	52%	19%	8%	100%	33%	49%	14%	4%	100%					
% SNI/Total SNI	4%	11%	10%	4%	30%	3%	6%	2%	1%	12%	1%	1%			2%	1%	5%	1%		7%	4%	12%	4%	2%	22%	1%	3%	1%	1%	6%	7%	10%	3%	1%	21%	21%	49%	21%	9%	100%

Baja California Sur																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	9	24	5	3	41	23	35	15	2	75						1	4			5	4	10	2	1	17	15	46	16	12	89	1	1	1		3	53	120	39	18	230
2015	11	26	7	3	47	23	32	18	2	75		1				1	1	5		6	5	13	2	1	21	19	46	19	13	97		2	1		3	59	125	47	19	250
2016	11	28	11	4	54	17	29	17	3	66		1				1	1	6	1	8	6	14	1	1	22	18	48	19	11	96		4	1		5	53	130	50	19	252
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado							1	1	1	3											1				1	1	1			1						5	2	1	1	1
Maestría							1	1	1	3											1	1			2							1			1	6	1	3	1	1
Especialidad																																								
Total general							2	2	2	6											2	1			3	1				1					1	11	3	4	2	2

Becarios Conacyt																																								
Doctorado										153										28					7										188					
Maestría										158										66					25										249					
Total										311										94					7										437					
% Doctorado										81%										15%															100%					
% Maestría										63%										27%															100%					
% Becarios										71%										22%					2%										100%					
% SNI/Nivel	21%	22%	22%	21%		32%	22%	34%	16%						1%	2%	5%	2%			11%	11%	2%	5%		34%	37%	38%	58%		3%	2%				100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	20%	52%	20%	7%	100%	26%	44%	26%	5%	100%	100%				100%	13%	75%	13%		100%	27%	64%	5%	5%	100%	19%	50%	20%	11%	100%	80%	20%			100%					
% SNI/Total SNI	4%	11%	4%	2%	21%	7%	12%	7%	1%	26%					2%		3%	2%	6%		9%	7%	19%	8%	4%	38%	2%					2%	21%	52%	20%	8%	100%			

Chihuahua																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	10	13	2		25	12	13	1	1	27	2	11			13	18	41	2	1	62	18	38	8	3	67	16	36	4		56	26	47	15	4	92	102	199	32	9	342
2015	13	16	2		31	10	16	1	1	28	3	12	1		16	17	49	2	1	69	16	48	11	2	77	9	40	7		56	27	52	16	6	101	95	233	40	10	378
2016	12	19	2		33	8	15	2	1	26	6	13	2		21	25	54	2		81	17	58	11	2	88	12	48	6	1	67	25	61	15	6	107	105	268	40	10	423
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado			1		1	2				2											2	2			4			1		1	2	1	1		4	12	6	3	3	
Maestría			1		1		1			1		2	2		4	5	2			7	1	5	1		7		2	3		5	2	8		2	12	37	8	20	7	2
Especialidad											1	1			2												1			1						3		2	1	
Total general			2		2	2	1			3	3	3			6	5	2			7	3	7	1		11	3	4			7	4	9	1	2	16	52	14	25	11	2

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						21					18										63					30					91					223									
Maestría						20					9					88					106					143					206					289					861				
Especialidad																31															9					40									
Total						41					27					119					106					206					245					380					1124				
% Doctorado						9%					8%										28%					13%					41%					100%									
% Maestría						2%					1%					10%					12%					17%					24%					34%					100%				
% Especialidad																78%															23%					100%									
% Becarios						4%					2%					11%					9%					18%					22%					34%					100%				
% SNI/Nivel	11%	7%	5%			8%	6%	5%	10%		6%	5%	5%			24%	20%	5%			16%	22%	28%	20%		11%	18%	15%	10%		24%	23%	38%	60%		100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	36%	58%	6%		100%	31%	58%	8%	4%	100%	29%	62%	10%		100%	31%	67%	2%		100%	19%	66%	13%	2%	100%	18%	72%	9%	1%	100%	23%	57%	14%	6%	100%										
% SNI/Total SNI	3%	4%			8%	2%	4%			6%	1%	3%			5%	6%	13%			19%	4%	14%	3%		21%	3%	11%	1%		16%	6%	14%	4%	1%	25%	25%	63%	9%	2%	100%					

Sinaloa																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	18	13	9	2	42	9	23	6	2	40	6	13	1		20	8	36	3		47	22	50	6	2	80	23	57	9		89	8	14			22	94	206	34	6	340
2015	15	15	9	2	41	14	25	6	2	47	6	15	1		22	9	34	3		46	23	52	6	2	83	21	62	10		93	13	13			26	101	216	35	6	358
2016	19	15	11	3	48	14	28	6	1	49	5	18	1		24	15	37	3		55	22	48	6	2	78	29	61	10	2	102	15	18			33	119	225	37	8	389
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado											1				1		1			1	5	3	1		9	3		1		4	3				3	18	12	4	2	
Maestría			1		1							3			3		1			1	3	4	1		8	2	1	2		5	4	4			8	26	9	13	4	
Especialidad											4	4			8																					8	4	4		
Total general			1		1						5	7			12		2			2	8	7	2		17	5	1	3		9	7	4			11	52	25	21	6	

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						10					7					17					108					138					25					305									
Maestría						20										104					23					103					193					172					615				
Especialidad																82															82					82									
Total						30					193					40					211					331					197					1002									
% Doctorado						3%					2%					6%					35%					45%					8%					100%									
% Maestría						3%					17%					4%					17%					31%					28%					100%									
% Especialidad											100%															33%					20%					100%									
% Becarios						3%					19%					4%					21%					33%					20%					100%									
% SNI/Nivel	16%	7%	30%	38%		12%	12%	16%	13%		4%	8%	3%			13%	16%	8%			18%	21%	16%	25%		24%	27%	27%	25%		13%	8%				100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	40%	31%	23%	6%	100%	29%	57%	12%	2%	100%	21%	75%	4%		100%	27%	67%	5%		100%	28%	62%	8%	3%	100%	28%	60%	10%	2%	100%	45%	55%			100%										
% SNI/Total SNI	5%	4%	3%	1%	12%	4%	7%	2%		13%	1%	5%			6%	4%	10%	1%		14%	6%	12%	2%	1%	20%	7%	16%	3%	1%	26%	4%	5%			8%	31%	58%	10%	2%	100%					

Sonora																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	23	46	31	3	103	13	31	7	2	53	2	13	1	1	17	4	40	6	4	54	14	38	10	1	63	19	62	23	6	110	15	33	6		54	90	263	84	17	454					
2015	25	46	34	5	110	21	28	10	4	63	3	16	1	1	21	11	47	6	3	67	19	43	10	1	73	26	67	22	7	122	15	42	6		63	120	289	89	21	519					
2016	26	49	34	5	114	22	33	11	3	69	2	16	2	1	21	16	51	7	4	78	21	40	11	1	73	39	65	22	10	136	15	47	6		68	141	301	93	24	559					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado	1	1	1		3		1			1	1				1		1			1	1		2		3		1	2		3		1	1		2	14	3	5	6	6					
Maestría	1		3		4		1			1			1		1	2	1	3		6	1	1	2	1	5	1		3		4	7	2	1		10	31	12	5	13	1					
Especialidad																																													
Total general	2	1	4		7	2				2	1		1		2	2	2	3		7	2	1	4	1	8	1	1	5		7	7	3	2	1	13	46	15	10	19	2					

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						98					21					12					63					98					186					38					516				
Maestría						95					15					38					145					87					258					182					820				
Especialidad																																				23					23				
Total						193					36					50					208					185					444					243					1359				
% Doctorado						19%					4%					2%					12%					19%					36%					7%					100%				
% Maestría						12%					2%					5%					18%					11%					31%					22%					100%				
% Especialidad																																									100%				
% Becarios						14%					3%					4%					15%					14%					33%					18%					100%				
% SNI/Nivel	18%	16%	37%	21%		16%	11%	12%	13%		1%	5%	2%	4%		11%	17%	8%	17%		15%	13%	12%	4%		28%	22%	24%	42%		11%	16%	6%			100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	23%	43%	30%	4%	100%	32%	48%	16%	4%	100%	10%	76%	10%	5%	100%	21%	65%	9%	5%	100%	29%	55%	15%	1%	100%	29%	48%	16%	7%	100%	22%	69%	9%		100%										
% SNI/Total SNI	5%	9%	6%	1%	20%	4%	6%	2%	1%	12%	3%				4%	3%	9%	1%	1%	14%	4%	7%	2%		13%	7%	12%	4%	2%	24%	3%	8%	1%		12%	25%	54%	17%	4%	100%					

Resumen región noroeste																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1	1	8		10	2	4	2	1	9	2				2	4	1			5	11	5	6	1	23	4	2	4		10	7	4	5		16	75	27	20	26	2
Maestría	1		8	2	11		4	3	2	9	1	6	3		10	8	7	4		19	9	16	8	5	38	3	4	11		18	14	17	5	2	38	143	36	54	42	11
Especialidad											4	10	2		16	1				1	2	1			3	1				1					1	22	4	14	3	1
Total	2	1	16	2	21	2	8	5	3	18	7	16	5		28	8	12	5		25	20	23	15	6	64	7	7	15		29	21	21	10	3	55	240	67	88	71	14

Becarios Conacyt																																																		
Doctorado						243					256					19					100					409					416					444					1887									
Maestría						325					322					302					378					1241					802					1132					4502									
Especialidad																																									23					315				
Total						568					578					504					504					1724					1227					1599					6704									
% Doctorado						13%					14%					1%					5%					22%					22%					24%					100%									
% Maestría						7%					7%					7%					8%					28%					18%					25%					100%									
% Especialidad						0%					0%					58%					8%					23%					3%					7%					100%									
% Becarios						8%					9%					8%					8%					26%					18%					24%					100%									
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST										
2016	100	199	136	44	479	81	152	53	17	303	22	54	8	2	86	68	185	18	5	276	95	255	60	24	434	108	247	66	28	449	108	210	44	13	375	582	1,302	385	133	2,402										
% SNI/Nivel	17%	15%	35%	33%		14%	12%	14%	13%		4%	4%	2%	2%		12%	14%	5%	4%		16%	20%	16%	18%		19%	19%	17%	21%		19%	16%	11%	10%		100%	100%	100%	100%											
% SNI/Área	21%	42%	28%	9%	100%	27%	50%	17%	6%	100%	26%	63%	9%	2%	100%	25%	67%	7%	2%	100%	22%	59%	14%	6%	100%	24%	55%	15%	6%	100%	29%	56%	12%	3%	100%															
% SNI/Total SNI	4%	8%	6%	2%	20%	3%	6%	2%	1%	13%	1%	2%			4%	3%	8%	1%		11%	4%	11%	2%	1%	18%	4%	10%	3%	1%	19%	4%	9%	2%	1%	16%	24%	54%	16%	6%	100%										

Se señala para cada uno de los estados de la región noroeste la distribución de los miembros en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por nivel para los tres últimos años. En la parte inferior se indican los programas de posgrado que están registrados en el PNPC por área del SNI y por nivel. En seguida se muestran los becarios por nivel de posgrado y por nivel de los programas en el PNPC y por área del SNI. Al final de la tabla se presenta un resumen con la información de la región noroeste. **RC** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **% Doctorado** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de doctorado en el estado. **% Maestría** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de maestría en el estado. **% Especialidad** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de especialidad en el estado. **% Becarios** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el estado. **% SNI/Nivel** = Porcentaje de investigadores por nivel en cada área del SNI con respecto al total en dicho nivel en el estado. **% SNI/Área** = Porcentaje de investigadores en cada nivel del SNI por área de conocimiento. **% SNI/Total SNI** = Porcentaje de investigadores con respecto a cada área del conocimiento del total de miembros que tiene el estado. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

2. Región noreste

De acuerdo con la clasificación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los estados de Nuevo León, Durango, Coahuila, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas comprenden la región noreste.

En este anexo se muestra que Nuevo León tiene 1 043 investigadores en el SNI y que es en el área 7 (Ingenierías) donde se concentra el mayor número de miembros con 235, le siguen el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 180 y el área 5 (Ciencias Sociales) con 170; la que menor número de académicos tiene es el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra). El estado cuenta con 867 programas de posgrado de los cuales 151 (17%) pertenecen al PNPC, de ellos, los que se encuentran en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) son 54, y en el área 5 (Ciencias Sociales) y en el área 7 (Ingenierías) hay 30 en cada una de ellas. El número mayoritario de becarios del Conacyt corresponde primero a los programas del área 7 (Ingenierías) y después a los del área 5 (Ciencias Sociales).

Durango cuenta con 184 investigadores en el SNI, en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) se concentra el mayor número con 70 miembros, le sigue el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 43. Este estado ofrece 144 programas de posgrado de los cuales 16 (11%) pertenecen al PNPC, el área que oferta el mayor número de ellos es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 7 programas y es aquí donde se concentra el mayor número de becarios del Conacyt.

El estado de Coahuila cuenta con 365 académicos en el SNI, de ellos, 169 están en el área 7 (Ingenierías) y 96 en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias); es el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) la que registra el menor número de miembros. De los 250 programas de posgrado que se ofertan en el estado, 54 (21%) están en el PNPC, de éstos, 25 corresponden al área 7 (Ingenierías) y 18 al área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias), ambas áreas contienen al mayor número de becarios del Conacyt.

San Luis Potosí registra en el SNI 628 miembros, de los cuales 144 pertenecen al área 7 (Ingenierías) y 122 al área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra); es el área 5 (Ciencias Sociales) la que menor número de miembros tiene. En el estado se ofrecen 198 programas de posgrado, de los cuales 80 (40%) pertenecen al PNPC, en su mayoría se ubican en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 24 y en el área 7 (Ingenierías) con 17. En relación con los becarios del Conacyt, el área 7 (Ingenierías) se lleva la mayor proporción, 375, seguida del área 5 (Ciencias Sociales) con 275.

Tamaulipas tiene 231 investigadores en el SNI, de los cuales 65 son del área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 52 del área 7 (Ingenierías); el área 2 (Biología y Química) es la que tiene el menor número de miembros. De los 251 programas de posgrado que ofrece el estado, 32 (12%) están en el PNPC y en su mayoría, 11, pertenecen al área 7 (Ingenierías), 8 al área 6 (Biotecnología y Ciencias

Agropecuarias) y 7 al área 5 (Ciencias Sociales). El mayor número de becarios del Conacyt está en el área 5 (Ciencias Sociales) con 369 y en el área 7 (Ingenierías) con 197.

En el caso del estado de Zacatecas, el número de investigadores en el SNI es de 199 y el área que mayor número de miembros tiene es el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 44, le sigue el área 5 (Ciencias Sociales) con 36, el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 35 y el área 7 (Ingenierías) con 34. Las áreas con menor número de investigadores corresponden al área 2 (Biología y Química) y al área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 13 cada una. Cuenta con 140 programas de posgrado de los cuales 18 (12%) pertenecen al PNPC y es el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) la que mayor número de programas ofrece, 5; le siguen el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra), el área 5 (Ciencias Sociales) y el área 7 (Ingenierías) con 4 programas cada una de ellas. El mayor número de becarios de Conacyt se encuentra en los programas del área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 149 y del área 7 (Ingenierías) con 112.

Nuevo León																																																																																																																																																																															
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST																																																																																																																																											
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total																																																																																																																																							
2014	21	43	4	5	73	17	70	16	4	107	18	79	13	7	117	20	62	12	2	96	18	100	24	4	146	30	64	16	7	117	47	114	34	5	200	171	532	119	34	856																																																																																																																																							
2015	26	43	8	5	82	21	69	17	3	110	22	99	14	9	144	22	68	12	2	104	21	104	29	4	158	33	71	16	9	129	58	134	35	5	232	203	588	131	37	959																																																																																																																																							
2016	20	52	9	6	87	23	70	15	4	112	34	116	19	11	180	33	69	12	2	116	35	99	31	5	170	38	77	20	8	143	49	147	34	5	235	232	630	140	41	1,043																																																																																																																																							
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																																																																											
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI																																																																																																																																							
Doctorado		3			3	2	2	1		5	2		1	1	4		2	2		4	5	5	1	2	13		1	3		4	1	2	2	1	6	39	10	15	10	4																																																																																																																																							
Maestría		3			3	1		3	1	5	2	2	1		5	1	7	1		9		9	7		16		1	2	1	4	3	11	8	1	23	65	7	33	22	3																																																																																																																																							
Especialidad					0						2	18	19	6	45							1			1						1				1	47	2	20	19	6																																																																																																																																							
Total general	6					6					3					2					4					1					10					6					20					21					7					54					1					9					3					13					5					15					8					2					30					2					5					1					8					4					14					10					2					30					151					19					68					51					13				

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						32					198					67					72					227					116					195					907				
Maestría						71					214					180					207					410					156					567					1805				
Especialidad											1					144					1										2					148									
Total						103					413					391					279					638					272					764					2860				
% Doctorado						4%					22%					7%					8%					25%					13%					21%					100%				
% Maestría						4%					12%					10%					11%					23%					9%					31%					100%				
% Especialidad											1%					97%					1%										1%					100%									
% Becarios						4%					14%					14%					10%					22%					10%					27%					100%				
% SNI/Nivel	9%	8%	6%	15%		10%	11%	11%	10%		15%	18%	14%	27%		14%	11%	9%	5%		15%	16%	22%	12%		16%	12%	14%	20%		21%	23%	24%	12%		100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	23%	60%	10%	7%	100%	21%	63%	13%	4%	100%	19%	64%	11%	6%	100%	28%	59%	10%	2%	100%	21%	58%	18%	3%	100%	27%	54%	14%	6%	100%	21%	63%	14%	2%	100%	100%	100%	100%	100%						
% SNI/Total SNI	2%	5%	1%	1%	8%	2%	7%	1%		11%	3%	11%	2%	1%	17%	3%	7%	1%		11%	3%	9%	3%		16%	4%	7%	2%	1%	14%	5%	14%	3%		23%	22%	60%	13%	4%	100%					

Durango																																																																	
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST																													
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total																									
2014	1	2			3	7	10	1		18	6	18	3	3	30	3	6	1		10	6	8			14	17	35	4	2	58	3	3	1		7	43	82	10	5	140																									
2015	2	2			4	5	10	1		16	6	25	3	2	36	4	8	1		13	6	11			17	17	35	6	1	59	3	6	1		10	43	97	12	3	155																									
2016	2	2			4	7	11	2		20	7	31	3	2	43	6	8	1		15	6	13			19	20	41	7	2	70	2	9	2		13	50	115	15	4	184																									
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																													
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI																									
Doctorado							1			1											1				1	1	2			3						5	2	3	0																										
Maestría	1				1	2	1			3	1	1			2							1			1	1	3			4						11	5	3	3																										
Especialidad																																																																	
Total general	1					1					2					1					1					2					2					2					7					16					7					6					3				

Becarios Conacyt																																								
Doctorado						27					3					4					93					127														
Maestría						42					79					42					37					129					329									
Total						42					106					45					41					222					456									
% Doctorado						21%					2%					3%					73%					100%														
% Maestría						13%					24%					13%					11%					39%					100%									
% Becarios						9%					23%					10%					9%					49%					100%									
% SNI/Nivel	4%	2%				14%	10%	13%			14%	27%	20%	50%		12%	7%	7%			12%	11%				40%	36%	47%	50%		4%	8%	13%			100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	50%	50%			100%	35%	55%	10%		100%	16%	72%	7%	5%	100%	40%	53%	7%		100%	32%	68%			100%	29%	59%	10%	3%	100%	15%	69%	15%		100%	100%	100%	100%	100%	
% SNI/Total SNI	1%	1%			2%	4%	6%	1%		11%	4%	17%	2%	1%	23%	3%	4%	1%		8%	3%	7%			10%	11%	22%	4%	1%	38%	1%	5%	1%		7%	27%	63%	8%	2%	100%

Coahuila																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	8	5		2	15	4	11	4		19	1	5	1		7	1	6			7	3	20	2		25	16	64	6	3	89	32	62	40	3	137	65	173	53	8	299
2015	7	6	1	2	16	7	14	5	1	27	3	6	1		10	1	9			10	3	21	3		27	16	69	7	3	95	30	76	42	3	151	67	201	59	9	336
2016	6	9	2	2	19	8	13	5	2	28	5	6	1		12	2	6			8	7	23	3		33	18	67	8	3	96	33	90	43	3	169	79	214	62	10	365
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado											1				1						2				2	4	2	1		7	1	2	2	1	6	16	5	7	3	1
Maestría	1				1						1	3	1		5						1	1			2	6	4			10	4	8	2	3	17	35	6	18	8	3
Especialidad																										1				1			2		2	3	1			2
Total general	1				1						1	4	1		6						3	1			4	5	8	5		18	5	10	6	4	25	54	12	25	13	4

Becarios Conacyt																																																		
Doctorado																									17					23					106					174					320					
Maestría																									5					107					84					245					541					982
Especialidad																																								11					18					29
Total																									5					124					107					362					733					1331
% Doctorado																														5%					7%					33%					54%					100%
% Maestría																									1%					11%					9%					25%					55%					100%
% Especialidad																																								38%					62%					100%
% Becarios																														9%					8%					27%					55%					100%
% SNI/Nivel	8%	4%	3%	20%		10%	6%	8%	20%		6%	3%	2%			3%	3%				9%	11%	5%			23%	31%	13%	30%		42%	42%	69%	30%		100%	100%	100%	100%											
% SNI/Área	32%	47%	11%	11%	100%	29%	46%	18%	7%	100%	42%	50%	8%		100%	25%	75%			100%	21%	70%	9%		100%	19%	70%	8%	3%	100%	20%	53%	25%	2%	100%															
% SNI/Total SNI	2%	2%	1%	1%	5%	2%	4%	1%	1%	8%	1%	2%			3%	1%	2%			2%	2%	6%	1%		9%	5%	18%	2%	1%	26%	9%	25%	12%	1%	46%	22%	59%	17%	3%	100%										

San Luis Potosí																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	25	34	20	17	96	17	41	11	4	73	8	37	6	2	53	15	37	3	1	56	15	26	4		45	20	34	11	2	67	30	63	16	10	119	130	272	71	36	509
2015	28	41	18	20	107	25	48	12	5	90	10	38	10	3	61	10	48	3	1	62	16	27	4	1	48	22	37	10	4	73	31	74	16	11	132	142	313	73	45	573
2016	31	48	19	24	122	26	53	14	4	97	13	37	10	5	65	11	54	4		69	16	28	7	1	52	21	42	12	4	79	35	82	17	10	144	153	344	83	48	628
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado		1	2	1	4	1	1	1		3	1	1			2	2				2	1	1	1		3	1	1	1		3	2	1	5		8	25	8	6	10	1
Maestría	1	1	1	2	5	1		2	1	4	2	1	2		5	1	1	3		5	2	2	2		6	1	1	2		4	1	8			9	38	6	8	19	5
Especialidad											2	10	4	1	17																					17	2	10	4	1
Total general	1	2	3	3	9	2	1	3	1	7	3	13	5	3	24	3	1	3		7	3	3	3		9	2	2	3		7	2	2	13		17	80	16	24	33	7

Becarios Conacyt																																																													
Doctorado																									90					46					54					18					103					54					159	524					
Maestría																														106					115					90					174					172					117					216	990
Especialidad																																								80																				80	
Total																														196					161					224					192					275					171					375	1594
% Doctorado																														17%					9%					10%					3%					20%					10%					30%	100%
% Maestría																														11%					12%					9%					18%					17%					12%					22%	100%
% Especialidad																																								100%																				100%	
% Becarios																														12%					10%					14%					12%					17%					11%					24%	100%
% SNI/Nivel	20%	14%	23%	50%		17%	15%	17%	8%		8%	11%	12%	10%		7%	16%	5%			10%	8%	8%	2%		14%	12%	14%	8%		23%	24%	20%	21%		100%	100%	100%	100%																						
% SNI/Área	25%	39%	16%	20%	100%	27%	55%	14%	4%	100%	20%	57%	15%	8%	100%	16%	78%	6%		100%	31%	54%	13%	2%	100%	27%	53%	15%	5%	100%	24%	57%	12%	7%	100%																										
% SNI/Total SNI	5%	8%	3%	4%	19%	4%	8%	2%	1%	15%	2%	6%	2%	1%	10%	2%	9%	1%		11%	3%	4%	1%		8%	3%	7%	2%	1%	13%	6%	13%	3%	2%	23%	24%	55%	13%	8%	100%																					

Tamaulipas																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	3	3	2		8	2	5	2		9	1	5	1		7	4	14	1		19	11	24	1	1	37	3	35	10	1	49	11	33	4		48	35	119	21	2	177
2015	4	5	2		11	2	3	2		7	1	9	1		11	6	12	1		19	13	25	2	1	41	3	40	10	1	54	9	39	4		52	38	133	22	2	195
2016	5	9	1		15	6	3	2		11	1	11	1		13	8	20	2		30	14	28	1	2	45	11	43	8	3	65	12	37	3		52	57	151	18	5	231
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1				1	1				1						1				1	1	1			2	3				3	2	1			3	10	5			5
Maestría		2			3		2			2						1				1	1	3	1		5	3	2			5	1	4	2		7	20	2	13		5
Especialidad											1				1																1				1	2				2
Total general	1				1	1	2			3	1				1	1				1	2	4	1		7	6	2			8	3	6	2		11	32	7	20		5

Becarios Conacyt																																								
Doctorado						23					23										14					28					23					111				
Maestría						48					48					24					355					95					170					692				
Especialidad											40																				4					44				
Total	23					71					40					24					369					123					197					847				
% Doctorado	21%					21%										13%					25%					21%					100%									
% Maestría	7%					7%					3%					51%					14%					25%					100%									
% Especialidad											91%																				9%					100%				
% Becarios	3%					8%					5%					3%					44%					15%					23%					100%				
% SNI/Nivel	9%	6%	6%		11%	2%	2%	11%		2%	7%	6%			14%	13%	11%			25%	19%	6%	40%		19%	28%	44%	60%		21%	25%	17%			100%	100%	100%	100%	100%	100%
% SNI/Área	33%	60%	7%		100%	55%	27%	18%		100%	8%	85%	8%		100%	27%	67%	7%		100%	31%	62%	2%	4%	100%	17%	66%	12%	5%	100%	23%	71%	6%		100%					
% SNI/Total SNI	2%	4%			6%	3%	1%	1%		5%	5%				6%	3%	9%	1%		13%	6%	12%		1%	19%	5%	19%	3%	1%	28%	5%	16%	1%		23%	25%	65%	8%	2%	100%

Zacatecas																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	8	21	6		35	6	9	1		16	5	2			7	11	21	8		40	5	16	5	4	30	9	18		2	29	9	16	3		28	48	106	25	6	185					
2015	11	22	6		39	5	6	1		12	1	7	1	1	10	13	25	7		45	4	20	7	4	35	8	18		2	28	9	17	4		30	51	115	26	7	199					
2016	12	17	5	1	35	5	7	1		13	2	8	2	1	13	11	25	8		44	3	22	7	4	36	4	17	2	1	24	8	21	5		34	45	117	30	7	199					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado	1				1											1				1	2				2	1					1				1	6	2	2	1	1					
Maestría		2	1		3											1	1	1		3		2			2						1	2			3	11	2	7		2					
Especialidad											1				1																					1				1					
Total general	1	2	1		4						1				1	2	1	2		5	3		1		4						1	3			4	18	4	10	3	1					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado						10					37					34										12					93									
Maestría						43					9					112					58					100					322									
Especialidad											5																				5									
Total	53					9					5					149					92					112					420									
% Doctorado	11%					40%					37%										13%					100%														
% Maestría	13%					3%					35%					18%					31%					100%														
% Especialidad											100%															100%														
% Becarios	13%					2%					1%					35%					22%					27%					100%									
% SNI/Nivel	27%	15%	17%	14%		11%	6%	3%		4%	7%	7%	14%		24%	21%	27%			7%	19%	23%	57%		9%	15%	7%	14%		18%	18%	17%			100%	100%	100%	100%	100%	100%
% SNI/Área	34%	49%	14%	3%	100%	38%	54%	8%		100%	15%	62%	15%	8%	100%	25%	57%	18%		100%	8%	61%	19%	11%	100%	17%	71%	8%	4%	100%	24%	62%	15%		100%					
% SNI/Total SNI	6%	9%	3%	1%	18%	3%	4%	1%		7%	1%	4%	1%	1%	7%	6%	13%	4%		22%	2%	11%	4%	2%	18%	2%	9%	1%	1%	12%	4%	11%	3%		17%	23%	59%	15%	4%	100%

Resumen región noreste																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	2	4	2	1	9	4	4	2		10	3	2	1	1	7	3	2	3		8	8	10	2	3	23	6	9	5		20	6	7	9	2	24	101	32	38	24	7
Maestría	3	6	2	2	13	4	3	5	2	14	4	8	3	2	17	3	10	5		18	3	18	11		32	2	11	13	1	27	9	26	20	4	59	180	28	82	59	11
Especialidad											4	30	23	7	64						1				1	1				1	2	2			4	70	5	33	25	7
Total	5	10	4	3	22	8	7	7	2	24	11	40	27	10	88	6	12	8		26	11	29	13	3	56	9	20	18	1	48	15	35	31	6	87	351	65	153	108	25

Becarios Conacyt

Doctorado						155					294					141					127					405					397					563					2082					
Maestría						267					465					419					517					1116					742					1594					5120					
Especialidad						0					1					269					0					1					11					24					306					
Total						422					760					829					644					1522					1150					2181					7508					
% Doctorado						7%					14%					7%					6%					19%					19%					27%					100%					
% Maestría						5%					9%					8%					10%					22%					14%					31%					100%					
% Especialidad																88%															4%					8%					100%					
% Becarios						6%					10%					11%					9%					20%					15%					29%					100%					
SNI		C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	T
2016		76	137	36	33	282	75	157	39	10	281	62	209	36	19	326	71	182	27	2	282	81	213	49	12	355	112	287	57	21	477	139	386	104	18	647	616	1,571	348	115	2,650					
% SNI/Nivel		12%	9%	10%	29%	12%	10%	11%	9%	10%	13%	10%	17%	12%	12%	8%	2%	13%	14%	14%	10%	18%	18%	16%	18%	23%	25%	30%	16%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%								
% SNI/Área		27%	49%	13%	12%	100%	27%	56%	14%	4%	100%	19%	64%	11%	6%	100%	25%	65%	10%	1%	100%	23%	60%	14%	3%	100%	23%	60%	12%	4%	100%	21%	60%	16%	3%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					
% SNI/Total SNI		3%	5%	1%	1%	11%	3%	6%	1%	11%	2%	8%	1%	1%	12%	3%	7%	1%	11%	3%	8%	2%	13%	4%	11%	2%	1%	18%	5%	15%	4%	1%	24%	23%	59%	13%	4%	100%								

Se señala para cada uno de los estados de la región noreste la distribución de los miembros en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por nivel para los tres últimos años. En la parte inferior se indican los programas de posgrado que están registrados en el PNPC por área del SNI y por nivel. En seguida se muestran los becarios por nivel de posgrado y por nivel de los programas en el PNPC y por área del SNI. Al final de la tabla se presenta un resumen con la información de la región noreste. **RC** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **% Doctorado** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de doctorado en el estado. **% Maestría** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de maestría en el estado. **% Especialidad** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de especialidad en el estado. **% Becarios** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el estado. **% SNI/Nivel** = Porcentaje de investigadores por nivel en cada área del SNI con respecto al total en dicho nivel en el estado. **% SNI/Área** = Porcentaje de investigadores en cada nivel del SNI por área de conocimiento. **% SNI/Total SNI** = Porcentaje de investigadores con respecto a cada área del conocimiento del total de miembros que tiene el estado. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

3. Región occidente

De acuerdo con la clasificación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los estados de Jalisco, Colima, Guanajuato, Nayarit, Michoacán y Aguascalientes comprenden la región occidente.

Para el estado de Jalisco se muestra en este anexo que hay registrados 1 286 investigadores en el SNI, de éstos, 273 pertenecen al área 5 (Ciencias Sociales), 266 al área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) y 238 al área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud); la que menor número de investigadores tiene es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias). Jalisco oferta 697 programas de posgrado, de los cuales 149 (21%) están registrados en el PNPC; el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) ofrece 44, el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) oferta 33 y es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) la que menos programas tiene. En cuanto a los becarios del Conacyt, los programas de posgrado pertenecientes al área 5 (Ciencias Sociales) tienen 785 becarios, y los del área 7 (Ingenierías) cuentan con 771.

En el estado de Colima hay registrados 200 investigadores en el SNI y es el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) la que mayor número de miembros aporta con 41, seguida del área 5 (Ciencias Sociales) con 39; el menor número de académicos en el SNI se registra en el área 7 (Ingenierías) con 10. De los 89 programas de posgrado, 12 (13%) están en el PNPC y de éstos la mayoría se encuentra en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 4 programas, y en el área 7 (Ingenierías) con 3. De los becarios del Conacyt, éstos se agrupan mayoritariamente en los programas del área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 68; hay becarios en algunas áreas del SNI que no tienen registrados programas de posgrado en el PNPC y que, seguramente, corresponden a programas compartidos entre diferentes estados o asociados con otras IES.

Guanajuato tiene 865 investigadores en el SNI y la mayor cantidad se concentra en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 244 miembros, seguido del área 7 (Ingenierías) con 158; la que tiene un menor número de registros es el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 49 miembros. Guanajuato ofrece 478 programas de posgrado, de los cuales 72 (15%) están en el PNPC, el área 7 (Ingenierías) es la que mayor programas tiene con 20, le siguen los del área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 13; y el área 5 (Ciencias Sociales) es la que menos programas tiene. Los becarios del Conacyt se concentran mayoritariamente en los programas del área 7 (Ingenierías) con 525, el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 342 y el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 338.

Nayarit tiene en el SNI un registro de 119 investigadores y es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) la de mayor número de miembros con 48 y el área 5 (Ciencias Sociales) con 26; el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) y el área 3 (Medicina

y Ciencias de la Salud) son las que menos miembros tienen, 7 cada una. Cuenta con 127 programas de posgrados de los cuales 11 (8%) pertenecen al PNPC, en el área 5 (Ciencias Sociales) hay 5 y en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) 4. De los becarios del Conacyt 175 se ubican en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 110 en el área 5 (Ciencias Sociales).

En Michoacán hay 710 investigadores en el SNI, de los cuales 155 pertenecen al área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) y 145 al área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta); el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que tiene el menor número de miembros del SNI. En el estado se ofrecen 269 programas de posgrado de los cuales 63 (23%) pertenecen al PNPC, 17 son del área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta), 16 del área 7 (Ingenierías) y 14 del área 5 (Ciencias Sociales); el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que tiene menos posgrados inscritos. En cuanto a los becarios Conacyt, el mayor número se ubican en el área 7 (Ingenierías) con 460 y en el área 2 (Biología y Química) con 387.

Por último, Aguascalientes cuenta con 201 académicos en el SNI; la información que se obtiene de la página de Conacyt parece tener algún error y no es posible hacer la distribución por áreas. El estado tiene 84 programas de posgrado, de los cuales 24 (28%) pertenecen al PNPC y se concentran en su mayoría en el área 7 (Ingenierías) con 8 programas y en el área 5 (Ciencias Sociales) con 6, en ambas áreas se distribuyen los becarios del Conacyt.

Jalisco																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	22	58	13	3	96	18	90	14	2	124	31	125	29	14	199	35	145	39	12	231	37	141	31	13	222	16	47	11	3	77	40	73	17	5	135	199	679	154	52	1,084					
2015	24	56	16	4	100	28	100	15	2	145	38	132	29	16	215	38	167	36	14	255	51	147	33	15	246	21	48	13	1	83	36	89	17	5	147	236	739	159	57	1,191					
2016	32	57	17	2	108	34	105	18	1	158	46	141	34	17	238	43	171	38	14	266	55	164	38	16	273	23	54	14		91	27	99	21	5	152	260	791	180	55	1,286					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1	1		1	3	1	2			3		2	3		5	2		4	1	7	7		1	2	10	1	1			2	2	2	2		6	36	14	8	10	4					
Maestría	1	3	2		6		3	1		4			1		1	6	12	8		26	7	7	2	3	19	1	3			4	3	6	3	1	13	73	18	34	17	4					
Especialidad											6	15	14	3	38																1	1			2	40	7	16	14	3					
Total general	2	4	2	1	9	1	5	1		7	6	17	18	3	44	8	12	12	1	33	14	7	3	5	29	2	4			6	6	9	5	1	21	149	39	58	41	11					

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						29					94					246					165					221					16					244					1015				
Maestría						73					113					13					550					564					52					522					1887				
Especialidad																179																				5					184				
Total						102					207					438					715					785					68					771					3086				
% Doctorado						3%					9%					24%					16%					22%					2%					24%					100%				
% Maestría						4%					6%					1%					29%					30%					3%					28%					100%				
% Especialidad																97%																				3%					100%				
% Becarios						3%					7%					14%					23%					25%					2%					25%					100%				
% SNI/Nivel	12%	7%	9%	4%		13%	13%	10%	2%		18%	18%	19%	31%		17%	22%	21%	25%		21%	21%	21%	29%		9%	7%	8%			10%	13%	12%	9%		100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	30%	53%	16%	2%	100%	22%	66%	11%	1%	100%	19%	59%	14%	7%	100%	16%	64%	14%	5%	100%	20%	60%	14%	6%	100%	25%	59%	15%		100%	18%	65%	14%	3%	100%										
% SNI/Total SNI	2%	4%	1%		8%	3%	8%	1%		12%	4%	11%	3%	1%	19%	3%	13%	3%	1%	21%	4%	13%	3%	1%	21%	2%	4%	1%		7%	2%	8%	2%		12%	20%	62%	14%	4%	100%					

Colima																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	8	12	7	1	28	4	21	6		31	5	12	8	2	27	7	18	6	1	32	7	27	2		36	1	9	1		11	6	4			10	38	103	30	4	175					
2015	9	11	7	1	28	5	21	6	1	33	8	14	8	2	32	12	21	5		38	9	23	3		35	1	8	1		10	4	7			11	48	105	30	4	187					
2016	8	12	7	1	28	9	17	6	1	33	7	19	7	3	36	12	24	5		41	13	23	3		39	5	7	1		13	2	8			10	56	110	29	5	200					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado								1		1			2		2							1			1															4			1		3
Maestría													2		2		1			1							1			1	3				3	7	3	2		2					
Especialidad																					1				1											1				1					
Total general								1		1			4		4			1		1			2		2			1		1	3				3	12	3	4		5					

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						28					20					13					31										92														
Maestría						10					48					19										29					38					144									
Especialidad						46																				22										68									
Total						56					28					68					32					53					29					38					304				
% Doctorado											22%					16%										24%										72%									
% Maestría						3%										15%										9%					15%					44%									
% Becarios						12%					6%					15%										12%					6%					9%					67%				
% SNI/Nivel	14%	11%	24%	20%		16%	15%	21%	20%		13%	17%	24%	60%		21%	22%	17%			23%	21%	10%			9%	6%	3%			4%	7%				100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	29%	43%	25%	4%	100%	27%	52%	18%	3%	100%	19%	53%	19%	8%	100%	29%	59%	12%		100%	33%	59%	8%		100%	38%	54%	8%		100%	20%	80%			100%										
% SNI/Total SNI	4%	6%	4%	1%	14%	5%	9%	3%	1%	17%	4%	10%	4%	2%	18%	6%	12%	3%		21%	7%	12%	2%		20%	3%	4%	1%		7%	1%	4%			5%	28%	55%	15%	3%	100%					

Guanajuato																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	41	77	66	30	214	41	58	25	10	134	8	21	5	1	35	14	41	2		57	25	38	4		67	21	40	15	10	86	27	76	19	4	126	177	351	136	55	719					
2015	52	85	68	34	239	48	62	19	11	140	7	27	6	1	41	19	43	3		65	20	40	6		66	21	40	16	10	87	27	85	22	5	139	194	382	140	61	777					
2016	42	97	69	36	244	47	69	23	11	150	9	32	7	1	49	27	51	4		82	28	51	5	1	85	32	38	16	11	97	34	95	23	6	158	219	433	147	66	865					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado			1	3	4	1		1	1	3	1		1		2	1	1			2	1				1	3		1		4	3		3		6	22	10	1	7	4					
Maestría		1		5	6	1		2		3		1	2		3	2	5	1		8	3	1			4		2	1	1	4	2	4	4	3	13	41	8	14	10	9					
Especialidad											1	7			8																1				1	9	1			8					
Total general		1	1	8	10	2		3	1	6	2	8	3		13	3	6	1		10	4	1			5	3	2	2	1	8	5	5	7	3	20	72	19	23	17	13					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					162					80					31					39					25					144					115	596				
Maestría					180					80					81					122					69					194					392	1118				
Especialidad															2																				18	20				
Total					342					160					114					161					94					338					525	1734				
% Doctorado					27%					13%					5%					7%					4%					24%					19%	100%				
% Maestría					16%					7%					7%					11%					6%					17%					35%	100%				
% Especialidad															10%																				90%	100%				
% Becarios					20%					9%					7%					9%					5%					19%					30%	100%				
% SNI/Nivel	19%	22%	47%	55%	21%	16%	16%	17%	4%	7%	5%	2%	12%	12%	3%	13%	12%	3%	2%	15%	9%	11%	17%	16%	22%	16%	9%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
% SNI/Área	17%	40%	28%	15%	100%	31%	46%	15%	7%	100%	18%	65%	14%	2%	100%	33%	62%	5%		100%	33%	60%	6%	1%	100%	33%	39%	16%	11%	100%	22%	60%	15%	4%	100%	100%				
% SNI/Total SNI	5%	11%	8%	4%	28%	5%	8%	3%	1%	17%	1%	4%	1%		6%	3%	6%			9%	3%	6%	1%		10%	4%	4%	2%	1%	11%	4%	11%	3%	1%	18%	25%	50%	17%	8%	100%

Nayarit																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	5				5	8	8			16	2	5			7	6	1			7	9	12	1		22	13	28	3		44	5	1			6	48	55	4		107					
2015	5	2			7	9	10			19	2	6			8	4	3			7	8	14	1		23	14	30	3	1	48	6	1			7	48	66	4	1	119					
2016	3	4			7	4	9			13	1	6			7	5	5			10	9	15	2		26	10	33	3	2	48	4	4			8	36	76	5	2	119					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado																					1				2		2			2											4	1	2	1	
Maestría												1			1							2	1		3			2		2											6		3	3	
Especialidad													1		1																										1				1
Total general											1	1			2						1	2	2		5	2	2			4						11	1	5	5						

Becarios Conacyt																																								
Doctorado																									22					41						64				
Maestría															28					16					88					134						266				
Especialidad															8																					8				
Total															36					16					110					175						338				
% Doctorado																									35%					65%						100%				
% Maestría															11%					6%					33%					50%						100%				
% Especialidad															100%					0%																100%				
% Becarios															11%					5%					33%					52%						100%				
% SNI/Nivel	8%	5%				11%	12%				3%	8%				14%	7%				25%	20%	40%			28%	43%	60%	100%	11%	5%				100%	100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	43%	57%			100%	31%	69%			100%	14%	86%			100%	50%	50%			100%	35%	58%	8%		100%	21%	69%	6%	4%	100%	50%	50%			100%	100%				
% SNI/Total SNI	3%	3%			6%	3%	8%			11%	1%	5%			6%	4%	4%			8%	8%	13%	2%		22%	8%	28%	3%	2%	40%	3%	3%			7%	30%	64%	4%	2%	100%

Michoacán																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	24	54	34	23	135	16	51	19	9	95	4	6	3	1	14	21	82	28	6	137	20	62	16	2	100	6	37	10	1	54	11	61	17		89	102	353	127	42	624					
2015	35	57	32	26	150	20	54	21	8	103	5	9	3		17	19	90	28	6	143	23	67	16	2	108	9	39	12	1	61	14	65	19	1	99	125	381	131	44	681					
2016	29	66	34	26	155	19	53	23	9	104	3	8	2		13	26	86	27	6	145	28	71	16	4	119	10	29	15	1	55	22	75	20	2	119	137	388	137	48	710					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1		1	1	3	1		1		2						1	1	3	3	8	3	2	1	1	7						1	1	3		5	25	7	4	9	5					
Maestría		1	1	2	4	2		1		3			1		1	1	4	1	2	8		4	3		7		2	1		3	1	2	8		11	37	4	13	16	4					
Especialidad																	1			1																1				1					
Total general	1	1	2	3	7	3		2		5			1		1	2	6	4	5	17	3	6	4	1	14		2	1		3	2	3	11		16	63	11	18	25	9					

Becarios Conacyt																																													
Doctorado						66					142					2					147					130					149					636									
Maestría						81					245					24					179					207					129					311					1176				
Especialidad																					13															13									
Total						147					387					26					339					337					129					460					1825				
% Doctorado						10%					22%										23%					20%										23%					100%				
% Maestría						7%					21%					2%					15%					18%					11%					26%					100%				
% Especialidad																					100%															100%									
% Becarios						8%					21%					1%					19%					18%					7%					25%					100%				
% SNI/Nivel	21%	17%	25%	54%		14%	14%	17%	19%		2%	2%	1%			19%	22%	20%	13%		20%	18%	12%	8%		7%	7%	11%	2%		16%	19%	15%	4%		100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	19%	43%	22%	17%	100%	18%	51%	22%	9%	100%	23%	62%	15%		100%	18%	59%	19%	4%	100%	24%	60%	13%	3%	100%	18%	53%	27%	2%	100%	18%	63%	17%	2%	100%										
% SNI/Total SNI	4%	9%	5%	4%	22%	3%	7%	3%	1%	15%		1%				2%	4%	12%	4%	1%	20%	4%	10%	2%	1%	17%	1%	4%	2%			8%	3%	11%	3%	17%	19%	55%	19%	7%	100%				

Aguascalientes																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	7	4	1		12	6	4	4		14	1	6	2		9	8	15	4		27	9	17	4	2	32	2	11	4		17	7	15			22	40	72	19	2	133					
2015	11	3	2		16	12	4	4		20	5	6	2		13	12	16	3	1	32	16	21	3	2	42	4	11	4		19	7	21			28	67	82	18	3	170					
2016	14	6	3		23	7	8	4		19					0	19	29	8		56	18	21	4	1	44	4	13	4		21	14	23	1		38	76	100	24	1	201					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado								2		2						1				1		2			2						1	1			2	7	2	3	2	2					
Maestría								1		1							1	1		2	2	2			4		2			2	2	4			6	15	4	9	2	2					
Especialidad												2			2																					2				2					
Total general						3					3					2					2					6					8					24									

Becarios Conacyt																																								
Doctorado						48					21					63					59					191														
Maestría						19					43					63					63					130					317									
Especialidad											2																				2									
Total						67					2					64					126					63					189					510				
% Doctorado						25%					11%					33%										31%					100%									
% Maestría						6%					14%					20%					20%					41%					100%									
% Especialidad											100%																				100%									
% Becarios						13%					13%					25%					12%					37%					100%									
% SNI/Nivel	18%	6%	13%			9%	8%	17%			25%	29%	33%			24%	21%	17%	100%		5%	13%	17%			18%	23%	4%			100%	100%	100%	100%						
% SNI/Área	61%	26%	13%		100%	37%	42%	21%		100%	34%	52%	14%		100%	41%	48%	9%	2%	100%	19%	62%	19%		100%	37%	61%	3%		100%										
% SNI/Total SNI	7%	3%	1%		11%	3%	4%	2%		9%	9%	14%	4%		28%	9%	10%	2%		22%	2%	6%	2%		10%	7%	11%			19%	38%	50%	12%	0%	100%					

4. Región sur

De acuerdo con la clasificación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los estados de Guerrero, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala e Hidalgo comprenden la región sur.

En este anexo se muestra que en el estado de Guerrero se tienen registrados en el SNI a 113 investigadores, de los cuales la mayoría se ubican en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 29, en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 21 y en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 20. Se ofrecen 111 programas de posgrado, de los cuales 20 (18%) están en el PNPC, 6 de ellos pertenecen al área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta), 5 al área 5 (Ciencias Sociales); estas áreas se correlacionan con el número de becarios del Conacyt.

En el Estado de México hay 1 456 investigadores registrados en el SNI, de los cuales 366 son del área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias), 313 del área 5 (Ciencias Sociales), y es el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 65 la que menos investigadores tiene. El estado oferta 851 programas de posgrado, de los cuales 107 (12%) pertenecen al PNPC, de éstos 30 se ubican en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 29 en el área 5 (Ciencias Sociales); el área 2 (Biología y Química) es la que tiene menor cantidad de posgrados. El número de becarios del Conacyt corresponde al número de programas por áreas del conocimiento.

Morelos tiene registrados en el SNI a 1 034 investigadores, de los cuales 284 están en el área 2 (Biología y Química) y 172 en el área 7 (Ingenierías); la de menor número es el área 5 (Ciencias Sociales) con 79. Morelos cuenta con 266 programas de posgrado, de los cuales 52 (19%) están en el PNPC, en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) se encuentran 12, en el área 7 (Ingenierías) 11 y en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) 10; el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) es la que tiene menor número de programas. Los becarios del Conacyt se concentran mayormente en el área 7 (Ingenierías) con 476 y en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 465.

Para Puebla, el número de investigadores registrados en el SNI es de 936, de los cuales la mayor concentración está en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 254 y en el área 7 (Ingenierías) con 165; el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que tiene el menor número de investigadores. El estado ofrece 684 programas de posgrado, de los cuales 83 (12%) están en el PNPC, en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) se tienen registrados 20, en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) 19; el área 2 (Biología y Química) y el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) son las que tienen el menor número de programas. Los becarios del Conacyt en su mayoría pertenecen al área 5 (Ciencias Sociales) con 650, al área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 627 y al área 7 (Ingenierías) con 561.

Querétaro tiene en el SNI registrados 657 investigadores, con la mayor concentración en el área 7 (Ingenierías) con 199, en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) 109 y en el área 2 (Biología y Química) 103. El área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que tiene el menor número de investigadores con 38. Para los estudios de posgrado ofrece 188 programas, de los cuales 76 (40%) pertenecen al PNPC y de éstos 27 se ubican en el área 7 (Ingenierías) y 14 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta). Los becarios del Conacyt se concentran en el área 7 (Ingenierías) 744, en el área 2 (Biología y Química) 250 y en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) 201.

Tlaxcala tiene en el SNI a 151 investigadores, de los cuales 47 corresponden al área 2 (Biología y Química) y 34 al área 5 (Ciencias Sociales); el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que menos miembros tiene. El estado ofrece 93 programas de posgrado de los cuales 15 (16%) están en el PNPC, 4 en el área 5 (Ciencias Sociales), 3 en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 3 en el área 7 (Ingenierías). Los becarios del Conacyt se distribuyen en su mayoría en los programas del área 5 (Ciencias Sociales) con 154 becarios, en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 81 y en el área 2 (Biología y Química) con 64.

Hidalgo tiene 362 investigadores en el SNI, de los cuales 79 están en el área 7 (Ingenierías) y 64 en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias); el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la de menor número con 20. Hidalgo oferta 247 programas de posgrado, de los cuales 35 (14%) están en el PNPC, 10 son del área 7 (Ingenierías) y 9 del área 5 (Ciencias Sociales) y corresponden con el número de becarios del Conacyt.

Guerrero																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	7	4	2		13	9	4			13	5	12	1		18	5	11			16	1	9			10	6	9	1		16	1	4			5	34	53	4		91					
2015	5	4	2		11	9	5			14	7	12	1		20	6	12			18	1	10	1		12	6	13	1		20	1	3			4	35	59	5		99					
2016	3	7	2		12	7	6			13	13	14	2		29	7	13			20	2	9	3		14	8	11	2		21	2	2			4	42	62	9		113					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado												1			1	1				1		1			1																3	1	2		
Maestría	2				2	1				1	1		1		2	3	1	1		5	4				4	2				2	1				1	17	14	1	2						
Especialidad																																													
Total general	2				2	1				1	1	1	1	1	3	4	1	1		6	4	1			5	2				2	1				1	20	15	3	2						

Becarios Conacyt																																								
Doctorado															7					4																				36
Maestría					23					12					37					94										16					15					264
Total					23					12					44					98										16					15					300
% Doctorado															19%					11%										69%										100%
% Maestría					9%					5%					14%					36%										6%					6%					100%
% Becarios					8%					4%					15%					33%										5%					5%					100%
% SNI/Nivel	7%	11%	22%			17%	10%				31%	23%	22%			17%	21%				5%	15%	33%			19%	18%	22%			5%	3%				100%	100%	100%		
% SNI/Área	25%	58%	17%		100%	54%	46%			100%	45%	48%	7%		100%	35%	65%			100%	14%	64%	21%		100%	38%	52%	10%		100%	50%	50%			100%					
% SNI/Total SNI	3%	6%	2%		11%	6%	5%			12%	12%	12%	2%		26%	6%	12%			18%	2%	8%	3%		12%	7%	10%	2%		19%	2%	2%			4%	37%	55%	8%		100%

Estado de México																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	24	63	24	4	115	26	94	24	8	152	10	27	8	2	47	22	121	31		174	41	167	35	8	251	45	202	70	23	340	33	76	15		124	201	750	207	45	1,203					
2015	39	59	26	4	128	40	108	25	11	184	13	28	8	2	51	26	140	28		194	58	184	33	11	286	48	210	76	26	360	44	93	19		156	268	822	215	54	1,359					
2016	35	67	29	4	135	38	103	25	11	177	17	38	8	2	65	47	155	28		230	75	190	40	8	313	54	201	81	30	366	46	104	20		170	312	858	231	55	1,456					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado		1	2		3				1	1		1			1	1	1	2	1	4	2	3	4		9	2	3	6		11	2	2	1		5	34	7	12	15						
Maestría		1	3		4		1			1		1	1		2			6	1	7	1	9	7		17		3	12	1	16	2	6			8	55	3	27	24	1					
Especialidad					1					1	4	3	2		9							1	2		3		2	1		3		1	1		2	18	4	7	7						
Total general	2		6		8	1	1			2	4	5	3		12	1	8	2		11	3	13	13		29	2	8	19	1	30	4	9	2		15	107	14	46	46	1					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					90					112					47					92																				1210
Maestría					162					219					78					358																				2440
Especialidad					22										51																									192
Total					274					331					176					450																				3842
% Doctorado					7%					9%					4%					8%																				100%
% Maestría					7%					9%					3%					15%																				100%
% Especialidad					11%										27%					30%																				100%
% Becarios					7%					9%					5%					12%																				100%
% SNI/Nivel	11%	8%	13%	7%		12%	12%	11%	20%		5%	4%	3%	4%		15%	18%	12%			24%	22%	17%	15%		17%	23%	35%	55%		15%	12%	9%			100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	26%	50%	21%	3%	100%	21%	58%	14%	6%	100%	26%	58%	12%	3%	100%	20%	67%	12%		100%	24%	61%	13%	3%	100%	15%	55%	22%	8%	100%	27%	61%	12%		100%					
% SNI/Total SNI	2%	5%	2%		9%	3%	7%	2%	1%	12%	1%	3%	1%		4%	3%	11%	2%		16%	5%	13%	3%	1%	21%	4%	14%	6%	2%	25%	3%	7%	1%		12%	21%	59%	16%	4%	100%

Morelos																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	12	34	48	31	125	45	146	51	37	279	8	83	21	15	127	8	46	14	4	72	11	38	18	3	70	26	45	21	11	103	24	92	39	10	165	134	484	212	111	941					
2015	16	50	44	36	146	44	149	55	40	288	8	94	28	14	144	13	51	14	4	82	9	43	17	3	72	12	49	20	12	93	26	104	34	10	174	128	540	212	119	999					
2016	16	54	41	36	147	44	142	56	42	284	13	97	36	14	160	10	56	13	5	84	10	44	20	5	79	26	50	21	11	108	29	100	32	11	172	148	543	219	124	1,034					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Doctorado	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado				2	2	1	1	1		3	1	1	2		4	1	1			2	2				2		1	1		2		2	1		3	18	5	6	5	2					
Maestría						1	1	1		3		2	3		5	3	6	1		10		2			2	1		4		5	2	1	4		7	32	7	12	13						
Especialidad												1			1																1				1	2	1	1							
Total general				2	2	2	2	2		6	1	4	5		10	4	7	1		12	2	2			4	1	1	5		7	3	3	5		11	52	13	19	18	2					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					172					249					101					82					94					54					137	889				
Maestría										92					364					291					77					136					339	1299				
Total					172					341					465					373					171					190					476	2188				
% Doctorado					19%					28%					11%					9%					11%					6%					15%	100%				
% Maestría										7%					28%					22%					6%					10%					26%	100%				
% Becarios					8%					16%					21%					17%					8%					9%					22%	100%				
% SNI/Nivel	11%	10%	19%	29%		30%	26%	26%	34%		9%	18%	16%	11%		7%	10%	6%	4%		7%	8%	9%	4%		18%	9%	10%	9%		20%	18%	15%	9%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	11%	37%	28%	24%	100%	15%	50%	20%	15%	100%	8%	61%	23%	9%	100%	12%	67%	15%	6%	100%	13%	56%	25%	6%	100%	24%	46%	19%	10%	100%	17%	58%	19%	6%	100%					
% SNI/Total SNI	2%	5%	4%	3%	14%	4%	14%	5%	4%	27%	1%	9%	3%	1%	15%	1%	5%	1%		8%	1%	4%	2%		8%	3%	5%	2%	1%	10%	3%	10%	3%	1%	17%	14%	53%	21%	12%	100%

Puebla																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	39	115	50	35	239	22	58	11	3	94	6	20	3	5	34	18	72	23	6	119	24	77	21	7	129	11	26	3	2	42	27	86	25	4	142	147	454	136	62	799					
2015	44	115	50	36	245	24	56	13	4	97	9	23	3	5	40	22	78	25	7	132	25	89	22	7	143	14	37	4	2	57	24	96	28	6	154	162	494	145	67	868					
2016	47	120	51	36	254	25	59	13	6	103	12	23	7	5	47	25	95	25	6	151	32	94	23	7	156	15	39	4	2	60	25	101	32	7	165	181	531	155	69	936					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Doctorado	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado			8	1	9		1	1		2			1		1	3	3			6	1	1	2		4			1		1		3			3	26	4	8	13	1					
Maestría	1	1	3	6	11				3	3	1	1	2		4	3	5	3	2	13	4	3	3	1	11	2		2		4	1	5	2		8	54	12	15	18	9					
Especialidad												3			3																					3			3						
Total general	1	1	11	7	20	1	4			5	1	4	3		8	6	8	3	2	19	5	4	5	1	15	2		3		5	1	8	2	0	11	83	16	26	31	10					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					327					82					9					116					192					71					151	948				
Maestría					300					137					161					362					458					109					410	1937				
Especialidad										5																														5
Total					627					219					175					478					650					180					561	2890				
% Doctorado					34%					9%					1%					12%					20%					7%					16%	100%				
% Maestría					15%					7%					8%					19%					24%					6%					21%	100%				
% Especialidad															100%																									100%
% Becarios					22%					8%					6%					17%					22%					6%					19%	100%				
% SNI/Nivel	26%	23%	33%	52%		14%	11%	8%	9%		7%	4%	5%	7%		14%	18%	16%	9%		18%	18%	15%	10%		8%	7%	3%	3%		14%	19%	21%	10%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	19%	47%	20%	14%	100%	24%	57%	13%	6%	100%	26%	49%	15%	11%	100%	17%	63%	17%	4%	100%	21%	60%	15%	4%	100%	25%	65%	7%	3%	100%	15%	61%	19%	4%	100%					
% SNI/Total SNI	5%	13%	5%	4%	27%	3%	6%	1%	1%	11%	1%	2%	1%	1%	5%	3%	10%	3%	1%	16%	3%	10%	2%	1%	17%	2%	4%			6%	3%	11%	3%	1%	18%	19%	57%	17%	7%	100%

Querétaro																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	14	39	26	14	93	14	45	19	8	86	8	19	7	5	39	14	23	9	2	48	9	32	4	1	46	17	30	16	7	70	39	93	21	13	166	115	281	102	50	548					
2015	21	41	28	18	108	17	44	18	9	88	8	19	5	7	39	19	26	9	3	57	12	38	4	1	55	16	39	16	8	79	41	117	24	15	197	134	324	104	61	623					
2016	19	46	24	20	109	22	50	21	10	103	6	21	5	6	38	18	31	9	4	62	19	36	7	1	63	18	40	17	8	83	38	123	24	14	199	140	347	107	63	657					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado						1	1	1		3						2	1			3	2				2	1		1		2	4	1	2	1	8	18	10	3	4	1					
Maestría						2	1	1	1	5	1	1	1		3	6	4			10	4	2	1		7	1	1	1	1	3	7	5	4	1	17	45	20	14	8	3					
Especialidad											4	5			9	1				1		1			1						2				2	13	4		9						
Total general						3	2	2	1	8	5	6	1		12	8	6			14	6	3	1		10	1	1	2	1	5	11	8	6	2	27	76	34	26	12	4					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					20					133					36					12					29					232					462					
Maestría					38					117					64					149					66					124					507					1065
Especialidad															54					16					16					5					91					
Total					58					250					118					201					94					153					744					1618
% Doctorado					4%					29%					8%					3%					6%					50%					100%					
% Maestría					4%					11%					6%					14%					6%					12%					48%					100%
% Especialidad															59%					18%					18%					5%					100%					
% Becarios					4%					15%					7%					12%					6%					9%					46%					100%
% SNI/Nivel	14%	13%	22%	32%		16%	14%	20%	16%		4%	6%	5%	10%		13%	9%	8%	6%		14%	10%	7%	2%		13%	12%	16%	13%		27%	35%	22%	22%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	17%	42%	22%	18%	100%	21%	49%	20%	10%	100%	16%	55%	13%	16%	100%	29%	50%	15%	6%	100%	30%	57%	11%	2%	100%	22%	48%	20%	10%	100%	19%	62%	12%	7%	100%					
% SNI/Total SNI	3%	7%	4%	3%	17%	3%	8%	3%	2%	16%	1%	3%	1%	1%	6%	3%	5%	1%	1%	9%	3%	5%	1%	0%	10%	3%	6%	3%	1%	13%	6%	19%	4%	2%	30%	21%	53%	16%	10%	100%

Tlaxcala																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	3	1			4	9	20	6	3	38		1			1	5	15	1		21	7	20	3		30	9	7	3		19	5	10			15	38	74	13	3	128					
2015	5	3			8	9	25	6	2	42		2			2	5	13	1	1	20	10	21	5		36	10	9	2		21	2	12	1		15	41	85	15	3	144					
2016	5	4			9	11	28	6	2	47		2			2	2	20	1	1	24	8	22	4		34	7	13	2		22	2	10	1		13	35	99	14	3	151					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado							1			1										1		1			1	1				1						4	1	2	1						
Maestría	1				1					1												2	1		3	1		1		2	1	2			3	10	3	4	3						
Especialidad														1	1																					1				1					
Total general	1				1	1	1	1		2				1	1					1	3	1			4	2		1		3	1	2			3	15	4	6	5						

Becarios Conacyt																																								
Doctorado										30					22					38					16										106					
Maestría					10					34										116					65					54					279					
Especialidad															9																				9					
Total					10					64					9					22					154					81					394					
% Doctorado										28%					21%					36%					15%										100%					
% Maestría					4%					12%										42%					23%					19%					100%					
% Especialidad															100%																				100%					
% Becarios					3%					16%					2%					6%					39%					21%					100%					
% SNI/Nivel	14%	4%				31%	28%	43%	67%		2%					6%	20%	7%	33%		23%	22%	29%			20%	13%	14%			6%	10%	7%		100%					
% SNI/Área	56%	44%			100%	23%	60%	13%	4%	100%	100%				100%	8%	83%	4%	4%	100%	24%	65%	12%		100%	32%	59%	9%		100%	15%	77%	8%		100%					
% SNI/Total SNI	3%	3%			6%	7%	19%	4%	1%	31%	1%				1%	1%	13%	1%	1%	16%	5%	15%	3%		23%	5%	9%	1%		15%	1%	7%	1%		9%	23%	66%	9%	2%	100%

Hidalgo																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	14	21	2		37	10	33	14		57	4	10	2		16	5	20	1		26	12	31	3		46	18	26	1		45	16	32	6		54	79	173	29		281					
2015	15	27	2		44	12	35	14		61	3	14	2		19	4	24	1		29	20	27	2		49	25	26	4		55	16	41	7		64	95	194	32		321					
2016	15	30	3		48	11	33	15		59	2	16	1	1	20	3	28	1		32	26	32	2		60	30	30	4		64	20	53	6		79	107	222	32	1	362					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado						1	2			3						1	1			1	1	1			2	3				3	2	1	1		4	13	6	4	3						
Maestría	1	1			2	1	1			2	1	1			2						1	5	1		7	2	2			2	2	4			6	21	5	14	2						
Especialidad																		1		1																1				1					
Total general	1	1			2	2	3			5	1	1			2	1	1			2	2	6	1		9	3	2			5	4	5	1		10	35	11	18	6						

Becarios Conacyt																																																																																																																																
Doctorado																36																8																22																13																58																137																																
Maestría																9																39																72																112																72																112																416																
Especialidad																																																20																																																20																																
Total																9																75																72																28																134																85																170																573
% Doctorado																																26%																6%																16%																9%																42%																100%																
% Maestría																2%																9%																17%																27%																17%																27%																100%																
% Especialidad																																																100%																																																100%																																
% Becarios																2%																13%																13%																5%																23%																15%																30%																100%
% SNI/Nivel	14%	14%	9%			10%	15%	47%			2%	7%	3%	100%		3%	13%	3%			24%	14%	6%			28%	14%	13%			19%	24%	19%			100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	100%																																																																																				
% SNI/Área	31%	63%	6%		100%	19%	56%	25%		100%	10%	80%	5%	5%	100%	9%	88%	3%		100%	43%	53%	3%		100%	47%	47%	6%		100%	25%	67%	8%		100%	100%	100%	100%	100%																																																																																									
% SNI/Total SNI	4%	8%	1%		13%	3%	9%	4%		16%	1%	4%			6%	1%	8%			9%	7%	9%	1%		17%	8%	8%	1%		18%	6%	15%	2%		22%	30%	61%	9%		100%																																																																																								

Resumen región sur																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado		1	10	3	14	2	5	6		13	1	3	3		7	8	8	2		18	8	7	6		21	7	4	9		20	8	9	5	1	23	116	34	37	41	4
Maestría	5	3	6	6	20	4	4	7	1	16	4	6	8		18	15	22	6	2	45	14	23	13	1	51	6	6	20	2	34	16	23	10	1	50	234	64	87	70	13
Especialidad			1		1						8	12	3		23		1	1		2		2	2		4		2	1		3	1	3	1		5	38	9	20	9	
Total	5	4	17	9	35	6	9	13	1	29	13	21	14		48	23	31	9	2	65	22	32	21	1	76	13	12	30	2	57	25	35	16	2	78	388	107	144	120	17

Becarios Conacyt

Doctorado					609					642					164					360					668					655					690					3788
Maestría					542					650					776					1254					1517					1221					1740					7700
Especialidad					22										119					36					74					51					15					317
Total					1173					1292					1059					1650					2259					1927					2445					11805
% Doctorado					16%					17%					4%					10%					18%					17%					18%					100%
% Maestría					7%					8%					10%					16%					20%					16%					23%					100%
% Especialidad					7%										38%					11%					23%					16%					5%					100%
% Becarios					10%					11%					9%					14%					19%					16%					21%					100%
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	T
2016	140	328	150	96	714	158	421	136	71	786	63	211	59	28	361	112	398	77	16	603	172	427	99	21	719	158	384	131	51	724	162	493	115	32	802	965	2,662	767	315	4,709
% SNI/Nivel	15%	12%	20%	30%		16%	16%	18%	23%		7%	8%	8%	9%		12%	15%	10%	5%		18%	16%	13%	7%		16%	14%	17%	16%		17%	19%	15%	10%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	20%	46%	21%	13%	100%	20%	54%	17%	9%	100%	17%	58%	16%	8%	100%	19%	66%	13%	3%	100%	24%	59%	14%	3%	100%	22%	53%	18%	7%	100%	20%	61%	14%	4%	100%					
% SNI/Total SNI	3%	7%	3%	2%	15%	3%	9%	3%	2%	17%	1%	4%	1%	1%	8%	2%	8%	2%		13%	4%	9%	2%		15%	3%	8%	3%	1%	15%	3%	10%	2%	1%	17%	20%	57%	16%	7%	100%

Se señala para cada uno de los estados de la región sur la distribución de los miembros en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por nivel para los tres últimos años. En la parte inferior se indican los programas de posgrado que están registrados en el PNPC por área del SNI y por nivel. En seguida se muestran los becarios por nivel de posgrado y por nivel de los programas en el PNPC y por área del SNI. Al final de la tabla se presenta un resumen con la información de la región sur. **RC** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **% Doctorado** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de doctorado en el estado. **% Maestría** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de maestría en el estado. **% Especialidad** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de especialidad en el estado. **% Becarios** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el estado. **% SNI/Nivel** = Porcentaje de investigadores por nivel en cada área del SNI con respecto al total en dicho nivel en el estado. **% SNI/Área** = Porcentaje de investigadores en cada nivel del SNI por área de conocimiento. **% SNI/Total SNI** = Porcentaje de investigadores con respecto a cada área del conocimiento del total de miembros que tiene el estado. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

5. Región sureste

De acuerdo con la clasificación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Quintan Roo, Campeche y Yucatán comprenden la región sureste.

Como se muestra en este anexo, en el estado de Veracruz hay 738 investigadores en el SNI, concentrándose 184 en el área 2 (Biología y Química) y 155 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta); el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que tiene menor número de miembros con 36. El estado oferta 703 programas de posgrado, de los cuales 98 (14%) están registrados en el PNP; de ellos 25 se ubican en el área 7 (Ingenierías), 23 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) y la de menor número es el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra). Cuenta con un número de becarios Conacyt proporcional al número de programas en el PNP.

Oaxaca tiene en el SNI registrados a 297 investigadores, de los cuales 64 están en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias), le sigue el área 2 (Biología y Química) con 55 y el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 52; donde se incorporan el menor número de académicos es en el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) con 14. Respecto a los programas de posgrado, a nivel estatal se ofrecen 134, de los cuales 19 (14%) están en el PNP; son el área 2 (Biología y Química) y el área 5 (Ciencias Sociales) con 5 programas cada una, las que cuentan con el mayor número de programas inscritos. En cuanto a la distribución de los becarios del Conacyt, en primer lugar se encuentran los programas del área 5 (Ciencias Sociales) con 159 becarios y le siguen los del área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 137 y los del área 2 (Biología y Química) con 72.

Chiapas tiene 314 miembros registrados en el SNI y es en el área 5 (Ciencias Sociales) donde se cuenta con el mayor número de miembros, 82, seguida del área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 71; el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) es la que menor número de investigadores tiene. En relación con los programas de posgrado, en el estado se ofrecen 377, de los cuales 29 (7%) están en el PNP, 13 en el área 5 (Ciencias Sociales) y 6 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta). Los becarios de Conacyt se concentran en los programas del área 5 (Ciencias Sociales) con 372, en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 79 y en el área 2 (Biología y Química) con 71.

En Tabasco hay 165 investigadores en el SNI, de los cuales 48 corresponden al área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias), 25 al área 5 (Ciencias Sociales) y 25 al área 7 (Ingenierías). El estado ofrece 222 programas de posgrado, de los cuales 34 (15%) están en el PNP, de ellos 8 pertenecen al área 5 (Ciencias Sociales), 6 al área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) y 5 al área 1 (Físico Matemáticas

y Ciencias de la Tierra). Los becarios del Conacyt se concentran en el área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 80, en el área 2 (Biología y Química) con 66 y en el área 5 (Ciencias Sociales) con 63.

Quintana Roo tiene en el SNI registrados a 134 investigadores, los cuales se concentran en el área 2 (Biología y Química) con 47 y en el área 5 (Ciencias Sociales) con 36; la que cuenta con el menor número de investigadores es el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud). En el estado se ofertan 112 programas de posgrado, de los cuales 13 (11%) están en el PNPC, de ellos 7 se ubican en el área 5 (Ciencias Sociales) y los becarios del Conacyt corresponden a éstos; cabe mencionar que hay algunos becarios en ciertas áreas del SNI que no tienen registrados programas de posgrado en el PNPC y que seguramente pertenecen a programas compartidos entre diferentes estados o asociados con otras IES.

En Campeche hay 137 investigadores en el SNI, de los cuales 32 están en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 28 en el área 7 (Ingenierías); la de menor número es el área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud). El estado ofrece 160 programas de posgrado, de los cuales 5 (3%) están en el PNPC ubicados en su mayoría en el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) con 2 y en el área 7 (Ingenierías) con otros 2; esta información se correlaciona con los becarios del Conacyt, de manera semejante a lo que sucede en otros estados de la República Mexicana hay becarios en algunas áreas del SNI que no tienen registrados programas de posgrado en el PNPC y que seguramente corresponden a programas compartidos entre diferentes estados o asociados con otras IES.

En Yucatán hay 591 investigadores registrados en el SNI, de los cuales 136 corresponden al área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) y 126 al área 2 (Biología y Química); en cuanto al área 3 (Medicina y Ciencias de la Salud) y al área 5 (Ciencias Sociales), éstas son las que menos investigadores tienen con 35 y 36, respectivamente. A nivel estatal se ofrecen 259 programas de posgrado, de los cuales 45 (17%) están en el PNPC; 11 en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) y 9 en el área 2 (Biología y Química); la de menor número es el área 5 (Ciencias Sociales). El número de becarios del Conacyt corresponden al área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 247, al área 2 (Biología y Química) con 226 y al área 1 (Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra) con 218.

Veracruz																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	8	29	5		42	27	103	31	10	171	8	12	3	2	25	22	83	13	8	126	19	58	6	3	86	31	68	12	3	114	26	36	2	1	65	141	389	72	27	629					
2015	16	32	5		53	41	112	36	11	200	9	16	4	2	31	25	90	14	9	138	21	58	5	3	87	39	67	15	3	124	23	48	2	1	74	174	423	81	29	707					
2016	20	37	4		61	32	104	38	10	184	8	20	5	3	36	26	102	18	9	155	25	59	9	3	96	40	69	19	3	131	19	53	2	1	75	170	444	95	29	738					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado						1	1	2		4	1				1	4	3	1		8	1				1	2	3			5	3		1		4	23	12	7	4						
Maestría	1	1			2		3	1	1	5	1	1	1	1	4	6	6	3		15	3	3			6	3	9	2		14	9	7	3		19	65	23	30	10	2					
Especialidad		1			1							3			3						2		1		3		1			1		2			2	10	2	7	1						
Total general	1	2			3	1	4	3	1	9	2	4	1	1	8	10	9	4		23	6	3	1		10	5	13	2		20	12	9	4		25	98	37	44	15	2					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					12					168					11					113					47					122					118	591				
Maestría					11					151					121					331					150					313					519	1596				
Especialidad					41					50					49					49					49					5					38	183				
Total					64					319					182					444					246					440					675	2370				
% Doctorado					2%					28%					2%					19%					8%					21%					20%	100%				
% Maestría					1%					9%					8%					21%					9%					20%					33%	100%				
% Especialidad					22%					27%					27%					27%					27%					3%					21%	100%				
% Becarios					3%					13%					8%					19%					10%					19%					28%	100%				
% SNI/Nivel	12%	8%	4%			19%	23%	40%	34%		5%	5%	5%	10%		15%	23%	19%	31%		15%	13%	9%	10%		24%	16%	20%	10%		11%	12%	2%	3%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	33%	61%	7%		100%	17%	57%	21%	5%	100%	22%	56%	14%	8%	100%	17%	66%	12%	6%	100%	26%	61%	9%	3%	100%	31%	53%	15%	2%	100%	25%	71%	3%	1%	100%					
% SNI/Total SNI	3%	5%	1%		8%	4%	14%	5%	1%	25%	1%	3%	1%		5%	4%	14%	2%	1%	21%	3%	8%	1%		13%	5%	9%	3%		18%	3%	7%			10%	23%	60%	13%	4%	100%

Oaxaca																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	17	23	5		45	19	30	2		51	7	1			8	3	16	5	3	27	7	20	1	1	29	22	24			46	14	20			35	89	134	13	5	241					
2015	17	25	4	1	47	20	30	2		52	7	4			11	1	17	5	3	26	13	24		1	38	24	36			60	15	23			39	97	159	11	6	273					
2016	22	26	3	1	52	19	34	2		55	9	4	1		14	3	18	5	3	29	22	19	2	1	44	23	41			64	12	27			39	110	169	13	5	297					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado						2				2												1			1		1			1											4	2	2		
Maestría			1		1		2	1		3	1				1						2	1	1		4		2	1		3		3			3	15	3	8	4						
Especialidad																																													
Total general			1		1	2	2	1		5	1				1						2	2	1		5	3	1			4	3				3	19	5	10	4						

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					7																				52					42					101					
Maestría					3					65					10										107					95					16	296				
Total					3					72					10										159					137					16	397				
% Doctorado										6%															41%					33%					80%					
% Maestría					1%					20%					3%										33%					29%					6%	90%				
% Becarios					1%					16%					2%										35%					30%					4%	87%				
% SNI/Nivel	20%	15%	23%	20%		17%	20%	15%			8%	2%	8%			3%	11%	38%	60%		20%	11%	15%	20%		21%	24%				11%	16%				100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	42%	50%	6%	2%	100%	35%	62%	4%		100%	64%	29%	7%		100%	10%	62%	17%	10%	100%	50%	43%	5%	2%	100%	36%	64%			100%	31%	69%			100%					
% SNI/Total SNI	7%	9%	1%		18%	6%	11%	1%		19%	3%	1%			5%	1%	6%	2%	1%	10%	7%	6%	1%		15%	8%	14%			22%	4%	9%			13%	37%	57%	4%	2%	100%

Chiapas																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	8	14	1		23	8	21	9	1	39		9			9	5	36	7	1	49	11	43	5	2	61	11	29	6		46	7	5	1		13	50	157	29	4	240					
2015	13	19	1		33	11	20	10	1	42	1	11		1	13	3	41	8	1	53	17	51	6	3	77	11	33	4	2	50	8	6	1		15	64	181	30	8	283					
2016	13	21	1		35	11	22	10	1	44	1	11		1	13	12	50	9		71	19	51	8	4	82	15	30	5	3	53	7	8	1		16	78	193	34	9	314					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado								1		1						1				1	2	2			4	1				1							7	4	2	1					
Maestría	2				2	1				1						2	1			3	3	4	1	1	9		1	1		2	2	1				3	20	10	7	2	1				
Especialidad																		2		2																									
Total general	2				2	1				1	2				2	3	1	2		6	5	6	1	1	13	1	1	1		3	2	1				3	29	14	9	5	1				

Becarios Conacyt																																																		
Doctorado											64											99								163																				
Maestría											7											39								273	79						449													
Especialidad																						30														30														
Total											7											71								372	79						642													
% Doctorado																						39%								61%								100%												
% Maestría											2%											2%								9%								18%						100%						
% Especialidad																																	100%														100%			
% Becarios											1%											11%								58%								12%						7%						100%
% SNI/Nivel	17%	11%	3%			14%	11%	29%	11%		1%	6%			11%	15%	26%	26%			24%	26%	24%	44%		19%	16%	15%	33%		9%	4%	3%			100%	100%	100%	100%	100%										
% SNI/Área	37%	60%	3%		100%	25%	50%	23%	2%	100%	8%	85%			8%	100%	17%	70%	13%		100%	23%	62%	10%	5%	100%	28%	57%	9%	6%	100%	44%	50%	6%		100%														
% SNI/Total SNI	4%	7%			11%	4%	7%	3%		14%	4%	4%			4%	4%	16%	3%		23%	6%	16%	3%	1%	26%	5%	10%	2%	1%	17%	2%	3%				5%	25%	61%	11%	3%	100%									

Tabasco																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	4	13			17	9	9			18	1	7			8	5	6			11	4	10	3	1	18	14	28		1	43	5	11			16	42	84	3	2	131					
2015	4	14			18	9	11			20	1	10			11	6	7			13	4	21	2	1	28	18	27	1		46	6	16			22	48	106	3	1	158					
2016	5	17			22	9	11			20	1	10			11	5	9			14	4	18	2	1	25	15	31	2		48	9	16			25	48	112	4	1	165					
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado	2				2	1	1			2											3				3						2				2		9	8	1						
Maestría	1	2			3	1	1			2	1				1	3				3	5				5	2	1	1		4	1	1			2	20	14	5	1						
Especialidad											5				5																					5	5								
Total general	3	2			5	2	2			4	6				6	3				3	8				8	2	1	1		4	3	1			4	34	27	6	1						

Becarios Conacyt																																																							
Doctorado											11											34								27								11						83											
Maestría											69											32								36								40						12						189					
Especialidad																						34																						34											
Total											80											66								63								40						23						306					
% Doctorado																						13%								33%								0%								13%						100%			
% Maestría											37%											17%								19%								21%								6%						100%			
% Especialidad																																	100%																						100%
% Becarios											26%											22%								21%								13%								8%						100%			
% SNI/Nivel	10%	15%				19%	10%				2%	9%				10%	8%				8%	16%	50%	100%		31%	28%	50%			19%	14%				100%	100%	100%	100%	100%															
% SNI/Área	23%	77%			100%	45%	55%			100%	9%	91%			100%	36%	64%			100%	16%	72%	8%	4%	100%	31%	65%	4%		100%	36%	64%			100%																				
% SNI/Total SNI	3%	10%			13%	5%	7%			12%	1%	6%			7%	3%	5%			8%	2%	11%	1%	1%	15%	9%	19%	1%		29%	5%	10%				15%	29%	68%	2%	1%	100%														

Quintana Roo																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	1	3	3	2	9	8	22	14	1	45	1		1		2	5	13	2		20	7	23			30	8	1			9	4	7			11	34	69	20	3	126					
2015	5	3	3	2	13	7	25	14	1	47			1		1	4	14	2		20	8	23	1		32	2	2			4	5	7			12	31	74	21	3	129					
2016	7	2	3	2	14	5	25	15	2	47			1		1	2	18	1		21	8	26	1	1	36	2	2			4	3	8			11	27	81	21	5	134					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Doctorado	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Maestría						1	1			2						1	1			2		5			5						1	1			2	11	3			8					
Especialidad																																													
Total general						1	1			2						1	1			2	2	5			7						1	1			2	13	5			8					

Becarios Conacyt																																								
Doctorado																																								
Maestría																																								
Total																																								
% Doctorado																																								
% Maestría																																								
% Becarios																																								
% SNI/Nivel	26%	2%	14%	40%		19%	31%	71%	40%						5%	7%	22%	5%			30%	32%	5%	20%		7%	2%				11%	10%				100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	50%	14%	21%	14%	100%	11%	53%	32%	4%	100%					100%	100%	10%	86%	5%	100%	22%	72%	3%	3%	100%	50%	50%				100%	27%	73%		100%					
% SNI/Total SNI	5%	1%	2%	1%	10%	4%	19%	11%	1%	35%					1%	1%	1%	13%	1%	16%	6%	19%	1%	1%	27%	1%	1%				3%	2%	6%		8%	20%	60%	16%	4%	100%

Campeche																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST									
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total					
2014	2	11	2		15	4	14	3		21		6	1		7	4	8	1	1	14	2	7	1		10	1	17	1		19	10	11	4		25	23	74	13	1	111					
2015	6	13	2		21	5	14	3		22		5	2		7	2	11	1	1	15	4	7	1		12	6	19	1	1	27	8	17	4		29	31	86	14	2	133					
2016	9	12	2		23	5	12	3		20		5	2		7	2	12	1	1	16	3	7	1		11	9	21	1	1	32	8	16	4		28	36	85	14	2	137					
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T									
Doctorado	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Maestría		1			1																					1	1			2	1	1			2	5	2			3					
Especialidad																																													
Total general		1			1																					1	1			2	1	1			2	5	2			3					

Becarios Conacyt																																										
Doctorado																																										
Maestría																																										
Total																																										
% Doctorado																																										
% Maestría																																										
% Becarios																																										
% SNI/Nivel	25%	14%	14%			14%	14%	21%							6%	14%	6%	14%	7%	50%		8%	8%	7%			25%	25%	7%	50%		22%	19%	29%		100%	100%	100%	100%	100%		
% SNI/Área	39%	52%	9%		100%	25%	60%	15%		100%					71%	29%	100%	13%	75%	6%	6%	100%	27%	64%	9%		100%	28%	66%	3%	3%	100%	29%	57%	14%		100%					
% SNI/Total SNI	7%	9%	1%		17%	4%	9%	2%		15%					4%	1%	5%	1%	9%	1%	1%	12%	2%	5%	1%		8%	7%	15%	1%	1%	23%	6%	12%	3%		20%	26%	62%	10%	1%	100%

Yucatán																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	15	37	9	10	71	24	71	11	7	113	4	21	6		31	8	52	15	3	78	6	22	5		33	28	64	22	7	121	14	32	11	7	64	99	299	79	34	511
2015	14	33	10	11	68	32	70	14	7	123	5	24	6		35	10	59	14	4	87	6	25	4		35	27	69	22	9	127	13	42	12	7	74	107	322	82	38	549
2016	19	39	14	9	81	30	74	14	8	126	6	20	9		35	12	64	14	4	94	5	26	5		36	25	78	22	11	136	20	44	11	8	83	117	345	89	40	591
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado		1		1	2	1	1	2		4		1			1	3				3		1			1	1		1		2	1		1		2	15	6	4	4	1
Maestría		2		1	3		1	3		4		1			1	2	1	5		8		1			1		2	1		3		1	3		4	24	2	9	12	1
Especialidad			1		1		1			1		3			3							1			1											6		5		1
Total general		3	1	2	6	1	3	5		9		5			5	5	1	5		11		3			3	1	2	2		5	1	1	4		6	45	8	18	17	2

Becarios Conacyt																																								
Doctorado					103					83					12					36					31					47					43	355				
Maestría					96					128					46					211					60					128					162	831				
Especialidad					19					15					38										38											110				
Total					218					226					96					247					129					175					205	1296				
% Doctorado					29%					23%					3%					10%					9%					13%					12%	100%				
% Maestría					12%					15%					6%					25%					7%					15%					19%	100%				
% Especialidad					17%					14%					35%					0%					35%					0%					0%	100%				
% Becarios					17%					17%					7%					19%					10%					14%					16%	100%				
% SNI/Nivel	16%	11%	16%	23%		26%	21%	16%	20%		5%	6%	10%	0%		10%	19%	16%	10%		4%	8%	6%	0%		21%	23%	25%	28%		17%	13%	12%	20%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	23%	48%	17%	11%	100%	24%	59%	11%	6%	100%	17%	57%	26%	0%	100%	13%	68%	15%	4%	100%	14%	72%	14%	0%	100%	18%	57%	16%	8%	100%	24%	53%	13%	10%	100%					
% SNI/Total SNI	3%	7%	2%	2%	14%	5%	13%	2%	1%	21%	1%	3%	2%	0%	6%	2%	11%	2%	1%	16%	1%	4%	1%	0%	6%	4%	13%	4%	2%	23%	3%	7%	2%	1%	14%	20%	58%	15%	7%	100%

6. Región metropolitana

En la región metropolitana, hoy Ciudad de México, se encuentran 8 129 investigadores registrados en el SNI, donde se concentra la mayor parte de los académicos es en el área 4 (Humanidades y Ciencias de la Conducta) con 1 474 y es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) la que menor número de miembros tiene, 288. En la zona metropolitana se ofertan 1 596 programas de posgrado, de los cuales 378 (23%) están en el PNPC, de éstos, 90 pertenecen al área 5 (Ciencias Sociales), 76 al área 7 (Ingenierías), y es el área 6 (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) la que cuenta tan solo con 15. La cantidad de becarios del Conacyt corresponde aproximadamente, en proporción, al número de programas en el PNPC.

Ciudad de México																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					ST				
Nivel	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	Total
2014	176	506	321	263	1,266	226	659	278	192	1,355	126	718	220	131	1,195	123	649	384	203	1,359	137	630	295	217	1,279	44	140	56	35	275	105	436	190	65	796	937	3,738	1,744	1,106	7,525
2015	177	544	325	281	1,327	257	663	264	207	1,391	130	813	226	141	1,310	130	701	363	210	1,404	166	664	308	229	1,367	42	135	56	37	270	104	454	189	68	815	1,006	3,974	1,731	1,173	7,884
2016	159	555	332	283	1,329	206	680	261	205	1,352	148	871	266	147	1,432	169	743	361	201	1,474	196	671	327	234	1,428	51	139	60	38	288	85	489	184	68	826	1,014	4,148	1,791	1,176	8,129
Nivel PNPC	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1	2	5	6	14	1	11	4	16	16	1	5	3	9	9	1	11	9	10	31	3	9	12	7	31	2	1	4	7	7	6	6	13	4	29	137	14	30	55	38
Maestría	1	2	8	6	17	2	6	8	16	16	3	9	5	17	17	3	13	14	10	40	3	22	21	12	58	1	2	2	7	7	3	12	26	4	45	200	11	56	86	47
Especialidad			1		1						2	19	10	3	34	1	1		2	2	1				1	1				1	2				2	41	2	24	12	3
Total general	2	4	14	12	32	3	17	12	32	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378	27	110	153	88

Becarios Conacyt

Doctorado					517					1690					532					1772					1479					331					1151					7472
Maestría					789					1382					681					1580					2641					318					2498					9889
Especialidad					12										219					28										37					6					302
Total					1318					3072					1432					3380					4120					686					3655					17663
% Doctorado					7%					23%					7%					24%					20%					4%					15%					100%
% Maestría					8%					14%					7%					16%					27%					3%					25%					100%
% Especialidad					4%					0%					73%					9%					0%					12%					2%					100%
% Becarios					7%					17%					8%					19%					23%					4%					21%					100%
% SNI/Nivel	16%	13%	19%	24%		20%	16%	15%	17%		15%	21%	15%	13%		17%	18%	20%	17%		19%	16%	18%	20%		5%	3%	3%	3%		8%	12%	10%	6%		100%	100%	100%	100%	
% SNI/Área	12%	42%	25%	21%	100%	15%	50%	19%	15%	100%	10%	61%	19%	10%	100%	11%	50%	24%	14%	100%	14%	47%	23%	16%	100%	18%	48%	21%	13%	100%	10%	59%	22%	8%	100%					
% SNI/Total SNI	2%	7%	4%	3%	16%	3%	8%	3%	3%	17%	2%	11%	3%	2%	18%	2%	9%	4%	2%	18%	2%	8%	4%	3%	18%	1%	2%	1%	0%	4%	1%	6%	2%	1%	10%	12%	51%	22%	14%	100%

Resumen región metropolitana

SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1	2	5	6	14	1	11	4	16	16	1	5	3	9	9	1	11	9	10	31	3	9	12	7	31	2	1	4	7	7	6	6	13	4	29	137	14	35	54	37
Maestría	1	2	8	6	17	2	6	8	16	16	3	9	5	17	17	3	13	14	10	40	3	22	21	12	58	1	2	2	7	7	3	12	26	4	45	200	15	56	83	47
Especialidad			1		1						2	19	10	3	34	1	1		2	2	1				1	1				1	2				2	41	0	20	10	2
Total	2	4	14	12	32	3	17	12	32	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378	29	111	147	86

Becarios Conacyt

					1318					3072					1432					3380					4120					686					3655					17663
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	T
2016	159	555	332	283	1,329	206	680	261	205	1,352	148	871	266	147	1,432	169	743	361	201	1,474	196	671	327	234	1,428	51	139	60	38	288	85	489	184	68	826	1,014	4,148	1,791	1,176	8,129

Se señala para cada uno de los estados de la región metropolitana la distribución de los miembros en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por nivel para los tres últimos años. En la parte inferior se indican los programas de posgrado que están registrados en el PNPC por área del SNI y por nivel. En seguida se muestran los becarios por nivel de posgrado y por nivel de los programas en el PNPC y por área del SNI. Al final de la tabla se presenta un resumen con la información de la región metropolitana. **RC** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **% Doctorado** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de doctorado en el estado. **% Maestría** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de maestría en el estado. **% Especialidad** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el nivel de especialidad en el estado. **% Becarios** = Porcentaje de becarios con respecto al total de becarios en el estado. **% SNI/Nivel** = Porcentaje de investigadores por nivel en cada área del SNI con respecto al total en dicho nivel en el estado. **% SNI/Área** = Porcentaje de investigadores en cada nivel del SNI por área de conocimiento. **% SNI/Total SNI** = Porcentaje de investigadores con respecto a cada área del conocimiento del total de miembros que tiene el estado. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

7. Información nacional

En la primera parte de cada una de las tablas de este anexo se muestra la relación entre los programas de posgrado, nivel y área del SNI, y su clasificación en el PNPC; en la segunda parte se presenta el número de becarios totales para cada una de las áreas del SNI; en la tercera parte se puede observar el número de miembros del SNI, por nivel, en cada una de sus áreas; por último, en las columnas finales encontramos un concentrado del número total de programas de posgrado, de becarios y de miembros del SNI. La región metropolitana es la que mayor número de becarios y miembros del SNI tiene, seguida de la región sur que cuenta con 11 805 becarios y 4 709 miembros del SNI.

Noroeste																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	1	1	8		10	2	4	2	1	9	2				2		4	1		5	11	5	6	1	23	4	2	4		10	7	4	5		16	75	27	20	26	2
Maestría	1		8	2	11		4	3	2	9	1	6	3		10	8	7	4		19	9	16	8	5	38	3	4	11		18	14	17	5	2	38	143	36	54	42	11
Especialidad											4	10	2		16		1			1		2	1		3		1			1		1	1		22	4	14	3	1	
Total	2	1	16	2	21	2	8	5	3	18	7	16	5		28	8	12	5		25	20	23	15	6	64	7	7	15		29	21	21	10	3	55	240	67	88	71	14

Becarios Conacyt																																								
SNI	568					578					504					504					1724					1227					1599					6704				
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	100	199	136	44	479	81	152	53	17	303	22	54	8	2	86	68	185	18	5	276	95	255	60	24	434	108	247	66	28	449	108	210	44	13	375	582	1302	385	133	2402

Noreste																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	2	4	2	1	9	4	4	2		10	3	2	1	1	7	3	2	3		8	8	10	2	3	23	6	9	5		20	6	7	9	2	24	101	32	38	24	7
Maestría	3	6	2	2	13	4	3	5	2	14	4	8	3	2	17	3	10	5		18	3	18	11		32	2	11	13	1	27	9	26	20	4	59	180	28	82	59	11
Especialidad											4	30	23	7	64							1			1	1				1		2	2		4	70	5	33	25	7
Total	5	10	4	3	22	8	7	7	2	24	11	40	27	10	88	6	12	8	0	26	11	29	13	3	56	9	20	18	1	48	15	35	31	6	87	351	65	153	108	25

Becarios Conacyt																																								
SNI	422					760					829					644					1522					1150					2181					7508				
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	76	137	36	33	282	75	157	39	10	281	62	209	36	19	326	71	182	27	2	282	81	213	49	12	355	112	287	57	21	477	139	386	104	18	647	616	1571	348	115	2650

Occidente																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado	2	1	2	5	10	3	2	5	1	11	1	2	6		9	5	2	7	4	18	12	5	3	3	23	4	3	1		8	7	4	8		19	98	34	19	32	13
Maestría	1	5	3	7	16	3	3	5		11		2	6		8	9	23	11	2	45	12	16	6	3	37	1	10	4	1	16	11	16	15	4	46	179	37	75	50	17
Especialidad											7	24	15	3	49		1			1		1			1						1	2			3	54	8	28	15	3
Total	3	6	5	12	26	6	5	10	1	22	8	28	27	3	66	14	26	18	6	64	24	22	9	6	61	5	13	5	1	24	19	22	23	4	68	331	79	122	97	33

Becarios Conacyt																																								
SNI	647					849					684					1327					1505					802					1983					7797				
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	128	242	130	65	565	120	261	74	22	477	66	206	50	21	343	132	366	82	20	600	151	345	68	22	586	84	174	53	14	325	103	304	65	13	485	784	1898	522	177	3381

Sur																																								
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Doctorado		1	10	3	14	2	5	6		13	1	3	3		7	8	8	2		18	8	7	6		21	7	4	9		20	8	9	5	1	23	116	34	37	41	4
Maestría	5	3	6	6	20	4	4	7	1	16	4	6	8		18	15	22	6	2	45	14	23	13	1	51	6	6	20	2	34	16	23	10	1	50	234	64	87	70	13
Especialidad			1		1						8	12	3		23		1	1		2		2	2		4		2	1		3	1	3	1		5	38	9	20	9	0
Total	5	4	17	9	35	6	9	13	1	29	13	21	14		48	23	31	9	2	65	22	32	21	1	76	13	12	30	2	57	25	35	16	2	78	388	107	144	120	17

Becarios Conacyt																																								
SNI	1173					1292					1059					1650					2259					1927					2445					11805				
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	140	328	150	96	714	158	421	136	71	786	63	211	59	28	361	112	398	77	16	603	172	427	99	21	719	158	384	131	51	724	162	493	115	32	802	965	2662	767	315	4709

Sureste																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado	2	1		1	4	5	3	5		13	1	1			2	8	3	1		12	8	4			12	4	4	1		9	6		2		8	60	34	16	9	1					
Maestría	4	6	1	1	12	3	8	5	1	17	3	2	1	1	7	14	9	8		31	13	14	2	1	30	6	16	6		28	14	15	6		35	160	57	70	29	4					
Especialidad		1	1		2		1			1	5	6			11		2			2	2	1	1		4		1			1	2		2		2	23	7	12	4	0					
Total	6	8	2	2	18	8	12	10	1	31	9	9	1	1	20	22	12	11	0	45	23	19	3	1	46	10	21	7	0	38	20	17	8	0	45	243	98	98	42	5					
Becarios Conacyt	421					821					322					800					1116					884					1009					5373									
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	95	154	27	12	288	111	282	82	21	496	25	70	18	4	117	62	273	48	17	400	86	206	28	10	330	129	272	49	18	468	78	172	18	9	277	586	1429	270	91	2376					

Metropolitana																																													
SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total									
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Doctorado	1	2	5	6	14		1	11	4	16	1		5	3	9	1	11	9	10	31	3	9	12	7	31	2	1			4	7	6	6	13	4	29	137	14	35	54	37				
Maestría	1	2	8	6	17		2	6	8	16		3	9	5	17	3	13	14	10	40	3	22	21	12	58	1	2	2	2	7	3	12	26	4	45	200	15	56	83	47					
Especialidad			1		1						2	19	10	3	34		1	1		2		1			1		1			1		2			2	41		20	10	2					
Total	2	4	14	12	32	0	3	17	12	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378	29	111	147	86					
Becarios Conacyt	1318					3072					1432					3380					4120					686					3655					17663									
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	159	555	332	283	1329	206	680	261	205	1352	148	871	266	147	1432	169	743	361	201	1474	196	671	327	234	1428	51	139	60	38	288	85	489	184	68	826	1014	4148	1791	1176	8129					

Tabla 7. Información nacional. Resumen por área del SNI de los programas de posgrado que están en las zonas ANUIES, con el total de becarios SEP-Conacyt y SNI por área. **RC** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **SNI** = Miembros del SNI. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

8. Programas de posgrado en el PNPC por área del SNI y por región ANUIES

Región noroeste

Baja California cuenta con 20 IES, de las cuales 6 tienen registrados programas de posgrado en el PNPC, en donde participan el 83.83% de los investigadores del SNI del estado. De estas 6 IES, la Universidad Autónoma de Baja California contribuye con el 54.43% de posgrados registrados en el PNPC y el 45.06% de académicos del SNI, le sigue El Colegio de la Frontera Norte, A.C. con el 10.13% de posgrados en el PNPC y el 9.11% de miembros del SNI.

En Baja California Sur hay 11 IES de las cuales 4 tienen programas de posgrado en el PNPC en donde participan el 94.44% de miembros del SNI. La Universidad Autónoma de Baja California Sur representa el 45.45% de estos posgrados en el PNPC y tiene una participación del 19.84% de investigadores pertenecientes al SNI, le sigue el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. que aporta el 27.27% de los posgrados en el PNPC y el 48.81% de académicos del SNI.

En el estado de Chihuahua de 21 IES son 7 las que tienen registradas programas de posgrado en el PNPC con la participación del 91.02% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez aporta el 57.69% de posgrados en el PNPC y la Universidad Autónoma de Chihuahua contribuye con el 23.08% con la participación del 24.59% de académicos del SNI.

Sinaloa cuenta con 21 IES de las cuales 5 de ellas participan con algún programa de posgrado en el PNPC y colaboran el 82.26% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de Sinaloa tiene registrados el 78.85% de posgrados con el 62.47% de miembros del SNI, le sigue la Universidad de Occidente que aporta el 9.62% de posgrados y el 6.94% de académicos del SNI.

En Sonora hay 7 IES que participan con algún programa de posgrado en el PNPC, de un total de 23 que tiene el estado, y contribuye con el 89.98% de investigadores del SNI. La Universidad de Sonora aporta el 65.22% de posgrados con el 54.03% de miembros del SNI, y el Instituto Tecnológico de Sonora tiene registrados el 13.04% de posgrados y el 9.30% de académicos del SNI.

Región noreste

En Nuevo León existen 25 IES que cuentan con investigadores del SNI; 4 de ellas tienen registrados programas de posgrado en el PNPC en donde participan el 89.55% de académicos del SNI. Hay dos IES que tienen el mayor número de posgrados que pertenecen al PNPC, la Universidad Autónoma de Nuevo León con el 68.87% y el 66.92% de investigadores del SNI, y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey con el 28.48% y el 20.42% de miembros del SNI.

En Durango hay 15 IES con miembros que pertenecen al SNI y 4 de ellas registran programas de posgrado en el PNPC en donde participan el 82.07% de los académicos pertenecientes al SNI. Son 2 las IES que aportan la mayor cantidad de posgrados en el PNPC, la primera es la Universidad Juárez del Estado de Durango con el 68.75%, apoyados por el 57.61% de investigadores del SNI; y el Instituto Tecnológico de Durango que tiene registrados el 18.75% de sus posgrados en el PNPC con el 9.24% de miembros del SNI.

Para Coahuila, el número de IES que aportan programas de posgrado al PNPC son 9, de las 17 que tiene el estado, en donde participa el 94.79% de académicos del SNI. La Universidad Autónoma de Coahuila aporta el 40.74% de posgrados con el apoyo del 32.60% de investigadores; y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro contribuye con el 24.07% de posgrados, asociados al 15.89% de miembros del SNI.

En el caso de San Luis Potosí, de las 13 IES con las que cuenta, 4 registran programas de posgrado en el PNPC con la participación del 95.70% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí aporta el 76.25% de posgrados con el 73.25% de académicos del SNI y el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C. contribuye con el 12.50% de posgrados con el 14.49% miembros del SNI.

En Tamaulipas hay 13 IES con miembros del SNI de las cuales 6 contribuyen con programas de posgrado en el PNPC y la participación del 87.88% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de Tamaulipas contribuye con el 59.38% de posgrados y el 52.81% de académicos del SNI, mientras que el Instituto Politécnico Nacional y el Instituto Tecnológico de Ciudad Madero contribuyen con el 12.50% de posgrados.

En el estado de Zacatecas, de las 12 IES con las que cuenta, todos los programas de posgrado registrados en el PNPC pertenecen a la Universidad Autónoma de Zacatecas y participan el 81.41% de investigadores del SNI.

Región occidente

Jalisco tiene 40 IES de las cuales 19 tienen registrados programas de posgrado en el PNPC con el 87.55% de investigadores del SNI. La Universidad de Guadalajara cuenta con el 85.91% de posgrados en el PNPC con el apoyo del 72.37% de académicos del SNI; en segundo lugar se encuentra el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente con el 5.37% de programas de posgrado en el PNPC y el 2.41% de miembros del SNI.

Para Colima, el número de IES es de 8, y 2 de ellas tienen programas de posgrado en el PNPC, la participación de miembros del SNI es del 90%. La Universidad de Colima aporta el 91.67% de posgrados, con el 89.50% de investigadores del SNI; y el Instituto Tecnológico de Colima contribuye con el 8.33% de posgrados con el 0.50% de académicos del SNI.

Guanajuato tiene 35 IES de las cuales 8 contribuyen con programas de posgrado en el PNPC, mismas que cuentan con el apoyo del 87.28% de investigadores que pertenecen al SNI. La Universidad de Guanajuato tiene el 66.67% de posgrados en el PNPC y el 53.29% de miembros del SNI; el Instituto Tecnológico de Celaya aporta al PNPC el 11.11% de posgrados y cuenta con el apoyo del 5.43% de académicos del SNI.

En Nayarit se reportan 9 IES con investigadores del SNI, de las cuales 2 contribuyen con programas de posgrado en el PNPC y participan el 87.39% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de Nayarit tiene registrados el 81.82% de posgrados con la participación del 79.83% de académicos; el Instituto Tecnológico de Tepic complementa el registro con el 18.18% de posgrados y el 7.56% de miembros del SNI.

El estado de Michoacán tiene 4 IES, de 28 que registra el estado, con programas de posgrado en el PNPC y el 67.18% de investigadores del SNI. La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo cuenta con el 79.37% de posgrados con el 53.52% de académicos del SNI; al El Colegio de Michoacán, A.C. pertenecen el 14.29% de posgrados en el PNPC y el 8.17% de miembros del SNI.

En Aguascalientes son 4 las IES que aportan programas de posgrado al PNPC de las 19 que tienen miembros del SNI, con la participación del 77.61% de ellos en estos posgrados. La Universidad Autónoma de Aguascalientes registra el 79.17% de posgrados en el PNPC y el 58.21% de investigadores del SNI; el Instituto Tecnológico de Aguascalientes tiene el 12.50% de posgrados con la participación del 8.46% de académicos del SNI.

Región sur

En el estado de Guerrero hay 9 IES y una de ellas aporta la totalidad de programas de posgrado adscritos al PNPC, se trata de la Universidad Autónoma de Guerrero en donde participa el 88.50% de investigadores del SNI.

El Estado de México ofrece 47 IES, de las cuales 9 aportan programas de posgrado al PNPC, con el apoyo del 79.53% de investigadores pertenecientes al SNI. La Universidad Autónoma del Estado de México tiene registrados el 52.34% de programas de posgrado con el 35.51% de académicos del SNI; la Universidad Autónoma de Chapingo cuenta con el 20.56% de posgrados en el PNPC y el 7.35% de miembros del SNI.

En Morelos hay 21 IES y 7 de ellas aportan los programas de posgrado que pertenecen al PNPC y el 89.36% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma del Estado de Morelos participa con el 65.38% de posgrados en el PNPC y el 31.72% de académicos del SNI; el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico tiene el 11.54% de posgrados y el 3.09% de miembros del SNI; por último, el Instituto Nacional de Salud Pública aporta el 11.54% de posgrados en el PNPC y el 14.80% de miembros del SNI.

Puebla ofrece 32 IES de las cuales 7 tienen registrados programas de posgrado en el PNPC, con la participación del 93.06% de investigadores del SNI. La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla registra el 67.47% de posgrados y el 61.86% de académicos del SNI; el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica contribuye con el 10.84% de posgrados con el apoyo del 14.10% de académicos; la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla participa con igual cantidad de posgrados que la anterior en el PNPC pero con el 4.81% de miembros del SNI.

Querétaro tiene un total de 33 IES de las cuales 9 registran programas de posgrados en el PNPC con el 88.11% de participación de investigadores incorporados al SNI. La Universidad Autónoma de Querétaro contribuye con el 73.68% de posgrados y el 42.38% de académicos del SNI; el Centro de Tecnología Avanzada aporta el 5.26% de posgrados y el 1.68% de miembros del SNI; y el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial con igual porcentaje de posgrados que el anterior y el 2.44% de investigadores del SNI.

Para Tlaxcala el número de IES es de 11, de ellas, 4 registran programas de posgrado en el PNPC con el 86.09% de miembros del SNI. La Universidad Autónoma de Tlaxcala tiene el 46.67% de posgrados en el PNPC con el apoyo del 62.25% de investigadores del SNI; le sigue, con la misma cantidad de programas de posgrado en el PNPC, el Instituto Politécnico Nacional, pero con el 11.29% de académicos del SNI; y el Instituto Tecnológico de Apizaco cuenta con el 20% de posgrados en el PNPC y el 1.99% de investigadores del SNI.

En Hidalgo están registrados 20 planes y 5 de ellos tienen programas de posgrado en el PNPC y el 88.67% de académicos del SNI. La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo cuenta con el 71.43% de posgrados en el PNPC y el 78.73% de miembros del SNI; y a la Universidad Politécnica de Pachuca pertenecen el 11.43% de posgrados y el 4.97% de investigadores del SNI.

Región sureste

Para el estado de Veracruz se reportan 33 IES y de ellas son 13 las que participan en el PNPC con el 91.99% de académicos del SNI. La Universidad Veracruzana tiene el 74.49% de posgrados en el PNPC y el 61.74% de investigadores del SNI; y el Instituto Tecnológico de Orizaba cuenta con el 6.12% de posgrados en el PNPC y el 2.04% de miembros del SNI.

En Oaxaca, de las 25 IES que hay, 9 participan en el PNPC con el 77.44% de investigadores del SNI. La Universidad Tecnológica de la Mixteca contribuye con el 21.05% de posgrados y el 12.79% de académicos del SNI; son 2 IES las que aportan el mismo número de posgrados en el PNPC y representan el 15.79% cada una: el Instituto Politécnico Nacional con el 14.14% de investigadores del SNI, y la Universidad del Mar con el 9.76% de miembros del SNI.

En el estado de Chiapas hay 15 IES, de las cuales 6 participan en el PNPC con el 82.17% de académicos del SNI. La Universidad Autónoma de Chiapas aporta el 44.83% de programas de posgrado en el PNPC y tiene el 32.17% de investigadores del SNI; y la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas cuenta con el 27.59% de posgrados en el PNPC y el 15.29% de miembros del SNI.

En Tabasco hay 10 IES y son 2 las que registran programas de posgrado en el PNPC con la ayuda del 78.66% de miembros del SNI. La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco aporta el 97.06% de posgrados con el 69.51% de investigadores; y el Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas con el 2.94% de posgrados y el 9.15% de académicos del SNI.

En Quintana Roo se registran 15 IES de las cuales 3 tienen programas de posgrado en el PNPC con el aporte del 68.66% de investigadores del SNI. La Universidad de Quintana Roo contribuye con el 76.92% de posgrados y el 44.78% de académicos del SNI; y el Instituto Tecnológico de Chetumal ofrece el 15.38% de posgrados en el PNPC y la participación del 2.99% de miembros del SNI.

En Campeche se reportan 11 IES y 3 son las que tienen registrados programas de posgrado en el PNPC con el 68.61% de miembros del SNI. Comparten la máxima aportación del 40% la Universidad Autónoma de Campeche, con el 35.04% de investigadores del SNI, y la Universidad Autónoma del Carmen, con el 28.47% de académicos del SNI.

El estado de Yucatán ofrece 25 IES, de las cuales 6 de ellas tienen programas de posgrado en el PNPC y cuentan con el apoyo del 81.39% de investigadores del SNI. La Universidad Autónoma de Yucatán tiene el 55.56% de posgrados y el 40.78% de académicos del SNI; y el Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. aporta el 17.78% de posgrados y el 19.12% de miembros del SNI.

Región metropolitana

Existen 127 IES en la Ciudad de México y son 22 las que contribuyen con programas de posgrado en el PNPC y con el 78.80% de investigadores del SNI. La Universidad Nacional Autónoma de México aporta el 30.95% de posgrados y el 37.94% de investigadores del SNI; la Universidad Autónoma Metropolitana contribuye con el 19.58% de los posgrados y con el 13.24% de académicos del SNI.

Programas PNPC región noroeste a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7										
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Baja California			9	2	11	3	3	1	7	1	6	1		8	1	6	2		9	5	7	8	5	25	2	3			5	3	4	7		14						79	
Doctorado			6		6	2	1		3						2	1			3	2		3	1	6					1	2	2	3		7						26	
Maestría			3	2	5	1	2	1	4	1	1			2	1	3	1		5	3	5	4	4	16	1	3			4	1	2	4		7						43	
Especialidad											5	1			6	1				1	2	1			3																10

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total				
Baja California Sur						2	2	2	6											2	1			3	1				1	1				1						11
Doctorado						1	1	1	3											1				1	1				1											5
Maestría						1	1	1	3											1	1			2						1										6

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Chihuahua			2		2	2	1		3	3	3			6	5	2			7	3	7	1		11	3	4			7	4	9	1	2	16						52	
Doctorado			1		1	2			2											2	2			4			1		1	2	1	1		4						12	
Maestría			1		1	1			1	2	2			4	5	2			7	1	5	1		7	2	3			5	2	8		2	12						37	
Especialidad											1	1			2											1				1											3

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Sinaloa			1		1						5	7			12	2				2	8	7	2		17	5	1	3		9	7	4			11						52
Doctorado											1				1	1				1	5	3	1		9	3		1		4	3				3						18
Maestría			1		1							3			3	1				1	3	4	1		8	2	1	2		5	4	4			8						26
Especialidad											4	4			8																										8

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Sonora	2	1	4		7	2			2	1	1			2	2	2	3		7	2	1	4	1	8	1	1	5		7	7	2	3	1	13						46	
Doctorado	1	1	1		3	1			1	1				1	1		2		3			2		3	1	2			3	1	1			2						14	
Maestría	1		3		4	1			1			1		1	2	1	3		6	1	1	2	1	5	1		3		4	7	1	2		10						31	
Especialidad																																		1	1						1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Doctorado	1	1	8		10	2	4	2	1	9	2				2	4	1			5	11	5	6	1	23	4	2	4		10	7	4	5		16						75
Maestría	1		8	2	11		4	3	2	9	1	6	3		10	8	7	4		19	9	16	8	5	38	3	4	11		18	14	17	5	2	38						143
Especialidad											4	10	2		16	1				1	2	1			3	1				1				1	1						22
Total	2	1	16	2	21	2	8	5	3	18	7	16	5		28	8	12	5		25	20	23	15	6	64	7	7	15		29	21	21	10	3	55						240

Programas PNPC región noreste a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7										
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Nuevo León		6			6	3	2	4	1	10	6	20	21	7	54	1	9	3		13	5	15	8	2	30	2	5	1		8	4	14	10	2	30						151
Doctorado		3			3	2	2	1		5	2		1	1	4		2	2		4	5	5	1	2	13		1	3		4	1	2	2	1	6						39
Maestría		3			3	1		3	1	5	2	2	1		5	1	7	1		9		9	7		16		1	2	1	4	3	11	8	1	23						65
Especialidad											2	18	19	6	45							1			1							1			1						47

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Durango	1				1	2	2			4	1	1			2						1	1			2	2	2	3		7						16
Doctorado							1			1											1				1	1	2			3						5
Maestría	1				1	2	1			3	1	1			2							1			1	1		3		4						11

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Coahuila	1				1						1	4	1		6						3	1			4	5	8	5		18	5	10	6	4	25	54
Doctorado											1				1						2				2	4	2	1		7	1	2	2	1	6	16
Maestría	1				1						1	3	1		5						1	1			2		6	4		10	4	8	2	3	17	35
Especialidad																										1				1			2		2	3

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
San Luis Potosí	1	2	3	3	9	2	1	3	1	7	3	13	5	3	24	3	1	3		7	3	3	3		9	2	2	3		7	2	2	13		17	80
Doctorado		1	2	1	4	1	1	1		3	1	1			2	2				2	1	1	1		3	1	1	1		3	2	1	5		8	25
Maestría	1	1	1	2	5	1		2	1	4		2	1	2	5	1	1	3		5	2	2	2		6	1	1	2		4		1	8		9	38
Especialidad											2	10	4	1	17																					17

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Tamaulipas	1				1	1	2			3	1				1	1				1	2	4	1		7	6	2			8	3	6	2		11	32
Doctorado	1				1	1				1											1	1			2	3				3	2	1			3	10
Maestría							2			2						1				1	1	3	1		5	3	2			5	1	4	2		7	20
Especialidad											1				1																	1			1	2

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Zacatecas	1	2	1		4						1				1	2	1	2		5	3		1		4						1	3			4	18
Doctorado	1				1											1		1		2		1	1		2							1			1	6
Maestría		2	1		3											1	1	1		3		2			2						1	2			3	11
Especialidad											1				1																					1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Doctorado	2	4	2	1	9	4	4	2		10	3	2	1	1	7	3	2	3		8	8	10	2	3	23	6	9	5		20	6	7	9	2	24	101
Maestría	3	6	2	2	13	4	3	5	2	14	4	8	3	2	17	3	10	5		18	3	18	11		32	2	11	13	1	27	9	26	20	4	59	180
Especialidad											4	30	23	7	64							1			1	1				1		2	2		4	70
Total	5	10	4	3	22	8	7	7	2	24	11	40	27	10	88	6	12	8	0	26	11	29	13	3	56	9	20	18	1	48	15	35	31	6	87	351

Programas PNPC región occidente a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7										
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Jalisco	2	4	2	1	9	1	5	1		7	6	17	18	3	44	8	12	12	1	33	14	7	3	5	29	2	4			6	6	9	5	1	21	149					
Doctorado	1	1		1	3	1	2			3	2	3			5	2		4	1	7	7		1	2	10	1	1			2	2	2	2		6	36					
Maestría	1	3	2		6		3	1		4		1			1	6	12	8		26	7	7	2	3	19	1	3			4	3	6	3	1	13	73					
Especialidad											6	15	14	3	38																1	1			2	40					

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Colima								1		1			4		4		1			1		2			2		1			1	3				3	12
Doctorado								1		1			2		2							1			1											4
Maestría													2		2		1			1							1			1	3				3	7
Especialidad																						1			1											1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Guanajuato		1	1	8	10	2		3	1	6	2	8	3		13	3	5	2		10	4	1			5	3	2	2	1	8	5	5	7	3	20	72
Doctorado			1	3	4	1		1	1	3	1		1		2	1		1		2	1				1	3		1		4	3		3		6	22
Maestría		1		5	6	1		2		3		1	2		3	2	5	1		8	3	1			4		2	1	1	4	2	4	4	3	13	41
Especialidad											1	7			8																	1			1	9

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Nayarit											1	1			2						1	2	2		5	2	2			4						11
Doctorado																		1		2			1		2		2			2						4
Maestría											1				1							2	1		3			2		2						6
Especialidad												1			1																					1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Michoacán	1	1	2	3	7	2		3		5		1			1	2	6	4	5	17	3	6	4	1	14	2	1			3	2	3	11		16	63
Doctorado	1		1	1	3	1		1		2						1	1	3	3	8	3	2	1	1	7						1	1	3		5	25
Maestría		1	1	2	4	1		2		3			1		1	1	4	1	2	8		4	3		7		2	1		3	1	2	8		11	37
Especialidad																	1			1																1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Aguascalientes								3		3	2				2	1	1	1		3	2	4			6	2				2	3	5			8	24
Doctorado								2		2						1				1		2			2						1	1			2	7
Maestría								1		1							1	1		2	2	2			4		2			2	2	4			6	15
Especialidad											2				2																					2

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Doctorado	2	1	2	5	10	3	2	5	1	11	1	2	6		9	5	1	8	4	18	12	5	3	3	23	4	3	1		8	7	4	8		19	98
Maestría	1	5	3	7	16	2	3	6		11		2	6		8	9	23	11	2	45	12	16	6	3	37	1	10	4	1	16	11	16	15	4	46	179
Especialidad											7	24	15	3	49		1			1		1			1						1	2			3	54
Total	3	6	5	12	26	5	5	11	1	22	8	28	27	3	66	14	25	19	6	64	24	22	9	6	61	5	13	5	1	24	19	22	23	4	68	331

Programas PNPC región sur a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7										
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Guerrero	2				2	1				1	1	1	1		3	4	1	1		6	4	1			5	2				2	1				1	1	20				
Doctorado											1				1	1				1		1			1												3				
Maestría	2				2	1				1	1		1		2	3	1	1		5	4				4	2				2	1				1	1	17				

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total	
Estado de México	2	6			8	1	1			2	4	5	3		12	1	8	2		11	3	13	13		29	2	8	19	1	30	4	9	2		15	15	107
Doctorado	1	2			3			1		1		1			1	1	2	1		4	2	3	4		9	2	3	6		11	2	2	1		5	5	34
Maestría	1	3			4		1			1		1	1		2		6	1		7	1	9	7		17		3	12	1	16	2	6			8	8	55
Especialidad			1		1						4	3	2		9							1	2		3		2	1		3		1	1		2	2	18

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Morelos			2	2	2	2	2	2		6	1	4	5		10	4	7	1		12	2	2			4	1	1	5		7	3	3	5		11	52
Doctorado			2	2	2	1	1	1		3	1	1	2		4	1	1			2	2				2		1	1		2		2	1		3	18
Maestría						1	1	1		3		2	3		5	3	6	1		10		2			2	1		4		5	2	1	4		7	32
Especialidad											1				1																1				1	2

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Puebla	1	1	11	7	20		1	4		5	1	4	3		8	6	8	3	2	19	5	4	5	1	15	2		3		5	1	8	2		11	83
Doctorado			8	1	9		1	1		2		1			1	3	3			6	1	1	2		4			1		1		3			3	26
Maestría	1	1	3	6	11			3		3	1	1	2		4	3	5	3	2	13	4	3	3	1	11	2		2		4	1	5	2		8	54
Especialidad												3			3																					3

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Querétaro						3	2	2	1	8	5	6	1		12	8	6			14	6	3	1		10	1	1	2	1	5	11	8	6	2	27	76
Doctorado						1	1	1		3						2	1			3	2				2	1		1		2	4	1	2	1	8	18
Maestría						2	1	1	1	5	1	1	1		3	6	4			10	4	2	1		7		1	1	1	3	7	5	4	1	17	45
Especialidad											4	5			9		1			1		1			1							2			2	13

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Tlaxcala	1				1		1	1		2			1		1			1		1		3	1		4	2		1		3	1	2			3	15
Doctorado							1			1							1			1		1			1	1				1						4
Maestría	1				1			1		1											2	1			3	1		1		2	1	2			3	10
Especialidad												1			1																					1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Hidalgo	1	1			2		2	3		5	1	1			2		1	1		2	2	6	1		9	3	2			5	4	5	1		10	35
Doctorado							1	2		3							1			1	1	1			2	3				3	2	1	1		4	13
Maestría	1	1			2		1	1		2	1	1			2						1	5	1		7		2			2	2	4			6	21
Especialidad																	1			1																1

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Doctorado		1	10	3	14	2	5	6		13	1	3	3		7	8	8	2		18	8	7	6		21	7	4	9		20	8	9	5	1	23	116
Maestría	5	3	6	6	20	4	4	7	1	16	4	6	8		18	15	22	6	2	45	14	23	13	1	51	6	6	20	2	34	16	23	10	1	50	234
Especialidad			1		1						8	12	3		23		1	1		2		2	2		4		2	1		3	1	3	1		5	38
Total	5	4	17	9	35	6	9	13	1	29	13	21	14	0	48	23	31	9	2	65	22	32	21	1	76	13	12	30	2	57	25	35	16	2	78	388

Programas PNPC región sureste a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7										
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Veracruz	1	2			3	1	4	3	1	9	2	4	1	1	8	10	9	4		23	6	3	1		10	5	13	2		20	12	9	4		25						98
Doctorado						1	1	2		4	1				1	4	3	1		8	1				1	2	3			5	3		1		4						23
Maestría	1	1			2		3	1	1	5	1	1	1	1	4	6	6	3		15	3	3			6	3	9	2		14	9	7	3		19						65
Especialidad		1			1							3			3						2		1		3		1			1		2			2						10

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Oaxaca		1			1	2	2	1		5	1				1						2	2	1		5		3	1		4		3			3						19
Doctorado						2				2												1			1		1			1											4
Maestría		1			1		2	1		3	1				1						2	1	1		4		2	1		3		3			3						15

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Chiapas	2				2	1		1		2						3	1	2		6	5	6	1	1	13	1	1	1		3	2	1			3						29
Doctorado								1		1						1				1	2	2			4	1				1											7
Maestría	2				2	1				1						2	1			3	3	4	1	1	9		1	1		2	2	1			3						20
Especialidad															2					2																					2

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Tabasco	3	2			5	2	2			4	6				6	3				3	8				8	2	1	1		4	3	1			4						34
Doctorado	2				2	1	1			2											3				3						2				2						9
Maestría	1	2			3	1	1			2		1			1	3				3	5				5	2	1	1		4	1	1			2						20
Especialidad											5				5																										5

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Quintana Roo						1	1			2						1	1			2	2	5			7						1	1			2						13
Doctorado																					2				2																2
Maestría						1	1			2						1	1			2		5			5						1	1			2						11

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Campeche		1			1																					1	1			2	1	1			2						5
Maestría		1			1																					1	1			2	1	1			2						5

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Yucatán		3	1	2	6	1	3	5		9		5			5	5	1	5		11		3			3	1	2	2		5	1	1	4		6						45
Doctorado		1		1	2	1	1	2		4		1			1	3				3		1			1	1		1		2	1		1		2						15
Maestría		2		1	3		1	3		4		1			1	2	1	5		8		1			1		2	1		3		1	3		4						24
Especialidad			1		1		1			1		3			3							1			1																6

Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total					
Doctorado	2	1		1	4	5	3	5		13	1	1			2	8	3	1		12	8	4			12	4	4	1		9	6		2		8						60
Maestría	4	7		1	12	3	8	5	1	17	3	2	1	1	7	14	9	8		31	13	14	2	1	30	6	16	6		28	14	15	6		35						160
Especialidad		1	1		2		1			1	5	6			11			2		2	2	1	1		4		1			1		2			2						23
Total	6	9	1	2	18	8	12	10	1	31	9	9	1	1	20	22	12	11		45	23	19	3	1	46	10	21	7		38	20	17	8		45						243

Programas PNPC región metropolitana a febrero 2016 por área del Sistema Nacional de Investigadores

Área SNI	1					2					3					4					5					6					7					
Nivel PNPC	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	Total
Ciudad de México	2	4	14	12	32	3	17	12	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378	
Doctorado	1	2	5	6	14	1	11	4	16	1	5	3	9	1	11	9	10	31	3	9	12	7	31	2	1	4	7	6	6	13	4	29	137			
Maestría	1	2	8	6	17	2	6	8	16	3	9	5	17	3	13	14	10	40	3	22	21	12	58	1	2	2	2	7	3	12	26	4	45	200		
Especialidad			1		1					2	19	10	3	34	1	1			2	1				1	1				1	2				2	41	
Total	2	4	14	12	32	0	3	17	12	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378

Tabla 8. Programas de posgrado en el PNPC por área del SNI y por región ANUIES. RE = Programas de Reciente Creación. ED = Programas En Desarrollo. C = Programas Consolidados. CI = Programas de Competencia Internacional. ST = Subtotal de cada apartado.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

9. Relación de becarios por área y nivel

La participación de becarios en los programas de posgrado adquiere relevancia ya que son los receptores finales de la formación académica de nuestra Universidad y es en ellos en quienes recae la responsabilidad de continuar con el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación. En parte, ésta es la razón por la cual el gobierno mexicano destina recursos económicos como becas, para que estos egresados del posgrado sean los responsables del desarrollo científico en el país.

En este anexo se muestra la relación que existe entre los becarios y el nivel del SNI, para cada una de las áreas; y entre los alumnos becados por el PNPC y por el SNI/PNPC. Se puede observar que en términos generales el número de becarios por SNI es de 2.3; en el caso del PNPC éste oscila entre 21 y 30 becarios, con excepción de la región metropolitana que es de 47. En cuanto a la relación de becarios SNI/PNPC varía de 7.5 a 21 y es el área metropolitana la que mayor relación tiene.

Noroeste	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Nivel PNPC	1	1	8		10	2	4	2	1	9	2				2	4	1			5	11	5	6	1	23	4	2	4		10	7	4	5		16	75	27	20	26	2
Doctorado	1		8	2	11		4	3	2	9	1	6	3		10	8	7	4		19	9	16	8	5	38	3	4	11		18	14	17	5	2	38	143	36	54	42	11
Maestría																																								
Especialidad											4	10	2		16		1			1		2	1		3		1			1					1	22	4	14	3	1
Total	2	1	16	2	21	2	8	5	3	18	7	16	5		28	8	12	5		25	20	23	15	6	64	7	7	15		29	21	21	10	3	55	240	67	88	71	14
Becarios Conacyt					568					578					504					504					1724					1227					1599					6704
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	100	199	136	44	479	81	152	53	17	303	22	54	8	2	86	68	185	18	5	276	95	255	60	24	434	108	247	66	28	449	108	210	44	13	375	582	1302	385	133	2402
Becarios/SNI					1.2					1.9					5.9					1.8					4.0					2.7					4.3					2.8
Becarios/PNPC					27.0					32.1					18.0					20.2					26.9					42.3					29.1					27.9
SNI/PNPC					22.8					16.8					3.1					11.0					6.8					15.5					6.8					10.0

Noreste	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Nivel PNPC	2	4	2	1	9	4	4	2		10	3	2	1	1	7	3	2	3		8	8	10	2	3	23	6	9	5		20	6	7	9	2	24	101	32	38	24	7
Doctorado	3	6	2	2	13	4	3	5	2	14	4	8	3	2	17	3	10	5		18	3	18	11		32	2	11	13	1	27	9	26	20	4	59	180	28	82	59	11
Maestría																																								
Especialidad											4	30	23	7	64							1			1		1			1		2	2		4	70	5	33	25	7
Total	5	10	4	3	22	8	7	7	2	24	11	40	27	10	88	6	12	8	0	26	11	29	13	3	56	9	20	18	1	48	15	35	31	6	87	351	65	153	108	25
Becarios Conacyt					422					760					829					644					1522					1150					2181					7508
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	76	137	36	33	282	75	157	39	10	281	62	209	36	19	326	71	182	27	2	282	81	213	49	12	355	112	287	57	21	477	139	386	104	18	647	616	1571	348	115	2650
Becarios/SNI					1.5					2.7					2.5					2.3					4.3					2.4					3.4					2.8
Becarios/PNPC					19.2					31.7					9.4					24.8					27.2					24.0					25.1					21.4
SNI/PNPC					12.8					11.7					3.7					10.8					6.3					9.9					7.4					7.5

Occidente	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Nivel PNPC	2	1	2	5	10	3	2	5	1	11	1	2	6		9	5	2	7	4	18	12	5	3	3	23	4	3	1		8	7	4	8		19	98	34	19	32	13
Doctorado	1	5	3	7	16	3	3	5		11		2	6		8	9	23	11	2	45	12	16	6	3	37	1	10	4	1	16	11	16	15	4	46	179	37	75	50	17
Maestría																																								
Especialidad											7	24	15	3	49		1			1		1			1							2			3	54	8	28	15	3
Total	3	6	5	12	26	6	5	10	1	22	8	28	27	3	66	14	26	18	6	64	24	22	9	6	61	5	13	5	1	24	19	22	23	4	68	331	79	122	97	33
Becarios Conacyt					647					849					684					1327					1505					802					1983					7797
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	128	242	130	65	565	120	261	74	22	477	66	206	50	21	343	132	366	82	20	600	151	345	68	22	586	84	174	53	14	325	103	304	65	13	485	784	1898	522	177	3381
Becarios/SNI					1.1					1.8					2.0					2.2					2.6					2.5					4.1					2.3
Becarios/PNPC					24.9					38.6					10.4					20.7					24.7					33.4					29.2					23.6
SNI/PNPC					21.7					21.7					5.2					9.4					9.6					13.5					7.1					10.2

Sur	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total				
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI
Nivel PNPC		1	10	3	14	2	5	6		13	1	3	3		7	8	8	2		18	8	7	6		21	7	4	9		20	8	9	5	1	23	116	34	37	41	4
Doctorado	5	3	6	6	20	4	4	7	1	16	4	6	8		18	15	22	6	2	45	14	23	13	1	51	6	6	20	2	34	16	23	10	1	50	234	64	87	70	13
Maestría																																								
Especialidad			1		1						8	12	3		23		1	1		2		2	2		4		2	1		3	1	3	1		5	38	9	20	9	0
Total	5	4	17	9	35	6	9	13	1	29	13	21	14		48	23	31	9	2	65	22	32	21	1	76	13	12	30	2	57	25	35	16	2	78	388	107	144	120	17
Becarios Conacyt					1173					1292					1059					1650					2259					1927					2445					11805
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST
2016	140	328	150	96	714	158	421	136	71	786	63	211	59	28	361	112	398	77	16	603	172	427	99	21	719	158	384	131	51	724	162	493	115	32	802	965	2662	767	315	4709
Becarios/SNI					1.6					1.6					2.9					2.7					3.1					2.7					3.0					2.5
Becarios/PNPC					33.5					44.6					22.1					25.4					29.7					33.8					31.3					30.4
SNI/PNPC					20.4					27.1					7.5																									

Sureste	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Nivel PNPC	2	1		1	4	5	3	5		13	1	1			2	8	3	1		12	8	4			12	4	4	1		9	6		2		8	60	34	16	9	1					
Doctorado	4	6	1	1	12	3	8	5	1	17	3	2	1	1	7	14	9	8		31	13	14	2	1	30	6	16	6		28	14	15	6		35	160	57	70	29	4					
Maestría		1	1		2					1	5	6			11			2		2	2	1	1		4		1			1	2				2	23	7	12	4	0					
Especialidad	6	8	2	2	18	8	12	10	1	31	9	9	1	1	20	22	12	11	0	45	23	19	3	1	46	10	21	7	0	38	20	17	8	0	45	243	98	98	42	5					
Total						821					322					800					1116					884					1009					5373									
Becarios Conacyt																																													
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	T					
2016	95	154	27	12	288	111	282	82	21	496	25	70	18	4	117	62	273	48	17	400	86	206	28	10	330	129	272	49	18	468	78	172	18	9	277	586	1429	270	91	2376					
Becarios/SNI						1.5					1.7					2.0					3.4					1.9					3.6					2.3									
Becarios/PNPC						23.4					26.5					16.1					17.8					24.3					23.3					22.4					22.1				
SNI/PNPC						16.0					16.0					5.9					8.9					7.2					12.3					6.2					9.8				

Metropolitana	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	PP	RC	ED	C	CI					
Nivel PNPC	1	2	5	6	14		1	11	4	16	1		5	3	9	1	11	9	10	31	3	9	12	7	31	2	1			4	7	6	6	13	4	29	137	14	35	54	37				
Doctorado	1	2	8	6	17		2	6	8	16		3	9	5	17	3	13	14	10	40	3	22	21	12	58	1	2	2	2	7	3	12	26	4	45	200	15	56	83	47					
Maestría			1		1						2	19	10	3	34		1	1		2		1			1		1			1		2			2	41			20	10	2				
Especialidad	2	4	14	12	32	3	17	12	32	3	22	24	11	60	4	25	24	20	73	6	32	33	19	90	3	4	2	6	15	9	20	39	8	76	378	29	111	147	86						
Total						1318					3072					1432					3380					4120					686					3655					17663				
Becarios Conacyt																																													
SNI	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	ST	C	I	II	III	T					
2016	159	555	332	283	1329	206	680	261	205	1352	148	871	266	147	1432	169	743	361	201	1474	196	671	327	234	1428	51	139	60	38	288	85	489	184	68	826	1014	4148	1791	1176	8129					
Becarios/SNI						1.0					2.3					1.0					2.3					2.9					2.4					4.4					2.2				
Becarios/PNPC						37.7					96.0					28.1					45.1					46.3					45.7					48.1					47.4				
SNI/PNPC						38.0					42.3					28.1					19.7					16.0					19.2					10.9					21.8				

Promedio ± SD	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7									
	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST	RC	ED	C	CI	ST					
Becarios/SNI						1.3					2.0					2.8					2.2					3.4					2.4					3.8				
						0.2					0.4					1.6					0.3					0.7					0.3					0.5				
Becarios/PNPC						25.6					34.7					15.2					21.8					26.6					31.4					27.4				
						5.28					6.99					5.30					3.23					2.20					7.91					3.59				
SNI/PNPC						22.0					22.6					8.9					11.5					9.2					13.9					8.1				
						8.70					10.98					9.53					4.08					3.61					3.17					1.96				

Tabla 9. Relación de becarios. Se señala la relación de becarios/SNI, becarios/PNPC y SNI/PNPC. **RE** = Programas de Reciente Creación. **ED** = Programas En Desarrollo. **C** = Programas Consolidados. **CI** = Programas de Competencia Internacional. **ST** = Subtotal de cada apartado. **Fuente:** UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

10. Miembros del SNI por área, por nivel, por estado y por IES o centro laboral

El SNI reconoce la labor científica que realizan tanto los profesores e investigadores de las IES, como empleados del sector productivo, razón por la cual en el padrón de miembros que se encuentra para su consulta en la página electrónica del Conacyt se puede observar que son más de 1 000 integrantes los que no están relacionados con alguna IES. Por ello, es conveniente mostrar en el anexo 10A la distribución de miembros del SNI en cada uno de los estados de la República Mexicana de acuerdo con el área y el nivel, con el fin de conocer las posibilidades de participación de nuestros programas de posgrado.

Es necesario considerar que si bien solo se ha tomado en cuenta a aquellos investigadores que tienen como adscripción una IES, éstos no son los únicos miembros del SNI que participan en programas de posgrado, ya que algunos empleados del sector empresarial que desarrollan actividades científicas pueden, en algún momento, ser parte de los programas de posgrado en el PNPC. Esta consideración obedece a que dentro de las modalidades del PNPC existe la de vinculación con la industria, así como algunas de tipo profesionalizante en donde es posible que a algunos miembros de este personal se les invite a realizar actividades académicas en los programas de posgrado. Cabe mencionar que las regiones sur y metropolitana son las que mayor número de investigadores tienen en el SNI.

Así, en el anexo 10B se presentan, para cada uno de los estados de la República, las IES que tienen personal registrado en el SNI; existen variaciones en el tipo de institución, ya que se muestran desde las educativas y de enseñanza superior, hasta las pertenecientes al gobierno o a empresas.

Si bien la distribución de miembros del SNI por estado de la República es heterogénea, a manera de conclusión general se puede afirmar que tanto las universidades estatales y federales, como los centros e institutos tecnológicos de investigación, son los que tienen el mayor número de miembros en el SNI. Estos resultados muestran el interés que tiene el gobierno federal y los gobiernos estatales por fortalecer no tan solo las actividades académicas en cuanto a la formación de recursos humanos a nivel licenciatura, sino también por impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en beneficio de la población local y/o regional.

En este contexto es pertinente evaluar las estrategias y políticas de educación, así como los estímulos fiscales para impulsar, promover y estimular al sector privado empresarial para que invierta en programas y planes de ciencia, tecnología e innovación, en donde la vinculación con las IES pueda ser un detonante que favorezca de manera directa a la población mexicana.

Anexo 10A

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región noroeste																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Baja California	88	78	32	32	230	47	17	9	20	93	6	3	1	9	19	37	5	1	11	54	95	31	18	29	173	25	9	4	10	48	80	22	7	53	162	779
Baja California Sur	28	11	4	11	54	29	17	3	17	66	1				1	6	1		1	8	14	1	1	6	22	48	19	11	18	96	4	1			5	252
Chihuahua	19	2		12	33	15	2	1	8	26	13	2		6	21	54	2		25	81	58	11	2	17	88	48	6	1	12	67	61	15	6	25	107	423
Sinaloa	15	11	3	19	48	28	6	1	14	49	18	1		5	24	37	3		15	55	48	6	2	22	78	61	10	2	29	102	18			15	33	389
Sonora	49	34	5	26	114	33	11	3	22	69	16	2	1	2	21	51	7	4	16	78	40	11	1	21	73	65	22	10	39	136	47	6		15	68	559
Total	199	136	44	100	479	152	53	17	81	303	54	8	2	22	86	185	18	5	68	276	255	60	24	95	434	247	66	28	108	449	210	44	13	108	375	2402

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región noreste																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Coahuila	9	2	2	6	19	13	5	2	8	28	6	1		5	12	6			2	8	23	3		7	33	67	8	3	18	96	90	43	3	33	169	365
Durango	2			2	4	11	2		7	20	31	3	2	7	43	8	1		6	15	13			6	19	41	7	2	20	70	9	2		2	13	184
Nuevo León	52	9	6	20	87	70	15	4	23	112	116	19	11	34	180	69	12	2	33	116	99	31	5	35	170	77	20	8	38	143	147	34	5	49	235	1043
San Luis Potosí	48	19	24	31	122	53	14	4	26	97	37	10	5	13	65	54	4		11	69	28	7	1	16	52	42	12	4	21	79	82	17	10	35	144	628
Tamaulipas	9	1		5	15	3	2		6	11	11	1		1	13	20	2		8	30	28	1	2	14	45	43	8	3	11	65	37	3		12	52	231
Zacatecas	17	5	1	12	35	7	1		5	13	8	2	1	2	13	25	8		11	44	22	7	4	3	36	17	2	1	4	24	21	5		8	34	199
Total	137	36	33	76	282	157	39	10	75	281	209	36	19	62	326	182	27	2	71	282	213	49	12	81	355	287	57	21	112	477	386	104	18	139	647	2650

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región occidente																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Aguascalientes	6	3		14	23	8	4		7	19						29	8		19	56	21	4	1	18	44	13	4		4	21	23	1		14	38	201
Colima	12	7	1	8	28	17	6	1	9	33	19	7	3	7	36	24	5		12	41	23	3		13	39	7	1		5	13	8			2	10	200
Guanajuato	97	69	36	42	244	69	23	11	47	150	32	7	1	9	49	51	4		27	82	51	5	1	28	85	38	16	11	32	97	95	23	6	34	158	865
Jalisco	57	17	2	32	108	105	18	1	34	158	141	34	17	46	238	171	38	14	43	266	164	38	16	55	273	54	14		23	91	99	21	5	27	152	1286
Michoacán	66	34	26	29	155	53	23	9	19	104	8	2		3	13	86	27	6	26	145	71	16	4	28	119	29	15	1	10	55	75	20	2	22	119	710
Nayarit	4			3	7	9			4	13	6			1	7	5			5	10	15	2		9	26	33	3	2	10	48	4			4	8	119
Total	242	130	65	128	565	261	74	22	120	477	206	50	21	66	343	366	82	20	132	600	345	68	22	151	586	174	53	14	84	325	304	65	13	103	485	3381

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región sur																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Estado de México	67	29	4	35	135	103	25	11	38	177	38	8	2	17	65	155	28		47	230	190	40	8	75	313	201	81	30	54	366	104	20		46	170	1456
Guerrero	7	2		3	12	6			7	13	14	2		13	29	13			7	20	9	3		2	14	11	2		8	21	2			2	4	113
Hidalgo	30	3		15	48	33	15		11	59	16	1	1	2	20	28	1		3	32	32	2		26	60	30	4		30	64	53	6		20	79	362
Morelos	54	41	36	16	147	142	56	42	44	284	97	36	14	13	160	56	13	5	10	84	44	20	5	10	79	50	21	11	26	108	100	32	11	29	172	1034
Puebla	120	51	36	47	254	59	13	6	25	103	23	7	5	12	47	95	25	6	25	151	94	23	7	32	156	39	4	2	15	60	101	32	7	25	165	936
Querétaro	46	24	20	19	109	50	21	10	22	103	21	5	6	6	38	31	9	4	18	62	36	7	1	19	63	40	17	8	18	83	123	24	14	38	199	657
Tlaxcala	4			5	9	28	6	2	11	47	2				2	20	1	1	2	24	22	4		8	34	13	2		7	22	10	1		2	13	151
Total	328	150	96	140	714	421	136	71	158	786	211	59	28	63	361	398	77	16	112	603	427	99	21	172	719	384	131	51	158	724	493	115	32	162	802	4709

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región sureste																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Campeche	12	2		9	23	12	3		5	20	5	2		7	12	1	1	2	16	7	3	11	21	1	1	9	32	16	4	8	28			8	28	137
Chiapas	21	1		13	35	22	10	1	11	44	11		1	1	13	50	9		12	71	51	8	4	19	82	30	5	3	15	53	8	1		7	16	314
Oaxaca	26	3	1	22	52	34	2		19	55	4	1		9	14	18	5	3	3	29	19	2	1	22	44	41			23	64	27			12	39	297
Quintana Roo	2	3	2	7	14	25	15	2	5	47		1		1	18	1		2	21	26	1	1	8	36	2		2	4	8		3	11		3	11	134
Tabasco	17			5	22	11			9	20	10			1	11	9			5	14	18	2	1	4	25	31	2		15	48	16			9	25	165
Veracruz	37	4		20	61	104	38	10	32	184	20	5	3	8	36	102	18	9	26	155	59	9	3	25	96	69	19	3	40	131	53	2	1	19	75	738
Yucatán	39	14	9	19	81	74	14	8	30	126	20	9		6	35	64	14	4	12	94	26	5		5	36	78	22	11	25	136	44	11	8	20	83	591
Total	154	27	12	95	288	282	82	21	111	496	70	18	4	25	117	273	48	17	62	400	206	28	10	86	330	272	49	18	129	468	172	18	9	78	277	2376

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, región metropolitana																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Distrito Federal	555	332	283	159	1329	680	261	205	206	1352	871	266	147	148	1432	743	361	201	169	1474	671	327	234	196	1428	139	60	38	51	288	489	184	68	85	826	8129

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, República Mexicana																																				
Área del SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel en el SNI	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	1	2	3	C	ST	Total
Total Nacional	1615	811	533	698	3657	1953	645	346	751	3695	1621	437	221	386	2665	2147	613	261	614	3635	2117	631	323	781	3852	1503	416	170	642	2731	2054	530	153	675	3412	23647

Anexo 10B

Aguascalientes		Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel																																					
Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7								
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T			
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																							
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.																																		1	1	1			
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.				1	1											1				1																2			
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	1				1	2										1			1	2		4	2		8	14										18			
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.			1			1																												1	3	4	5		
Centro de Tecnología Avanzada																																		1		1	1		
Fondo de Información y Documentación para la Industria				1	1																1				1							1	1	2		5			
Fundación Produce Aguascalientes, A.C.										1	1																										1		
Gobierno del Estado de Aguascalientes																					2				2												2		
Instituto Mexicano del Seguro Social																1								1													1		
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias				1	1																			1	1		3	1		4							6		
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	3					3																	1											8	1	4	13	17	
Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes																											3	1		4								4	
Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga																																	1	1			1	1	2
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey																								1	1									1			1	2	
Universidad Autónoma de Aguascalientes	2	2		9	13	7	4		6	17						23	8		12	43	13	2	1	8	24	7	2		3	12	7		1	8		117			
Universidad del Colegio Latinoamericano de Educación Avanzada																			1	1																	1		
Universidad Panamericana Campus Bonaterra																1				1	1			1									4			4	6		
Universidad Pedagógica Nacional																				2	2																2		
Universidad Politécnica de Aguascalientes				1	1	1				1										2	2	1			1									3	3		8		
Total por área y nivel	6	3		14	23	8	4		7	19						29	8		19	56	21	4	1	18	44	13	4		4	21	23	1	14	38	201				

Baja California

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T								
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T								
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																												
Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad)	1				1	2																															10							
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	38	31	18	12	99	15	5	4	8	32					1	1	1																						177					
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica						1				1	2																											5						
Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos																									2													2						
Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar						1				1																												1						
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria											1				1																								1					
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.															1		1	2	2			4	25	21	15	5	66													71				
Gobierno del Estado de Baja California															1	1																								3				
Instituto Educativo del Noroeste, A.C.						1				1																														2				
Instituto Nacional de Antropología e Historia																																								1				
Instituto Politécnico Nacional											1				1																								9					
Instituto Tecnológico de Ensenada																																								1				
Instituto Tecnológico de Mexicali																																							1					
Instituto Tecnológico de Tijuana						2				2	4	7	4	2	1	14												1	1											9	43			
Pronatura Noroeste, A.C.											1				1																									1				
Ubilogix S. de R.L. de C.V.																																								1				
Universidad Autónoma de Baja California	23	13	2	13	51	17	8		8	33	6	1	1	6	14	32	3	1	9	45	67	10	3	21	101	19	3	3	7	32	45	4	1	25	75									351
Universidad Nacional Autónoma de México	23	33	11	4	71	5			3	1	9				1	1																								95				
Universidad Pedagógica Nacional																																								1				
Universidad Politécnica de Baja California																																								3				
Total por área y nivel	88	78	32	32	230	47	17	9	20	93	6	3	1	9	19	37	5	1	11	54	95	31	18	29	173	25	9	4	10	48	80	22	7	53	162	779								

Baja California Sur

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																																																		
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																																																																																		
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																																																																																						
Asociación de Investigación y Conservación de Mamíferos Marinos y su Hábitat	1					1																														1																																																																																																																		
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	4					2					6					1					1																				7																																																																																																													
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	3					1					4					8					15					13					3					7					38					123																																																																																																								
Instituto Mexicano del Seguro Social											1					1																									1																																																																																																													
Instituto Politécnico Nacional	15					6					2					23					12					4					5					21																				63																																																																																														
Instituto Tecnológico de La Paz											1					1																														2																																																																																																								
Instituto Tecnológico Superior de Mulege																															1					1										1																																																																																																								
Oceanografía y Desarrollo Costero, S.A. de C.V.						1					1																																			1																																																																																																								
Pelagios Kakunja																																				1					1										1																																																																																																			
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación																																				1					1					2										2																																																																																														
Universidad Autónoma de Baja California Sur	6					1					2					6					15					1					3					4					6					1					7					13					1					2					16					6					1					1					8					50																																																						
Total por área y nivel	28					11					4					11					54					29					17					3					17					66					1					1					6					1					1					8					14					1					1					6					22					48					19					11					18					96					4					1					5					252				

Campeche

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																																																		
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																																																																																		
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																																																																																						
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial																																														2																																																																																																								
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas																2					2																																													7																																																																																				
El Colegio de la Frontera Sur	2										2					5					1					1					7					1					1					2					3					1					4					4					1					1					6					21																																																																
Instituto Tecnológico de China											1					1																																																							4																																																																															
Instituto Tecnológico Superior de Calkini						1					1																																																																	5																																																																										
Instituto Tecnológico Superior de Escárcega																																																																												1																																																																										
Universidad Autónoma de Campeche	2					1					2					5					3					2					1					6					5					2					7					9					1					10					3					3					7					1					1					9					3					4					1					8					48																													
Universidad Autónoma del Carmen	8					1					3					12					1					1																																																																						39																																																						
Universidad Internacional Iberoamericana											1					1																																																																						3																																																																
Universidad Nacional Autónoma de México						1					1					2					2																																																																	6																																																																
Universidad Pedagógica Nacional																																																																																						1																																																																
Total por área y nivel	12					2					9					23					12					3					5					20					5					2					7					12					1					1					2					16					7					1					3					11					21					1					1					9					32					16					4					8					28					137				

Chiapas

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1		Área 2			Área 3			Área 4				Área 5				Área 6				Área 7			T															
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T			
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																		T					
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																4	4	1	9	3	1	1	5											14					
El Colegio de la Frontera Sur	2		1	3	10	6	1	2	19	3		3	3	1	2	6	11	4	2	3	20	11	5	2	6	24	1						1		1	76			
Gobierno del Estado de Chiapas					1	1					1		1	2					2	1				3	4											8			
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																				1		1					3				3				4				
Instituto Nacional de Salud Pública						3	3	2	8	4	1	5					1		1											14									
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	1				1				1	2														4	1	1	6	2				2	2	11					
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación						1	1				2															3	1	4											6
Universidad Autónoma Chapingo																				3	3											3							
Universidad Autónoma de Chiapas	16	1	8	25	1				2	3	2	2	20	2	5	27	25	2	4	31	8				3	11	1				1	2	101						
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	2				2	4	6				3	9	1			1	2	16				16	4	1	2	2	9	1				2	3	2	1	2	5	48	
Universidad Intercultural de Chiapas											1				2	3	4					1	5				1	1											9
Universidad Nacional Autónoma de México																4	2	1	7	1					2	3								10					
Universidad Pablo Guardado Chávez																						1	1											1					
Universidad Politécnica de Chiapas				1	1																			1	1	2				4	6	8							
Universidad Tecnológica de la Selva									1	1																					1								
Total por área y nivel	21	1	13	35	22	10	1	11	44	11	1	1	13	50	9	12	71	51	8	4	19	82	30	5	3	15	53	8	1	7	16	314							

Chihuahua

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1				Área 2				Área 3				Área 4				Área 5				Área 6				Área 7				T																																			
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																												
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.																													3	3	1	1	8																															
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	4	2		1	7	1	1	1	2	5									1				1	21	10	6	5	42	55																																			
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria	1					1																																1				1																						2
El Colegio de Chihuahua													2			2	1				1									3																																		
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.																																3	5	1	1	10																												
Escuela Nacional de Antropología e Historia													2			2									2																																							
Industrializadora de Cárnicos Strattega, S.A. de .C.V.																													1	1																																		
Instituto de Ecología, A.C.	1					1																																																1										
Instituto Nacional de Antropología e Historia									1				1																						1																													
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																					3				1	4					4																																	
Instituto Tecnológico de Chihuahua	3				1	4																										3			2	5	9																											
Instituto Tecnológico de Chihuahua													1			2									1				3																																			
Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	1					1																																1	1	1				1					1				4											
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey													1	1					1	1					2																																							
Universidad Autónoma de Chihuahua	2				4	6	7			3	10	8	2	2	12	13			2	15	8	1	3	12	29	2	5	36	5	3	5	13	104																															
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	7				5	12	7	1	3	11	5			4	9	34	2	20	56	45	5	1	13	64	11	1	3	15	29	2	11	42	209																															
Universidad La Salle Chihuahua																													1				1																															
Universidad Pedagógica Nacional													1			1									1																																							
Universidad Tecnológica de Chihuahua					1	1																																																										
Universidad Tecnológica de Chihuahua Sur																									1	1	1																																					
Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez																													1	1																																		
Total por área y nivel	19	2			12	33	15	2	1	8	26	13	2	6	21	54	2	25	81	58	11	2	17	88	48	6	1	12	67	61	15	6	25	107	423																													

Coahuila

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T				
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T				
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																								
Arysta Lifescience México, S.A. de C.V.																										1	1	1												
Biocorima, A.C.																										1	1	1												
Centro de Investigación en Química Aplicada	1			1	2	6	3	2	3	14											3	1	4	8	28	16	1	5	50	74										
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	2		2		1	1				2											1	1				19	22	1	2	44	49									
Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.																																				13	3	16	16	
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria																										1	1				1									
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial																																				1	1	1		
El Colegio de La Frontera Norte, A.C.											1	1									1	1									2									
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																										1	1	6	2	8	9									
Instituto Tecnológico de La Laguna	1		1																						7	2	1	2	12	13										
Instituto Tecnológico de Saltillo	1	1																																		4	1	2	7	8
Instituto Tecnológico de Torreón																										8	1	9	9											
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey																										1	1	1	1	2										
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	2		2		1	1														38	6	2	9	55						58										
Universidad Autónoma de Coahuila	7	4			11	5	2	3	10	6	4				10	5	2			7	22	3	7	32	9	1		1	11	19	2	17	38	119						
Universidad Pedagógica Nacional																1	1																			1				
Universidad Politécnica de La Región Laguna																										1	1	1												
Total por área y nivel	9	2	2	6	19	13	5	2	8	28	6	1	5	12	6	2	8	23	3	7	33	67	8	3	18	96	90	43	3	33	169	365								

Colima

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T			
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T			
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																							
Gobierno del Estado de Colima																										4	4	1	1	5									
Instituto Mexicano del Seguro Social											1	1	2	4						1	1									5									
Instituto Nacional de Antropología e Historia																										1	1	1											
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																										2	2				2								
Instituto Tecnológico de Colima	1				1																																		1
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación						1	2				3																1	1	4										
Universidad de Colima	12	7	1	7	27	15	6	1	7	29	14	6	3	5	28	23	4	12	39	23	2	13	38	5	1	4	10	7	1		8	179							
Universidad Tecnológica de Manzanillo	1		1																											1	1	2	3						
Total por área y nivel	12	7	1	8	28	17	6	1	9	33	19	7	3	7	36	24	5	12	41	23	3	13	39	7	1	5	13	8	2	10	200								

Ciudad de México

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T					
	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7						
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																									
Asociación para Evitar la Ceguera en México, I.A.P.	1				1					1	1				2					2																					4
AstraZeneca, S.A. de C.V.											1				1																										1
Banco de México	1				1	2															7	1			3	11															13
Centro Cultural Universitario Justo Sierra															1	1																									1
Centro de Análisis y Medición del Bienestar Social, A.C.																										1					1										1
Centro de Desarrollo Tecnológico Idesa, S.A de C.V.																																			1					1	1
Centro de Diagnóstico en Metabolismo Energético y Medicina Mitocondrial											1	1			2																										2
Centro de Estudios en Diabetes, A.C.															1	1																									1
Centro de Estudios Espinosa Yglesias, A.C.																										1					1										1
Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano																1				2																					2
Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos																1				2																					2
Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos																					1										1										1
Centro de Información Geopropectiva, A.C.																1				1																					1
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.	1				1															1	1										2	2									4
Centro de Investigación, Información y Apoyo a la Cultura, A.C.																										1					1										1
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	26	25	45	8	104	42	41	40	17	140	31	19	18	10	78	19	9	13	1	42						2		2			9	4	5	4	22	36	29	14	4	83	471
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.						1				1						5	1	1	1	8	28	18	22	15	83																92
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																11	12	13	3	39	7	2	4	3	16																55
Centro Médico ABC											1				1																										1
Centros de Integración Juvenil, A.C.																2				2																					2
Clínica Mexicana de Autismo y Alteraciones del Desarrollo, A.C.																1				1																					1
Colectivo de Análisis de la Seguridad con Democracia																										1	1														1
Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal																										1					1										1
Comisión Nacional de Derechos Humanos																1				1	3	2			5																6
Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardia																																			1				1		1
Comisión Nacional del Agua																															1									1	1
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad	5				2	7				2					4	6															2	2			1					1	17
Congreso de la Unión																1				1						4					1	5									6
Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.	1				1																																				1
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología																1	1																								1
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes																					1	1																			1
Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C.																				1	1																				1
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial	1				1																																				1
El Colegio de México, A.C.																28	20	37	4	89	13	35	48	4	100																189
Escuela Libre de Derecho																										1	1				1				3						3
Escuela Nacional de Antropología e Historia																20	10	5	1	36	3										3										39
Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía																1				1															1						2

Estado de México

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																										
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																										
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																														
Centro de Tecnología Avanzada						1					1															1					1					2																																																										
Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, A.C.																										1					1					1																																																										
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	2		1	2	5	1			3	4						2	2			4	6	2	1	4	13	69	51	20	11	151						177																																																										
El Colegio Mexiquense, A.C.	1					1										6	3			2	11	8	3	2	2	15						27																																																														
Electro Óptica, S.A. de C.V.																																						1	1	1																																																						
Gobierno del Estado de México											2	1			1	4	6			1	7				1	1						1	1	13																																																												
Gresmex, S.A. de C.V.																																						1	1	1																																																						
Grupo Kou, S.A.B. de C.V.																															1	1	1																																																													
Instituto Nacional de Antropología e Historia																																						1	1	1																																																						
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																					4				4	13	5	5	1	24						28																																																										
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	15	15	1	3	34	12	5	3	1	21																					23	8			2	33	88																																																									
Instituto Politécnico Nacional																5				3	8											8																																																														
Instituto Tecnológico de Tlalnepantla	1			1	2				1	1																2					1			1	4	7																																																										
Instituto Tecnológico de Toluca	2	2		4	8	2			1	3																					4					2			6	17																																																						
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	3	1		3	7	2			1	3						2	1			1	4	6	1		1	8			1	1	7	3			2	12	35																																																									
Merck, S.A. de C.V.						1					1																									1																																																										
Parcar Desarrollos y Servicios, S.A. de C.V.																																						3	3	3																																																						
Probiomed											1					1															2			2						3																																																						
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación																																						1	1	1																																																						
Secretaría de la Defensa Nacional																															1					1	1	1																																																								
Secretaría de Salud																																						1	1	1																																																						
Signa S.A. de C.V.						2					2					4																									4																																																					
Tecnológico de Estudios Superiores de Coahuila																																						1	1	6																																																						
Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán																										2					2						2																																																									
Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli																																						1	2	2																																																						
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	1	1		1	3																					1					1			4	1			5	2			1	3	12																																																		
Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca	1																																								1																																																					
Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán																																									2					2	2																																															
Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	1			1	2																																						3	3	5																																																	
Tecnológico de Estudios Superiores Oriente del Estado de México						1					1																				1					1						2																																																				
Universidad Anáhuac del Norte	4			1	5						7					2					2					11					12					3					15					13					3					1					3					20					1					1					2					2	54							
Universidad Autónoma Chapingo	1					1					2					2										1					1					2					23					4					2					4					33					39					14					2					12					67					1	1	2	107
Universidad Autónoma del Estado de México	26	7	1	11	45	33	3	1	9	46	16	1			4	21	67	6			21	94	110	19	2	44	175	52	6	1	16	75	36	6		19	61	517																																																								
Universidad Autónoma Metropolitana	2	1		1	4	3	1		1	5	1	1			2	2	2	1		1	4	1	1		5	7	2	2		5	9	1			1	2	33																																																									
Universidad de Ixtlahuaca																																						1	1	1																																																						
Universidad Estatal del Valle de Ecatepec											1					1					1																									2																																																
Universidad Intercultural del Estado de México	2					2																									1					1					3																																																					

Guanajuato

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																																																																							
	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7																																																																																																																																								
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																																																																																																											
Antisepcia Central, S.A. de C.V.											1					1																									1																																																																																																																																		
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas	1					1					1					1															4					4					6																																																																																																																																		
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.											1					1										1					1															2																																																																																																																													
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	18					24					13					3					58															1					1					8					1					1					4					14					73																																																																																																				
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	1					1					2					20					10					7					9					46					1					1					2										7					6					8					9					30					80																																																																																					
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	22					21					13					4					60					2					5					7					1					1																									68																																																																																																				
Educación Superior de Celaya																															1					1					1					1															2																																																																																																														
Gobierno del Estado de Guanajuato																1					1					1					1					1					1					1															3																																																																																																														
Instituto de Ciencias en Reproducción Humana																1					1																																								1																																																																																																														
Instituto Mexicano del Seguro Social																3					1					4																																								4																																																																																																									
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																				7					4					1					3					15					15																																																																																																														
Instituto Politécnico Nacional	1					2					3					1					4					5										1					1															2					2					3					2					5					16																																																																																										
Instituto Preuniversitario Motolinía de León																																				1					1																									1																																																																																																									
Instituto Tecnológico de Celaya						1					1					3					1					4															2					1					3					2					3					2					7					17					9					2					4					32					47																																																																						
Instituto Tecnológico de León	5					1					1					7																																																												8																																																																																															
Instituto Tecnológico de Roque Guanajuato																																																																																	12																																																																																										
Instituto Tecnológico Superior de Abasolo																1					1																																																							1																																																																																															
Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	1					1																																																																						2																																																																																															
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	1					1					1					1																																																												8																																																																																															
Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra																1					1																																																							1																																																																																															
Secretaría de Salud																4					1					5																																																		6																																																																																															
Servicios Científicos Verite, S.A.P.I. de C.V.																																														1					1																									1																																																																																															
Stelagenomics México, S. de R.L. de C.V.											1					2					3																																																							3																																																																																															
Universidad de Guanajuato	43					23					10					22					98					39					11					4					19					73					21					3					1					5					30					47					4					25					76					42					4					1					24					71					13					2					1					10					26					52					13					3					19					87					461
Universidad de La Salle Bajío, A.C.	1										1					1					1					1					1					1																																																		4																																																																																					
Universidad Iberoamericana-León	1					1					2																																																																						5																																																																																										
Universidad Liceo Cervantino	1										1																																																																						1																																																																																										
Universidad Nacional Autónoma de México	1					1					2					4					1					5					2					1					3					1					2					3					2					2					2					3					3															18																																																																											
Universidad Politécnica de Guanajuato											1					1					1					1																																																							3																																																																																										
Universidad Politécnica de Juventino Rosas																																																																																	3																																																																																										
Universidad Politécnica del Bicentenario											3					3																																																																	3																																																																																										
Universidad Tecnológica de León	1					1																																																																											1																																																																																										
Universidad Tecnológica de Salamanca																1					1																																																							1																																																																																															
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato																																																																																	3																																																																																										
Universidad Virtual del Estado de Guanajuato																																																																																	1																																																																																										
Total por área y nivel	97	69	36	42	244	69	23	11	47	150	32	7	1	9	49	51	4	27	82	51	5	1	28	85	38	16	11	32	97	95	23	6	34	158	865																																																																																																																																								

Guerrero

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T										
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T										
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																														
Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero																																									2					
Gobierno del Estado de Guerrero																																									1					
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																														4
Instituto Tecnológico de Chilpancingo																																									1					
Secretaría de Salud																																														1
Universidad Americana de Acapulco																																														1
Universidad Autónoma de Guerrero	7	2	3	12	5	7	12	14	2	13	29	12	7	19	8	1	1	10	7	1	8	16	1	1	2	100																				
Universidad Pedagógica Nacional																																									1					
Universidad Politécnica del Estado de Guerrero																																														2
Total por área y nivel	7	2	3	12	6	7	13	14	2	13	29	13	7	20	9	3	2	14	11	2	8	21	2	1	2	113																				

Hidalgo

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																				
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																				
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																								
El Colegio del Estado de Hidalgo											2					2					4					1					5					7																				
Gobierno del Estado de Hidalgo																1					1															1																				
Instituto Mexicano del Petróleo	2										2																				1					1					3															
Instituto Politécnico Nacional																					1					1										1					1															
Instituto Tecnológico de Huejutla																										1					1										1															
Instituto Tecnológico de Pachuca																															1					1					2															
Instituto Tecnológico Superior de Huichapan	1					1																									1					1					2															
Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo																															1					1					1															
Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo																										1					1					2					2					3										
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	22	3		11	36	30	15		7	52	16	1	1	2	20	23	1		3	27	27	2		18	47	25	4		20	49	39	6		9	54	285																				
Universidad La Salle Pachuca, A.C.																					1					1										1																				
Universidad Politécnica de Huejutla											1					1																									1															
Universidad Politécnica de La Energía																																				1					1					1										
Universidad Politécnica de Pachuca	1					1					2					2					2					2										2					2					4										
Universidad Politécnica de Tulancingo	2					2					4																				1					1					2					2					4					
Universidad Politécnica Francisco I. Madero						1					1					2																				5					5					2					2					9
Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo	1					1					2																				4					4					1					1					2					
Universidad Tecnológica de La Sierra Hidalguense						1					1																																								1					
Universidad Tecnológica de Tulancingo	1					1																																								1					1					2
Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji											2					2																									1					1					3					
Total por área y nivel	30	3		15	48	33	15		11	59	16	1	1	2	20	28	1		3	32	32	2		26	60	30	4		30	64	53	6		20	79	362																				

Jalisco

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																										
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																										
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																														
Adentech, S.A. de C.V.																										1	1	1																																		
Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco																1						1											1																													
Boehringer Ingelheim Vetmedica, S.A. de C.V.											1						1																					1																								
Centro de Enseñanza Técnica Industrial	1					1																										1																														
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	1	1		1	3	15	1		3	19	3			3	6											1	1	12	3		6	21	3	1			4	54																								
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN																															12	10	3		25	25																										
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																8	6	4		18	3	2	5																23																							
Centro Universitario Uteg, A.C.											2	2																					1	1	3																											
Desarrollo Humano Integral, A.C.																1						1																					1																			
El Colegio de Jalisco, A.C.																2	2	1	1	6	4	1	1	6											12																											
Gobierno del Estado de Jalisco											2	2	9	1	3	13	5						5																1	1	21																					
Inmateris, S.A. de C.V.																															1	1	1																													
Instituto de Altos Estudios Jurídicos de Jalisco, A.C.																										1						1	1																													
Instituto de Investigación del Cáncer Biomédica, A.C.						1						1																					1																													
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado																																				1																										
Instituto Mexicano del Seguro Social						4	5		1	10	27	13	5	4	49	2						2						1						1	62																											
Instituto Nacional de Antropología e Historia																6	1	1		8	1						1																9																			
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																										1	2		3	6						6																										
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán																															1			1	2	2																										
Instituto Tecnológico de Tlajomulco						1						1																2						2	1	1	4																									
Instituto Tecnológico Superior de Chapala					1	1																														1																										
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta																1						1	1											2																												
Instituto Tecnológico Superior de Tequila					1	1																														1																										
Instituto Tecnológico Superior de Zapopan											1	1																					1																													
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1		1	2		1	1	4	1	2	7	1						2	3	7	1	6	14						1	1	2		2	4	32																											
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	2					2											6	1		1	8	8	2	3	13						5	3	8	31																												
Intel Tecnología de México, S.A. de C.V. (Guadalajara)																																				2	2	4	4																							
Laboratorios Cryopharma, S.A. de C.V.																															1	1	1																													
Red Tecnológica Multinacional, S.A. de C.V.					1	1																														1																										
Siemens Vdo, S.A. de C.V.																																				1	1	1																								
Universidad Autónoma de Guadalajara					1	1	1						4	1	5																3						3	1		1	2	12																				
Universidad de Guadalajara	53	15	2	23	93	79	9		24	112	92	18	11	33	154	137	26	8	36	207	136	32	13	38	219	34	9		11	54	69	10	2	11	92	931																										
Universidad del Valle de Atemajac																1						1	2		1	3																4																				
Universidad Enrique Díaz de León					1	1																1	1																2																							
Universidad Lamar																																				1	1	1																								
Universidad Nacional Autónoma de México						3	3	1	7																										7																											
Universidad Panamericana					2	2																														2	2	4	4	2	6																4			1	5	17

Morelos

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T															
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T															
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																				T															
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	1				1											1				1	2											24	3			2	29	32													
Corporación Universitaria CIFE, S.C.																1				1																					1										
Corrección y Protección Ingeniería, S.C.																																				1	1	1													
Gobierno del Estado de Morelos																1	1			3	3	1	1			2											1				1	7									
Instituto de Investigaciones Eléctricas	2	3			5																															23	3	1	1	28	33										
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua					2	2										1				1	1	2				1	3	3	1			3	7	4	4	1	1	10	23												
Instituto Mexicano del Seguro Social							1	2	1	4	3	3	1	2	9																															13					
Instituto Nacional de Antropología e Historia																2	2			4																										4					
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																															9	5	1	5	20											20					
Instituto Nacional de Salud Pública						5	4			8	17	80	27	12	5	124	4		1	1	6	6	1	3	1		5											1				1	153								
Instituto Politécnico Nacional							1			1	2	1			1	2																16	9	2	1	28	2					2	34								
Instituto Tecnológico de Zacatecas																																									2	2	2								
Instituto Tecnológico de Zacatepec							2			2																										1	1		3		1	4	7								
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey																										1					1										1				1	2					
JM Research, S.C.																1				1																										1					
Módulo Solar, S.A. de C.V.																																									1				1	1					
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación																1	1																																		1
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	19	12	5	6	42	56	15	10	16	97	10	6	1	3	20	37	7	2	8	54	27	5	1	6	39	12	2	2	11	27	25	9	3	12	49											328					
Universidad Nacional Autónoma de México	32	26	31	8	97	76	35	31	19	161	2					2	7	4	2		13	13	10	3	3	29	9	4	6	4	23	14	11	6	8	39											364				
Universidad Politécnica del Estado de Morelos						1				1																					1				1	2	1	1		1	3						6				
Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos																																									1				1	1					
Total por área y nivel	54	41	36	16	147	142	56	42	44	284	97	36	14	13	160	56	13	5	10	84	44	20	5	10	79	50	21	11	26	108	100	32	11	29	172	1034															

Nayarit

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T			
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T			
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																							
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	1				1																														1	1	2		
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.																											1		1		2							2	
Gobierno del Estado de Nayarit																						1															1	1	
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																							7
Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas						1				1																													1
Instituto Tecnológico de Tepic																																							9
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación																																							1
Universidad Autónoma de Nayarit	3				3	6	8		4	12	6			1	7	5			5	10	14	2		8	24	19	1		10	30	4			2	6		95		
Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas																																							1
Total por área y nivel	4				3	7	9		4	13	6			1	7	5			5	10	15	2		9	26	33	3	2	10	48	4			4	8	119			

Nuevo León

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T												
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T												
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																				T												
Centro de Estudios sobre la Enseñanza y el Aprendizaje del Derecho, A.C.																																				1												
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial																																				1												
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	2	1			3																															3												
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	2					2																									1					1					3							
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	2	1		3	6	2		1	3																										8	2				1	11	20						
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco											1					1																				1	1				2							
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	2	1	2	2	7	3					3		3	1	4	2		1	3																					2					2			
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																3		3	3	1		4																					4					7
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.																										6	3			1	10						10											
Gobierno del Estado de Nuevo León																															1	1									1							
Instituto Mexicano del Seguro Social											5	2		1	8	5	3		3	11																					1	1				20		
Instituto Nacional de Antropología e Historia																1	1		2																										2			
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																															1	1			2						2							
Instituto Tecnológico de Nuevo León					1	1																										1					1	1	2	4								
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	6	2	2	1	11	9	1		3	13	14	2	1	9	26	20	2		10	32	26	9	4	1	40	15	5	4	11	35	32	13	1	10	56	213												
Instrumentos Generales de México, S.A. de C.V.																																				1	1				1							
Katcon, S.A. de C.V.																																									1					1		
Nemak, S.A.																																				3	1				4							
Nutec Bickley, S.A. de C.V.																																									1					1		
Prolec Ge Internacional, S. de R.L. de C.V.																																				1					1							
Universidad Autónoma de Nuevo León	37	4	2	12	55	52	10	4	17	83	92	13	9	22	136	42	9	2	21	74	58	17	1	29	105	61	14	4	24	103	91	19	3	29	142	698												
Universidad de Monterrey	1					1		1	2	1	1		2	1		1	2	1		1	2	4	1		3	8						4		4	8	24												
Universidad Politécnica de Apodaca																																									2	2	2					
Universidad Regiomontana																																				1					1					2		
Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo																																									1					1		
Total por área y nivel	52	9	6	20	87	70	15	4	23	112	116	19	11	34	180	69	12	2	33	116	99	31	5	35	170	77	20	8	38	143	147	34	5	49	235	1043												

Oaxaca

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																																																
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																				T																																																																																
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																6					2					8					1					1					2					10																																																																						
Instituto Nacional de Antropología e Historia																3					2					2					7															7																																																																						
Instituto Politécnico Nacional	3										3					9					2					3					14					1					1										2					1					3					10					10					8					3					11					42																									
Instituto Tecnológico de Oaxaca	2					1					3					1					1					1					2					2										1					1					9																																																												
Instituto Tecnológico de Tuxtepec																																									5					2					7					1					1					2					9																																													
Instituto Tecnológico del Istmo																																																								1					1					1																																																		
Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca																																																																												8																																								
Instituto Tecnológico Superior de Oaxaca																					1					1																																													1																																													
Nova Universitas																																																																												1																																								
Secretaría de Salud																																																																												2																																								
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	6					1					7					7					5					12					4					1					5					4					1					1					1					7					6					4					10					1					2					3					1					1					2					46
Universidad de Chalcatongo																																																																																	1																																			
Universidad de la Cañada						1					1					1					1					2					1					1																																								6																																								
Universidad de la Costa	1										1					1					2																																																												3																																			
Universidad de la Sierra Juárez						1					2					3																																																																	10																																			
Universidad de la Sierra Sur											1					1					3					3					1					1					3					1					4					8					1					1															14																																			
Universidad del Istmo	2					2					4																																																																						9																																			
Universidad del Mar	3					3					6					6					1					7																																																												29																														
Universidad del Papaloapan	2					1					3					6					5					4					9																																																												39																									
Universidad José Vasconcelos de Oaxaca																																																																																						1																														
Universidad Nacional Autónoma de México	1					2					3					6																																																																	6																																			
Universidad Pedagógica Nacional						2					2																																																																						3																																			
Universidad Regional del Sureste																																																																																	1																																			
Universidad Tecnológica de la Mixteca	6					1					6					13					3					3																																																												38																														
Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca																																																																																						1																														
Total por área y nivel	26	3	1	22	52	34	2	19	55	4	1	9	14	18	5	3	3	29	19	2	1	22	44	41	23	64	27	12	39	297																																																																																						

Puebla	Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel																																									
	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T						
Área del Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T						
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																										
Abastecedora Eléctrica Tehuacán, S.A. de C.V.																																				1					1	1
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	76	30	20	29	155	48	9	6	18	81	16	3	3	8	30	73	22	5	15	115	55	14	5	19	93	19	1			12	32	51	12	3	7	73	579					
Centro de Estudios Superiores de Tepeaca									1	1																															1	
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas														1	1	2				2	6	4		1	11	11	1			12											26	
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria																														1	1											1
El Colegio de Puebla, A.C.									1	1											1				1																2	
Escuela Superior de Derecho y Ciencias Políticas																						2			2																2	
Fundación Atenea, A.C.																1				1																					1	
Gobierno del Estado de Puebla																1				1																					1	
Instituto Mexicano del Seguro Social						2	1			3	5	3			8											1				1											12	
Instituto Nacional de Antropología e Historia																1				1																					1	
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	34	20	13	10	77																										29	17	4	5	55	132						
Instituto Tecnológico de Puebla																						1			1						3										4	
Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio																					1				1																1	
Instituto Tecnológico Superior de Tepexi																																			1	1						1
Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán														1	1																										1	
Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla				1	1	1				1	2																														3	
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1			2	3														1	1	2				2	4											1	1				9
Intema, S.A. de C.V.																										1				1											1	
Universidad Anáhuac Puebla																1				1					1	1																2
Universidad Central de México																																			1	1						1
Universidad de las Américas Puebla	7	1	3	2	13	7	3		2	12			1	1	2	4	1	1	9	15	12	2	1	5	20	3	1	2	1	7	10	3			1	14	83					
Universidad de Oriente, A.C.																						1			1																1	
Universidad Iberoamericana-Puebla																3	2			5	3	2			5																10	
Universidad Politécnica de Amozoc				1	1																																				1	
Universidad Politécnica de Puebla																													1	1	1			4	5						6	
Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla							1			1	2															1				1											3	
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	2			1	3				1	1	2	1	1	1	5	8				8	10	1	1	4	16	2	1			3	4			5	9	45						
Universidad Tecnológica de Oriental																1				1																					1	
Universidad Tecnológica de Puebla				1	1																														1					1	2	
Universidad Tecnológica de Tehuacán																										1				1											1	
Universidad Tecnológica Izúcar de Matamoros																															1									1	1	
Total por área y nivel	120	51	36	47	254	59	13	6	25	103	23	7	5	12	47	95	25	6	25	151	94	23	7	32	156	39	4	2	15	60	101	32	7	25	165	936						

Querétaro

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T			
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T			
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																				T			
Academia Mexicana de Derechos Humanos																															1	1	1						
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	2				1	3																					8	1			4	13	16						
Centro de Investigación Social Avanzada																															1	1	1						
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	2	1	6	2	11																					1	2	2	5	3	5	6	2	16	32				
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica						2		1	3	1	2		3											1		1	2	10	5	2		17	25						
Centro de Tecnología Avanzada																										8				3	11	11							
Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	2					2											1	1																					3
Diagnóstico, Tratamiento e Investigación Neurológica, S.C.											1	1																					1						
El Colegio de la Frontera Sur											2	2											1				1						3						
Fundación Teletón México, A.C.											1	1																					1						
Gobierno del Estado de Querétaro	1					1						1	1																					2					
Instituto Nacional de Antropología e Historia																2				2																2			
Instituto Nacional de Bellas Artes																															1	1	1						
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																					1			1	2	10				10	12								
Instituto Politécnico Nacional	2					2	1	2		3																2	1			4	10	3			13	22			
Instituto Tecnológico de Querétaro						1	1																					1	2			3	4	4					
Instituto Tecnológico de San Juan del Río																															1	1	1						
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1					1																3				3	2	3	5	2	2	11							
Kellogg Company México, S. de R.L. de C.V.																															1	1	1						
Koppert México, S.A de C.V.																										1	1						1						
Mabe																															1	1	1						
Nucitec, S.A. de C.V.						1				1	1	1	1	1																					2				
Secretaría de Comunicaciones y Transportes																										1				1	2	3	1			2	6	8	
Secretaría de Economía	2					2																					1	1	5			1	6	9					
Universidad Aeronáutica en Querétaro						2	2																					2				3	5	7					
Universidad Autónoma de Querétaro	12	2			2	16	17	3			13	33	13	1	2	16	27	9			17	53	30	6	1	16	53	22	13	2	7	44	51	3	2	7	63	278	
Universidad del Valle de México																															1	1	1						
Universidad Nacional Autónoma de México	21	19	14	8	62	29	14	10	6	59	6	4	5	3	18	1	4			5						2	3	3	2	10	12	4	4	6	26	180			
Universidad Politécnica de Querétaro											1	1																					1				4	5	6
Universidad Politécnica de Santa Rosa Jaúregui						1				1																					1	1	2						
Universidad Tecnológica de Corregidora																															2	1	3	3					
Universidad Tecnológica de Querétaro						1	1																1				1						2	2	4	6			
Universidad Tecnológica de San Juan del Río	1					1	2																1	1											3				
Total por área y nivel	46	24	20	19	109	50	21	10	22	103	21	5	6	6	38	31	9	4	18	62	36	7	1	19	63	40	17	8	18	83	123	24	14	38	199	657			

Quintana Roo

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T		
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T		
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																						
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	1	1			2				1	1																1				1	2	1					1	6
Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar									1	1																												1
El Colegio de la Frontera Sur	1	1	1	2	5	9	8	2		19												2	1	1						4								28
Gobierno del Estado de Quintana Roo			1	1																																		1
Instituto Nacional de Antropología e Historia															1					1																		1
Instituto Tecnológico de Cancún																															2		1	3	3			
Instituto Tecnológico de Chetumal				1	1	1				1	2																					1		1	4			
Instituto Tecnológico de la Zona Maya																											1		1	2				2				
Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto																													1	1				1				
Universidad Anáhuac Cancún																										1	1						1					
Universidad de Quintana Roo				2	2	10				10			1		1	17	1		1	19	19			3	22				4		2	6	60					
Universidad del Caribe				1	1																	3			3	6				1			1	8				
Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo																				1	1												1					
Universidad Nacional Autónoma de México		1	1		2	5	7		2	14																							16					
Universidad Politécnica de Quintana Roo																									1						1			1				
Total por área y nivel	2	3	2	7	14	25	15	2	5	47	1		1	18	1	2	21	26	1	1	8	36	2	2	4	8		3	11	134								

San Luis Potosí

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T											
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T											
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																															
Centro de Tecnología Avanzada																																	1	1	1												
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	1					1					1										9	1				10	1					13															
El Colegio de San Luis, A.C.						2	2											17	3			3	23	9	1			2	12						37												
Gobierno del Estado de San Luis Potosí						1	1						4	2				6	2				2			2											9										
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																	3	1	4						4						
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.	10	5	5	7	27	8	6	3	11	28	1				1	2											4	6	3	1	14	9	4	3	4	20	91										
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí						1	1																															1	1			2					3
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey																					1					1						1															
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	37	14	19	20	90	44	8	1	13	66	31	8	5	12	56	34	1			8	43	17	6	1	14	38	26	5	1	19	51	67	13	7	29	116	460										
Universidad del Centro de México											1				1						1					1						2															
Universidad del Valle de México																																	2	2						2							
Universidad Pedagógica Nacional																1				1											1																
Universidad Politécnica de San Luis Potosí																																	3	1	4						4						
Total por área y nivel	48	19	24	31	122	53	14	4	26	97	37	10	5	13	65	54	4			11	69	28	7	1	16	52	42	12	4	21	79	82	17	10	35	144	628										

Sinaloa

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T					
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T					
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																									
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	2		1		3	8		2		10											1				1	15		1		16											30
El Colegio de Sinaloa						1				1																															1
Escuela Normal de Sinaloa																1				1																					1
Geomare, A.C.										1	1																														1
Gobierno del Estado de Sinaloa																					1				1																1
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado											1				1																										1
Instituto Nacional de Antropología e Historia																2				2																					2
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																										2				2											2
Instituto Politécnico Nacional	2			2	4	1			2	3	1				1											16	3		4	23											31
Instituto Tecnológico de Culiacán				3	3	1				1						2				2																1	1				7
Instituto Tecnológico de Mazatlán				1	1				1	1	2																														3
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey										1	1																														1
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación						1				1																															1
Secretaría de Salud											1				1																										1
Universidad Autónoma de Sinaloa	12	4	1	7	24	12			7	19	14	1		5	20	31	1		12	44	33	4	2	16	55	26	5	1	23	55	16			10	26						243
Universidad Autónoma Indígena de México																					1	1		1	3						1										4
Universidad de Occidente											1				1	3			2	5	11	1		5	17		1		1	2				2	2						27
Universidad Nacional Autónoma de México	1	5	2		8	4	3	1		8																1	1			2											18
Universidad Politécnica de Sinaloa				5	5				2	2						1	1												1	1	1			2	3						12
Universidad Tecnológica de Escuinapa																					1				1																1
Universidad Tecnológica de Culiacán																										1				1											1
Total por área y nivel	15	11	3	19	48	28	6	1	14	49	18	1	5	24	37	3	15	55	48	6	2	22	78	61	10	2	29	102	18	15	33	389									

Sonora

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																	
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																	
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																				T																	
Bioderpac, S.A. de C.V.																															2	2	2																				
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	1	1			2	7	5	3	3	18	7	2			9	5	2			1	8	6	4			10	20	8	7	5	40	3				3	90																
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	1	1			2	2	2			1	5															2	2	9																									
Comisión Nacional del Agua	1 1																														1																						
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.																				1					1															1													
El Colegio de Sonora																8				1	9	7	3	1	3	14						23																					
Gobierno del Estado de Sonora	1					1															2	2	3																														
Instituto Mexicano del Seguro Social											1					1											1																										
Instituto Nacional de Antropología e Historia															4	1			5												5																						
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																					1	1			1	3						3																					
Instituto Tecnológico de Guaymas																				1					1															1													
Instituto Tecnológico de Hermosillo	3				1	4											1				1	1				1	1				1	1				1	2	9															
Instituto Tecnológico de Sonora	3	1			1	5						1	1															7				4	11	3				2	5	13				2	5	20	6				4	10	52
Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui																										1				1	2						2																
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme															1				1	1	3												1	1	4																		
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1					1																										1																					
Multiversidad Mundo Real Edgar Morín																				1	1															1																	
Rubio Pharma y Asociados, S.A. de C.V.											1	1																									1																
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación											1	1															1				2	3						4															
Universidad de la Sierra						1	1															1	1															2															
Universidad de Sonora	30	28	5	20	83	20	3			10	33	8			1	2	11	24	4	3	9	40	20	4			10	34	24	11	1	15	51	37	6			7	50	302													
Universidad Estatal de Sonora	1					1						4	5															2				2	4	3				8	11	2	2						23						
Universidad Nacional Autónoma de México	8	3			2	13	3	1			1	5															1				1												19										
Total por área y nivel	49	34	5	26	114	33	11	3	22	69	16	2	1	2	21	51	7	4	16	78	40	11	1	21	73	65	22	10	39	136	47	6			15	68	559																

Tabasco

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T						
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T						
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																										
Centro del Cambio Global y de la Sustentabilidad en el Sureste, A.C.	1		2		3	2			2	4															1	1						1					1					9
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas																					2				2		12			1	13											15
El Colegio de la Frontera Sur	2				2											1				1	2				1	3	4				4											10
Instituto Mexicano del Petróleo																																					2	2				2
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																											5				5											5
Instituto Tecnológico de Villahermosa																																1					1					1
Universidad Autónoma Chapingo																											1				1											1
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	14			3	17	9			5	14	10			1	11	8				4	12	14	2	1	1	18	9	2		13	24	13			6	19						115
Universidad Politécnica del Golfo de México																				1	1																					1
Universidad Popular de la Chontalpa									2	2															1	1			1	1	1	1			1	2						6
Total por área y nivel	17			5	22	11			8	20	10			1	11	9				5	14	18	2	1	4	25	31	2		15	48	16			9	25						165

Tamaulipas

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T										
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T										
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																														
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	2	1			1					4																						9					1					10				
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.																3	1			4	3		1	2	6																					10
El Colegio de Tamaulipas																				1	1				1																					3
Gobierno del Estado de Tamaulipas											1				1																															1
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																															9	1		1	11											11
Instituto Politécnico Nacional	1			2	3	1	2			3	1				1																13	2		15	4	2		1	7						29	
Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	4			1	5	1				1										1	1															16	1		3	20						27
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria						1				1																					3	1	1	5	1				1	2						8
Secretaría de Salud																1																														1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	2			1	3				6	6	8	1		1	10	17				6	23	24	1	1	11	37	17	7		9	33	6			4	10						122				
Universidad México Americana del Norte																															1				1											1
Universidad Politécnica de Altamira																																							1	1						1
Universidad Politécnica de Victoria																										1	1								1				1	2						3
Total por área y nivel	9	1		5	15	3	2		6	11	11	1		1	13	20	2			8	30	28	1	2	14	45	43	8	3	11	65	37	3		12	52						231				

Tlaxcala

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																								
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																								
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																												
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN						1					1					2				1															3																																									
El Colegio de Tlaxcala, A.C.																1	1				2					9	1				3					13						15																																		
Gobierno del Estado de Tlaxcala																					1					1					2						2																																							
Instituto Nacional de Antropología e Historia																1					1															1																																								
Instituto Politécnico Nacional						1	1	2				1					3										5					4	9				4	1				5																																		
Instituto Tecnológico de Apizaco						1	1																													2					2																																			
Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala																																									1					1																														
Universidad Autónoma de Tlaxcala	3					3	6				24	5				8	37				1					1					17					2	19				12	3				4	19				7	2				9	2				1	3				94										
Universidad Nacional Autónoma de México						1					1	2				4																									4																																			
Universidad Pedagógica Nacional																										1					1															1																														
Universidad Politécnica de Tlaxcala	1					1					1	1														1	1				3	3				2					1	3				9																														
Total por área y nivel	4					5	9				28	6				2	11				47					2					2	20				1	1				2	24				22	4				8	34				13	2				7	22				10	1				2	13				151

Veracruz

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																												
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																												
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																						T																																																										
Benemérita Escuela Normal Veracruzana Enrique C. Rébsamen																					1																				1																																																							
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																7					3					10					1					1					2															12																																								
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas											1					1															4					4					13					4					3					20					3					28																														
El Colegio de Veracruz						2					2										2					2					4					1					3					8					1					1					13																																			
Gobierno del Estado de Veracruz																2					2					4																				1					1					5																																								
Instituto de Ecología, A.C.	1										1					53					28					7					6					94					2					2															2					2					9					3					1					1					14					113
Instituto Mexicano del Petróleo						1					1																																																							2					2					3																				
Instituto Mexicano del Seguro Social											3					3																																																												3																				
Instituto Nacional de Antropología e Historia																					4					4					1					1																														5																														
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																										1					1					6					1					7															8																																			
Instituto Tecnológico de Boca del Río						1					1					1					1																				4					1					1					6										8																														
Instituto Tecnológico de Orizaba																																																													13					2					15					15																				
Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván																					1					1																														1					1					2																														
Instituto Tecnológico de Veracruz	1										1															1					1					3					4					1					2					10					4					2					1					2					9					22										
Instituto Tecnológico Superior de Acayucan																																																								1					1					1																														
Instituto Tecnológico Superior de Misantla																																																																		1					1					1																				
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica						2					2																																																																	2																				
Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla	1										1					2																																																																	3															
Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca											2					2																				1					1					1					3					4										7																														
Instituto Tecnológico Superior de Zongolica																																				1					1																																			1																				
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey						1					1																																																																	1																				
Laboratorio Nacional de Informática Avanzada						2					2																																																																						2															
Petróleos Mexicanos																																																																																						2										
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación						1					1																																																																											1										
Tubos de Acero de México, S.A.																																																																																											1					
Universidad Autónoma Chapingo																										1					1					1					1																														2																									
Universidad Cristóbal Colón																					3					3					2					2																																			5																									
Universidad de Xalapa																1					1					1					2					3																																			4																									
Universidad Nacional Autónoma de México											1					1					2					1					1					2															2					1					3										7																									
Universidad Politécnica de Huatusco											1					1																				1					1																																			2																				
Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz																																																																																	1															
Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz											1					1																																																																	1															
Universidad Veracruzana	34	4		11	49	51	9	2	18	80	13	4	2	6	25	87	15	9	21	132	43	7	2	16	68	30	4	1	27	62	28					12	40	456																																																										
Total por área y nivel	37	4		20	61	104	38	10	32	184	20	5	3	8	36	102	18	9	26	155	59	9	3	25	96	69	19	3	40	131	53	2	1	19	75	738																																																												

Yucatán

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																																																																																																		
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																																																																																																		
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																																																																																																						
Agracast de México, S.A. de C.V.																					1					1															1																																																																																																																													
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	2					4					6					19					4					3					9					35					1					1					1					1															113																																																																																															
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	3					1					4																																								4																																																																																																																			
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco																																				2	5					7					2															2																																																																																																								
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	4					8					9					4					25					8					4					3					7					22					1					1					6					1					7					1					1					2					7					4					2					3					16					8					3					4					4					19					92																									
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social																																				6	3					1					10																																								10																																																																															
Centro de Investigaciones Sociales y Estudios Jurídicos de la Península, A.C.																																				1					1																																								1																																																																																					
Inedit Ecoinnovación e Investigación Ambiental S. de R.L. de C.V.																																				1					1																																								1																																																																																					
Instituto Mexicano del Seguro Social																																				2					1					3																																								3																																																																																
Instituto Nacional de Antropología e Historia																																				2					2					2					2																																								4																																																																											
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																				1					1																																								1	2					3																																								4																																							
Instituto Tecnológico de Conkal																																				2					1					3																																								15																																																																																
Instituto Tecnológico de Mérida																																				1					1					1																																								10																																																																																
Instituto Tecnológico de Tizimín																																				1					1																																								2																																																																																					
Instituto Tecnológico Superior Progreso																																				1					2					3																																								4																																																																																
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación																																				1					1																																								1																																																																																					
Secretaría de Salud																																				2					1					3																																								3																																																																																
Tecnológico Nacional de México																																				1					1																																								1																																																																																					
Universidad Anáhuac Mayab																																				1					1					1					1					2					2					1					1					1					1					1					1					2					8																																																																	
Universidad Autónoma Chapingo																																				2					2																																								2																																																																																					
Universidad Autónoma de Yucatán	22					4					4					30					32					1					2					7					42					13					6					6					25					38					11					2					5					56					14					4					5					23					19					7					5					6					37					18					1					1					8					28					241					
Universidad de Oriente																																				2					2																																								2																																																																																					
Universidad Marista de Mérida																																				1					1					1					1					1					1																																								5																																																																	
Universidad Nacional Autónoma de México	6					2					2					10					11					5					4					20					9					2					3					14					2					2					4					1					1					6					2					2					54																																																																	
Universidad Tecnológica Metropolitana																																				1					1																																								1																																																																																					
Total por área y nivel	39					14					9					19					81					74					14					8					30					126					20					9					6					35					64					14					4					12					94					26					5					5					36					78					22					11					25					136					44					11					8					20					83					591

Zacatecas

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel

Área del Sistema Nacional de Investigadores	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					T																																																		
Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores	1	2	3	C	T1	1	2	3	C	T2	1	2	3	C	T3	1	2	3	C	T4	1	2	3	C	T5	1	2	3	C	T6	1	2	3	C	T7	T																																																		
Institución de Educación Superior / Centro de Investigación / Tecnológico / Empresa																																																																																						
Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas																1					1															1																																																		
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.																															2					2					4																																													
Gobierno del Estado de Zacatecas																																																			2																																			
Instituto Mexicano del Seguro Social						1					1					1					3					2					2					4															7																																			
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias																																				6					1					2					9					9																														
Instituto Politécnico Nacional																																														1					1					1					1					2					3															
Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo																																																																							1															
Instituto Tecnológico Superior de Jerez																																																																																	1					
Universidad Autónoma Chapingo																																																																																						3
Universidad Autónoma de Zacatecas	17	5	1	12	35	6			4	10	6		1	1	8	21	8		11	40	20	7	4	3	34	10				11	17	5			24	162																																																		
Universidad Pedagógica Nacional																3					3																																																		3															
Universidad Politécnica de Zacatecas																																																																																						3
Total por área y nivel	17	5	1	12	35	7	1		5	13	8	2	1	2	13	25	8		11	44	22	7	4	3	36	17	2	1	4	24	21	5			34	199																																																		

Total general	398					214	67	36	90	408	169	46	23	43	282	219	62	28	64	375	217	65	33	82	398	155	42	17	68	284	215	54	15	73	358	2505
	1786	837	550	812	5	0	8	4	0	2	6	1	6	5	8	6	9	0	7	2	1	0	5	6	2	3	7	7	4	1	5	0	5	4	4	4

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel en IES

	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
	C	2	2	3	T1	C	2	2	3	T2	C	2	2	3	T3	C	2	2	3	T4	C	2	2	3	T5	C	2	2	3	T6	C	2	2	3	T7	
Noroeste	100	199	136	44	479	81	152	53	17	303	22	54	8	2	86	68	185	18	5	276	95	255	60	24	434	108	247	66	28	449	108	210	44	13	375	2402
Noreste	76	137	36	33	282	75	157	39	10	281	62	209	36	19	326	71	182	27	2	282	81	213	49	12	355	112	287	57	21	477	139	386	104	18	647	2650
Occidente	128	242	130	65	565	120	261	74	22	477	66	206	50	21	343	132	366	82	20	600	151	345	68	22	586	84	174	53	14	325	102	304	65	13	484	3380
Sur	140	328	150	96	714	158	421	136	71	786	63	211	59	28	361	112	398	77	16	603	172	427	99	21	719	158	384	131	51	724	161	493	115	32	801	4708
Sureste	95	153	27	12	287	110	282	82	21	495	25	70	18	4	117	62	273	48	17	400	86	206	28	10	330	129	272	49	18	468	78	172	18	9	277	2374
Metropolitana	159	555	332	283	1329	206	680	261	205	1352	148	869	266	147	1430	169	743	361	201	1474	196	671	327	234	1428	51	139	60	38	288	85	488	184	68	825	8126

Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por área y nivel, República Mexicana

Área SNI	Área 1					Área 2					Área 3					Área 4					Área 5					Área 6					Área 7					Total
Nivel SNI	C	2	2	3	T1	C	2	2	3	T2	C	2	2	3	T3	C	2	2	3	T4	C	2	2	3	T5	C	2	2	3	T6	C	2	2	3	T7	Total
Total IES	698	1614	811	533	3656	750	1953	645	346	3694	386	1619	437	221	2663	614	2147	613	261	3635	781	2117	631	323	3852	642	1503	416	170	2731	673	2053	530	153	3409	23640
Total Nacional	812	1786	837	550	3985	900	2140	678	364	4082	435	1696	461	236	2828	647	2196	629	280	3752	826	2171	650	335	3982	684	1553	427	177	2841	734	2155	540	155	3584	25054
	86%	90%	97%	97%	92%	83%	91%	95%	95%	90%	89%	95%	95%	94%	94%	95%	98%	97%	93%	97%	95%	98%	97%	96%	97%	94%	97%	97%	96%	96%	92%	95%	98%	99%	95%	94%

Tabla 10. Miembros del SNI por área y nivel. Los miembros del SNI que se presentan aquí son todos los relacionados con alguna IES o empresas, por lo que no refleja su posible participación en el PNPC. Por eso en la Tabla 11 se muestran solo aquellos miembros que están en IES que tienen registrados programas de posgrados en el PNPC. En el total nacional hay más de 1400 investigadores que no tienen asignada una IES o empresa. En este valor no se consideran los SNI que están en IES fuera de México. **ST** = Subtotal de cada apartado.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

11. IES con programas de posgrado en el PNPC y miembros en el SNI

En el anexo 11A se presentan las IES que tienen registrados programas de posgrado en el PNPC. Es importante mencionar que la comparación por estado de la República de las instituciones que imparten estudios de posgrado, se reduce de manera significativa si se equipara con la información que se presenta en el anexo 10.

Para cada estado de la República se señala, en primera instancia, el número de miembros del SNI, seguido del número de miembros del SNI en los programas del PNPC, y finalmente, el número de programas de posgrado registrados en el PNPC. Para este análisis se considera que los miembros del SNI adscritos a las IES están involucrados como parte del núcleo académico básico de los programas de posgrado. Sin embargo, es posible que no todos los miembros del SNI pertenecientes a estas instituciones participen en dichos programas.

En las dos últimas columnas de cada tabla se observa el porcentaje de miembros del SNI que participan en los programas de posgrado del PNPC. Se puede observar que, en términos generales, más del 80% quizá participen actualmente en la formación de especialistas, maestros y doctores. Los estados de Michoacán, Aguascalientes, Estado de México, Oaxaca, Tabasco, Quintana Roo, Campeche y Distrito Federal son los que tienen una participación inferior al 80%.

En cada tabla se muestra en color rosa aquellas áreas en donde existen miembros del SNI, pero no hay un registro de algún programa de posgrado en el PNPC, lo cual no significa que los investigadores registrados no formen parte de algún programa de posgrado, más bien que estos programas no pertenecen al padrón del PNPC. También se puede observar en los cuadros azules el número de programas en el PNPC asociado al número de investigadores del SNI. Por el momento sería arriesgado hacer alguna conclusión sobre el número de programas de posgrado y miembros del SNI, ya que no se cuenta con toda la información necesaria debido a que existen registros de programas de posgrados en el PNPC con tan solo un miembro en el SNI.

En la tabla 11B se asocian varios indicadores, por un lado, para cada IES se presentan los miembros del SNI, el número de programas en el PNPC y los datos que reporta ANUIES para el periodo 2014-2015 referente al primer ingreso, matrícula, egresados y graduados de las IES, así como el número de becarios en el PNPC, y por último, la producción de artículos (2014 y 2015) que se pueden consultar en SCOPUS. La intención de estas tablas es proporcionar información que muestre el valor de los programas de posgrado en cuanto a la formación de recursos humanos a nivel de especialidad, maestría y doctorado, y cuantificarlo mediante la productividad que se reporta en SCOPUS. Sin embargo, como se comentó en el apartado de "Discusión", se requiere de un diseño analítico más completo, si es que existiera una base nacional con la información que aquí se despliega.

De antemano, se debe considerar que no todos los programas de posgrado, de acuerdo con las áreas de investigación, generan artículos publicables en SCOPUS o Web Science, ya que en algunas áreas como humanidades y artes, los productos de investigación no están orientados a la publicación de artículos científicos. No obstante, si bien este anexo 11B tiene varias carencias, se invita a los lectores a contribuir no tan solo con datos, sino con alternativas que permitan tener un mejor análisis del impacto que tienen los programas de posgrado registrados en el PNPQ.

Anexo 11A

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región noroeste

Baja California	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	230	93	19	54	173	48	162	779	20	6
	SNI en PNPC	156	79	16	50	168	42	142	653	83.83%	30.00%
	PNPC	11	7	8	9	25	5	14	79		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	SNI	99	32	1	1		10	34	177	22.72%	
	PNPC	9	3				2	4	18		22.78%
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	SNI			1	4	66			71	9.11%	
	PNPC					8			8		10.13%
Instituto Educativo del Noroeste, A.C.	SNI	1						1	2	0.26%	
	PNPC					1		1	2		2.53%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	1						8	9	1.16%	
	PNPC							2	2		2.53%
Instituto Tecnológico de Tijuana	SNI	4	14			1		24	43	5.52%	
	PNPC		2					4	6		7.59%
Universidad Autónoma de Baja California	SNI	51	33	14	45	101	32	75	351	45.06%	
	PNPC	2	2	8	9	16	3	3	43		54.43%

Baja California Sur	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	54	66	1	8	22	96	5	252	11	4
	SNI en PNPC	46	64		8	21	94	5	238	94.44%	36.36%
	PNPC		6			3	1	1	11		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	SNI	8	38		1	4	68	4	123	48.81%	
	PNPC		2				1		3		27.27%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	23	21			1	18		63	25.00%	
	PNPC		2						2		18.18%
Instituto Tecnológico de la Paz	SNI		1					1	2	0.79%	
	PNPC							1	1		9.09%
Universidad Autónoma de Baja California Sur	SNI	15	4		7	16	8		50	19.84%	
	PNPC		2			3			5		45.45%

Chihuahua	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	33	26	21	81	88	67	107	423	21	7
	SNI en PNPC	30	26	21	75	77	53	103	385	91.02%	33.33%
	PNPC	2	3	6	7	11	7	16	52		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	SNI	7	5				1	42	55	13.00%	
	PNPC	1						4	5		9.62%
Escuela de Antropología e Historia del Norte de México	SNI				2				2	0.47%	
	PNPC				1				1		1.92%
Instituto Tecnológico de Chihuahua	SNI	4						5	9	2.13%	
	PNPC							1	1		1.92%
Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	SNI	1			1	1		1	4	0.95%	
	PNPC							2	2		3.85%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI				1		1		2	0.47%	
	PNPC					1			1		1.92%
Universidad Autónoma de Chihuahua	SNI	6	10	12	15	12	36	13	104	24.59%	
	PNPC	1	1	3			6	1	12		23.08%
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	SNI	12	11	9	56	64	15	42	209	49.41%	
	PNPC		2	3	6	10	1	8	30		57.69%

Sinaloa	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	48	49	24	55	78	102	33	389	21	5
	SNI en PNPC	36	25	22	52	72	81	32	320	82.26%	23.81%
	PNPC	1		12	2	17	9	11	52		
										%SNI	%PNPC
Instituto Politécnico Nacional	SNI	4	3	1			23		31	7.97%	
	PNPC						1		1		1.92%
Instituto Tecnológico de Culiacán	SNI	3	1		2			1	7	1.80%	
	PNPC							4	4		7.69%
Universidad Autónoma de Sinaloa	SNI	24	19	20	44	55	55	26	243	62.47%	
	PNPC	1		12	2	13	7	6	41		78.85%
Universidad de Occidente	SNI			1	5	17	2	2	27	6.94%	
	PNPC					4	1		5		9.62%
Universidad Politécnica de Sinaloa	SNI	5	2		1		1	3	12	3.08%	
	PNPC							1	1		1.92%

Sonora	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	114	69	21	78	73	136	68	559	23	7
	SNI en PNPC	95	57	20	72	68	123	68	503	89.98%	30.43%
	PNPC	7	2	2	7	8	7	13	46		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	SNI	2	18	9	8	10	40	3	90	16.10%	
	PNPC					2	2		4		8.70%
El Colegio de Sonora	SNI				9	14			23	4.11%	
	PNPC					2			2		4.35%
Instituto Tecnológico de Hermosillo	SNI	4			1	1	1	2	9	1.61%	
	PNPC							2	2		4.35%
Instituto Tecnológico de Sonora	SNI	5	1		11	5	20	10	52	9.30%	
	PNPC				1	1	2	2	6		13.04%
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	SNI				3			1	4	0.72%	
	PNPC							1	1		2.17%
Universidad de Sonora	SNI	83	33	11	40	34	51	50	302	54.03%	
	PNPC	7	2	2	6	3	2	8	30		65.22%
Universidad Estatal de Sonora	SNI	1	5			4	11	2	23	4.11%	
	PNPC						1		1		2.17%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región noreste

Nuevo León	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	87	112	180	116	170	143	235	1043	25	4
	SNI en PNPC	74	99	166	109	146	138	202	934	89.55%	16.00%
	PNPC	6	10	54	13	30	8	30	151		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	7	3	4	3			2	19	1.82%	
	PNPC		2						2		1.32%
Instituto Tecnológico de Nuevo León	SNI	1				1		2	4	0.38%	
	PNPC							2	2		1.32%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI	11	13	26	32	40	35	56	213	20.42%	
	PNPC			16	4	10	2	11	43		28.48%
Universidad Autónoma de Nuevo León	SNI	55	83	136	74	105	103	142	698	66.92%	
	PNPC	6	8	38	9	20	6	17	104		68.87%

Durango	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	4	20	43	15	19	70	13	184	15	4
	SNI en PNPC	2	20	38	11	19	53	8	151	82.07%	26.67%
	PNPC	1	4	2		2	7		16		
										%SNI	%PNPC
Instituto Politécnico Nacional	SNI		9	4	1	1	5	1	21	11.41%	
	PNPC		1						1		6.25%
Instituto Tecnológico de Durango	SNI		1				13	3	17	9.24%	
	PNPC	1					2		3		18.75%
Universidad Autónoma Chapingo	SNI		1			1	5		7	3.80%	
	PNPC						1		1		6.25%
Universidad Juárez del Estado de Durango	SNI	2	9	34	10	17	30	4	106	57.61%	
	PNPC		3	2		2	4		11		68.75%

Coahuila	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	19	28	12	8	33	96	169	365	17	9
	SNI en PNPC	19	27	10	7	32	84	167	346	94.79%	52.94%
	PNPC	1		6		4	18	25	54		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación en Química Aplicada	SNI	2	14				8	50	74	20.27%	
	PNPC						1	3	4		7.41%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	2	2				1	44	49	13.42%	
	PNPC							6	6		11.11%
Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.	SNI							16	16	4.38%	
	PNPC							2	2		3.70%
Instituto Tecnológico de La Laguna	SNI	1						12	13	3.56%	
	PNPC							2	2		3.70%
Instituto Tecnológico de Saltillo	SNI	1						7	8	2.19%	
	PNPC							2	2		3.70%
Instituto Tecnológico de Torreón	SNI						9		9	2.47%	
	PNPC						2		2		3.70%
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	SNI	2	1					55	58	15.89%	
	PNPC							13	13		24.07%
Universidad Autónoma de Coahuila	SNI	11	10	10	7	32	11	38	119	32.60%	
	PNPC	1		6		4	1	10	22		40.74%
Universidad Autónoma Chapingo	PNPC						1		1		1.85%

San Luis Potosí	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	122	97	65	69	52	79	144	628	13	4
	SNI en PNPC	120	95	58	66	50	75	137	601	95.70%	30.77%
	PNPC	9	7	24	7	9	7	17	80		
										%SNI	%PNPC
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI	1	1				10	1	13	2.07%	
	PNPC						1		1		1.25%
El Colegio de San Luis, A.C.	SNI	2			23	12			37	5.89%	
	PNPC				5	3			8		10.00%
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.	SNI	27	28	2			14	20	91	14.49%	
	PNPC	3	2				2	3	10		12.50%
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	SNI	90	66	56	43	38	51	116	460	73.25%	
	PNPC	6	5	24	2	6	4	14	61		76.25%

Tamaulipas	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	15	11	13	30	45	65	52	231	13	6
	SNI en PNPC	15	11	11	24	38	53	51	203	87.88%	46.15%
	PNPC	1	3	1	1	7	8	11	32		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	4						10	14	6.06%	
	PNPC							2	2		6.25%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	3	3	1			15	7	29	12.55%	
	PNPC						2	2	4		12.50%
Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	SNI	5	1		1			20	27	11.69%	
	PNPC	1						3	4		12.50%
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	SNI		1				5	2	8	3.46%	
	PNPC		2						2		6.25%
Universidad Autónoma de Tamaulipas	SNI	3	6	10	23	37	33	10	122	52.81%	
	PNPC		1	1	1	7	6	3	19		59.38%
Universidad Politécnica de Victoria	SNI					1		2	3	1.30%	
	PNPC							1	1		3.13%

Zacatecas	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	35	13	13	44	36	24	34	199	12	1
	PNPC	4		1	5	4		4	18	81.41%	8.33%
										%SNI	%PNPC
Universidad Autónoma de Zacatecas	SNI	35	10	8	40	34	11	24	162	81.41%	
	PNPC	4		1	5	4		4	18		100.00%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región occidente

Jalisco	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	108	158	238	266	273	91	152	1286	40	19
	SNI en PNPC	101	134	172	242	258	81	137	1125	87.55%	47.50%
	PNPC	9	7	44	33	29	6	21	149		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	SNI	3	19	6		1	21	4	54	4.20%	
	PNPC						3		3		2.01%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI							25	25	1.95%	
	PNPC							2	2		1.34%
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				18	5			23	1.79%	
	PNPC				1				1		0.67%
El Colegio de Jalisco, A.C.	SNI				6	6			12	0.93%	
	PNPC				1	1			2		1.34%
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	SNI							2	2	0.16%	
	PNPC							1	1		0.67%
Instituto Tecnológico de Tlajomulco	SNI		1				2	1	4	0.31%	
	PNPC						1		1		0.67%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI	2	1	7	3	14	1	4	32	2.49%	
	PNPC							2	2		1.34%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	SNI	2			8	13		8	31	2.41%	
	PNPC				2	2		4	8		5.37%
Universidad Autónoma de Guadalajara	SNI	1	1	5			3	2	12	8.05%	
	PNPC							1	1		0.67%
Universidad de Guadalajara	SNI	93	112	154	207	219	54	91	930	72.37%	
	PNPC	9	7	44	29	26	2	11	128		85.91%

Colima	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	28	33	36	41	39	13	10	200	8	2
	SNI en PNPC	27	30	28	39	38	10	8	180	90.00%	25.00%
	PNPC		1	4	1	2	1	3	12		
										%SNI	%PNPC
Instituto Tecnológico de Colima	SNI		1						1	0.50%	
	PNPC							1	1		8.33%
Universidad de Colima	SNI	27	29	28	39	38	10	8	179	89.50%	
	PNPC		1	4	1	2	1	2	11		91.67%

Guanajuato	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	244	150	49	82	85	97	158	865	35	8
	SNI en PNPC	227	131	33	76	75	74	139	755	87.28%	22.86%
	PNPC	10	6	13	10	5	8	20	72		
										%SNI	%PNPC
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas	SNI	1	1					4	6	0.69%	
	PNPC							1	1		1.39%
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	SNI	58				1		14	73	8.44%	
	PNPC	3						2	5		6.94%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	2	46	2			30		80	9.25%	
	PNPC		2				2		4		5.56%
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	SNI	60	7	1					68	7.86%	
	PNPC	2						1	3		4.17%
Instituto Tecnológico de Celaya	SNI	1	4			3	7	32	47	5.43%	
	PNPC						2	6	8		11.11%
Instituto Tecnológico de León	SNI	7						1	8	0.92%	
	PNPC	1							1		1.39%
Instituto Tecnológico de Roque Guanajuato	SNI						11	1	12	1.39%	
	PNPC						2		2		2.78%
Universidad de Guanajuato	SNI	98	73	30	76	71	26	87	461	53.29%	
	PNPC	4	4	13	10	5	2	10	48		66.67%

Nayarit	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	7	13	7	10	26	48	8	119	9	2
	SNI en PNPC	6	12	7	10	24	38	7	104	87.39%	22.22%
	PNPC			2		5	4		11		
										%SNI	%PNPC
Instituto Tecnológico de Tepic	SNI						8	1	9	7.56%	
	PNPC						2		2		18.18%
Universidad Autónoma de Nayarit	SNI	6	12	7	10	24	30	6	95	79.83%	
	PNPC			2		5	2		9		81.82%

Michoacán	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	155	104	13	145	119	55	119	710	28	4
	SNI en PNPC	72	51	7	126	73	45	103	477	67.18%	14.29%
	PNPC	7	5	1	17	14	3	16	63		
										%SNI	%PNPC
El Colegio de Michoacán, A.C.	SNI	1			45	11	1		58	8.17%	
	PNPC				5	4			9		14.29%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	1			2		7		10	1.41%	
	PNPC						1		1		1.59%
Instituto Tecnológico de Morelia	SNI	4	1					24	29	4.08%	
	PNPC							3	3		4.76%
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	SNI	66	50	7	79	62	37	79	380	53.52%	
	PNPC	7	5	1	12	10	2	13	50		79.37%

Aguascalientes	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	23	19		56	44	21	38	201	19	4
	SNI en PNPC	18	17	0	45	39	16	21	156	77.61%	21.05%
	PNPC		3	2	3	6	2	8	24		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	SNI	2			2	14			18	8.96%	
	PNPC					1			1		4.17%
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	SNI	3				1		13	17	8.46%	
	PNPC							3	3		12.50%
Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes	SNI						4		4	1.99%	
	PNPC						1		1		4.17%
Universidad Autónoma de Aguascalientes	SNI	13	17		43	24	12	8	117	58.21%	
	PNPC		3	2	3	5	1	5	19		79.17%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región sur

Guerrero	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	12	13	29	20	14	21	4	113	9	1
	SNI en PNPC	12	12	29	19	10	16	2	100	88.50%	11.11%
	PNPC	2	1	3	6	5	2	1	20		
										%SNI	%PNPC
Universidad Autónoma de Guerrero	SNI	12	12	29	19	10	16	2	100	88.50%	
	PNPC	2	1	3	6	5	2	1	20		100.00%

Estado de México	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	135	177	65	230	313	366	170	1456	47	9
	SNI en PNPC	82	139	42	201	274	321	99	1158	79.53%	19.15%
	PNPC	8	2	12	11	29	30	15	107		
										%SNI	%PNPC
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI	5	4		4	13	151		177	12.16%	
	PNPC	2					12		14		13.08%
El Colegio Mexiquense, A.C.	SNI	1			11	15			27	1.85%	
	PNPC				1	2			3		2.80%
Instituto Politécnico Nacional	SNI				8				8	0.55%	
	PNPC				2	1			3		2.80%
Instituto Tecnológico de Toluca	SNI	8	3					6	17	1.17%	
	PNPC							3	3		2.80%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI	7	3		4	8	1	12	35	2.40%	
	PNPC							3	3		2.80%
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	SNI	3				1	5	3	12	0.82%	
	PNPC						1		1		0.93%
Universidad Autónoma Chapingo	SNI	1	2		2	33	67	2	107	7.35%	
	PNPC				1	9	12		22		20.56%
Universidad Autónoma del Estado de México	SNI	45	46	21	94	175	75	61	517	35.51%	
	PNPC	6	2	12	6	16	5	9	56		52.34%
Universidad Nacional Autónoma de México	SNI	12	81	21	78	29	22	15	258	17.72%	
	PNPC				1	1			2		1.87%

Morelos	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	147	284	160	84	79	108	172	1034	21	7
	SNI en PNPC	140	280	148	75	73	81	127	924	89.36%	33.33%
	PNPC	2	6	10	12	4	7	11	52		
										%SNI	%PNPC
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	SNI	1			2			29	32	3.09%	
	PNPC							6	6		11.54%
Instituto Nacional de Salud Pública	SNI		17	124	6	5		1	153	14.80%	
	PNPC			6					6		11.54%
Instituto Politécnico Nacional	SNI		2	2			28	2	34	3.29%	
	PNPC						3		3		5.77%
Instituto Tecnológico de Zacatepec	SNI		2				1	4	7	0.68%	
	PNPC							1	1		1.92%
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	SNI	42	97	20	54	39	27	49	328	31.72%	
	PNPC	1	6	4	12	4	3	4	34		65.38%
Universidad Nacional Autónoma de México	SNI	97	161	2	13	29	23	39	364	35.20%	
	PNPC	1							1		1.92%
Universidad Politécnica del Estado de Morelos	SNI		1				2	3	6	0.58%	
	PNPC						1		1		1.92%

Puebla	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	254	103	47	151	156	60	165	936	32	7
	SNI en PNPC	248	94	38	140	140	55	156	871	93.06%	21.88%
	PNPC	20	5	8	19	15	5	11	83		
										%SNI	%PNPC
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	SNI	155	81	30	115	93	32	73	579	61.86%	
	PNPC	11	4	7	17	12	1	4	56		67.47%
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI			1	2	11	12		26	2.78%	
	PNPC					1	2		3		3.61%
Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	SNI	77						55	132	14.10%	
	PNPC	9							9		10.84%
Universidad de las Américas Puebla	SNI	13	12	2	15	20	7	14	83	8.87%	
	PNPC		1		1		1	1	4		4.82%
Universidad Politécnica de Puebla	SNI						1	5	6	0.64%	
	PNPC							1	1		1.20%
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	SNI	3	1	5	8	16	3	9	45	4.81%	
	PNPC			1	1	1	1	5	9		10.84%
Comunidad Universitaria del Golfo Centro, A.C.	PNPC					1			1		1.20%

Querétaro	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	109	103	38	62	63	83	199	657	33	9
	SNI en PNPC	99	98	34	58	56	70	163	578	88.11%	27.27%
	PNPC		8	12	14	10	5	27	76		
										%SNI	%PNPC
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	SNI	3						13	16	2.44%	
	PNPC							4	4		5.26%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	11					5	16	32	4.88%	
	PNPC							3	3		3.95%
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica	SNI	3	3				2	17	25	3.81%	
	PNPC		2						2		2.63%
Centro de Tecnología Avanzada	SNI							11	11	1.68%	
	PNPC							4	4		5.26%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	2	3				4	13	22	3.35%	
	PNPC							3	3		3.95%
Instituto Tecnológico de Querétaro	SNI	1						3	4	0.61%	
	PNPC							1	1		1.32%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI	1				3	5	2	11	1.68%	
	PNPC					1		1	2		2.63%
Universidad Autónoma de Querétaro	SNI	16	33	16	53	53	44	63	278	42.38%	
	PNPC		5	12	14	9	5	11	56		73.68%
Universidad Nacional Autónoma de México	SNI	62	59	18	5		10	25	179	27.29%	
	PNPC		1						1		1.32%

Tlaxcala	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	9	47	2	24	34	22	13	151	11	4
	SNI en PNPC	8	40	1	21	32	18	10	130	86.09%	36.36%
	PNPC	1	2	1	1	4	3	3	15		
										%SNI	%PNPC
El Colegio de Tlaxcala, A.C.	SNI				2	13			15	9.93%	
	PNPC					2			2		13.33%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	1	3				9	5	18	11.92%	
	PNPC						3		3		20.00%
Instituto Tecnológico de Apizaco	SNI	1						2	3	1.99%	
	PNPC					1		2	3		20.00%
Universidad Autónoma de Tlaxcala	SNI	6	37	1	19	19	9	3	94	62.25%	
	PNPC	1	2	1	1	1		1	7		46.67%

Hidalgo	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	48	59	20	32	60	64	79	362	20	5
	SNI en PNPC	41	54	20	31	53	53	69	321	88.67%	25.00%
	PNPC	2	5	2	2	9	5	10	35		
										%SNI	%PNPC
El Colegio del Estado de Hidalgo	SNI				2	5			7	1.93%	
	PNPC					2			2		5.71%
Instituto Tecnológico de Pachuca	SNI							2	2	0.55%	
	PNPC							1	1		2.86%
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	SNI	36	52	20	27	47	49	54	285	78.73%	
	PNPC	1	5	2	2	7	3	5	25		71.43%
Universidad Politécnica de Pachuca	SNI	1	2		2		4	9	18	4.97%	
	PNPC						2	2	4		11.43%
Universidad Politécnica de Tulancingo	SNI	4				1		4	9	2.49%	
	PNPC	1						2	3		8.57%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región sureste

Veracruz	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	61	184	36	155	96	131	75	738	33	13
	SNI en PNPC	55	180	27	145	86	117	68	678	91.99%	39.39%
	PNPC	3	9	8	23	10	20	25	98		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				10	2			12	1.63%	
	PNPC				1				1		1.02%
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI		1			4	20	3	28	3.80%	
	PNPC					1	2	1	4		4.08%
El Colegio de Veracruz	SNI		2		2	8	1		13	1.76%	
	PNPC					1			1		1.02%
Instituto de Ecología, A.C.	SNI	1	94	2		2	14		113	15.33%	
	PNPC		2						2		2.04%
Instituto Tecnológico de Boca del Río	SNI	1	1				6		8	1.09%	
	PNPC						2		2		2.04%
Instituto Tecnológico de Orizaba	SNI							15	15	2.04%	
	PNPC							6	6		6.12%
Instituto Tecnológico de Veracruz	SNI	1			1	1	10	9	22	2.99%	
	PNPC						1	1	2		2.04%
Instituto Tecnológico Superior de Misantla	SNI							1	1	0.14%	
	PNPC							2	2		2.04%
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	SNI	2							2	0.27%	
	PNPC							2	2		2.04%
Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca	SNI		2			1	4		7	0.95%	
	PNPC						1		1		1.02%
Laboratorio Nacional de Informática Avanzada	SNI	2							2	0.27%	
	PNPC							1	1		1.02%
Universidad Veracruzana	SNI	48	80	25	132	68	62	40	455	61.74%	
	PNPC	3	7	8	22	8	14	11	73		74.49%
Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca	PNPC							1	1		1.02%

Oaxaca	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	52	55	14	29	44	64	39	297	25	9
	SNI en PNPC	38	47	7	20	28	54	36	230	77.44%	36.00%
	PNPC	1	5	1		5	4	3	19		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				8	2			10	3.37%	
	PNPC					1			1		5.26%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	3	14	1		3	10	11	42	14.14%	
	PNPC		1			1	1		3		15.79%
Instituto Tecnológico de Oaxaca	SNI	3	1	1	2	1		1	9	3.03%	
	PNPC					2			2		10.53%
Instituto Tecnológico de Tuxtepec	SNI						7	2	9	3.03%	
	PNPC						1		1		5.26%
Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca	SNI		1				7		8	2.69%	
	PNPC						1		1		5.26%
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	SNI	7	12	5	7	10	3	2	46	15.49%	
	PNPC			1		1			2		10.53%
Universidad del Mar	SNI	6	7		1	6	8	1	29	9.76%	
	PNPC	1	2						3		15.79%
Universidad del Papaloapan	SNI	6	9		1	2	17	4	39	13.13%	
	PNPC		1				1		2		10.53%
Universidad Tecnológica de la Mixteca	SNI	13	3		1	4	2	15	38	12.79%	
	PNPC		1					3	4		21.05%

Chiapas	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	35	44	13	71	82	53	16	314	15	6
	SNI en PNPC	34	33	7	58	65	45	16	258	82.17%	40.00%
	PNPC	2	2		6	13	3	3	29		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				9	5			14	4.46%	
	PNPC				1	1			2		6.90%
El Colegio de la Frontera Sur	SNI	3	19	3	6	20	24	1	76	24.20%	
	PNPC		1			2			3		10.34%
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	SNI	1	2				6	2	11	3.50%	
	PNPC						2		2		6.90%
Universidad Autónoma de Chiapas	SNI	25	3	2	27	31	11	2	101	32.17%	
	PNPC	2			4	6	1		13		44.83%
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	SNI	4	9	2	16	9	3	5	48	15.29%	
	PNPC		1		1	4		2	8		27.59%
Universidad Politécnica de Chiapas	SNI	1					1	6	8	2.55%	
	PNPC							1	1		3.45%

Tabasco	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	22	20	11	14	25	48	25	165	10	2
	SNI en PNPC	17	13	11	12	20	37	19	129	78.66%	20.00%
	PNPC	5	4	6	3	8	4	4	34		
										%SNI	%PNPC
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI					2	13		15	9.15%	
	PNPC						1		1		2.94%
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	SNI	17	13	11	12	18	24	19	114	69.51%	
	PNPC	5	4	6	3	8	3	4	33		97.06%

Quintana Roo	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	14	47	1	21	36	4	11	134	15	3
	SNI en PNPC	8	31	1	19	26	0	7	92	68.66%	20.00%
	PNPC		2		2	7		2	13		
										%SNI	%PNPC
El Colegio de la Frontera Sur	SNI	5	19			4			28	20.90%	
	PNPC		1						1		7.69%
Instituto Tecnológico de Chetumal	SNI	1	2					1	4	2.99%	
	PNPC		1					1	2		15.38%
Universidad de Quintana Roo	SNI	2	10	1	19	22		6	60	44.78%	
	PNPC				2	7		1	10		76.92%

Campeche	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	23	20	7	16	11	32	28	137	11	3
	SNI en PNPC	17	9	7	13	6	18	24	94	68.61%	27.27%
	PNPC	1					2	2	5		
										%SNI	%PNPC
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	SNI		2				5		7	5.11%	
	PNPC						1		1		20.00%
Universidad Autónoma de Campeche	SNI	5	6	7	10	3	9	8	48	35.04%	
	PNPC	1						1	2		40.00%
Universidad Autónoma del Carmen	SNI	12	1		3	3	4	16	39	28.47%	
	PNPC						1	1	2		40.00%

Yucatán	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	81	126	35	94	36	136	83	591	25	6
	SNI en PNPC	62	103	27	74	28	113	74	481	81.39%	24.00%
	PNPC	6	9	5	11	3	5	6	45		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	SNI	6	35	1	1		45	25	113	19.12%	
	PNPC	1	4					3	8		17.78%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	25	22	1	7	2	16	19	92	15.57%	
	PNPC	3	1		1				5		11.11%
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				10				10	1.69%	
	PNPC				1	1			2		4.44%
Instituto Tecnológico de Conkal	SNI		3				12		15	2.54%	
	PNPC						3		3		6.67%
Instituto Tecnológico de Mérida	SNI	1	1			3	3	2	10	1.69%	
	PNPC		1			1			2		4.44%
Universidad Autónoma de Yucatán	SNI	30	42	25	56	23	37	28	241	40.78%	
	PNPC	2	3	5	9	1	2	3	25		55.56%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región metropolitana

Ciudad de México	Área SNI									IES	
		1	2	3	4	5	6	7	Total	Total	en PNPC
	Total SNI	1329	1352	1432	1474	1428	288	826	8129	127	22
	SNI en PNPC	1273	1089	428	1334	1308	269	702	6403	78.80%	17.32%
	PNPC	32	32	60	73	90	15	76	378		
										%SNI	%PNPC
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.	SNI	1			1	2			4	0.05%	
	PNPC	2							2		0.53%
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	SNI	104	140	78	42	2	22	83	471	5.80%	
	PNPC	5	10	9	4	1	2	8	39		10.32%
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	SNI		1		8	83			92	1.13%	
	PNPC				1	5			6		1.59%
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	SNI				39	16			55	0.68%	
	PNPC				3	1			4		1.06%
El Colegio de México, A.C.	SNI				89	100			189	2.33%	
	PNPC				5	9			14		3.70%
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	SNI					27			27	0.33%	
	PNPC					5			5		1.32%
Fondo de Información y Documentación para la Industria	SNI	1				4		1	6	0.07%	
	PNPC					3			3		0.79%
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora	SNI				26	20		1	47	0.58%	
	PNPC				2	3			5		1.32%
Instituto Nacional de Antropología e Historia	SNI	1	1		76	8			86	1.06%	
	PNPC				7	1			8		2.12%
Instituto Politécnico Nacional	SNI	169	146	90	35	63	60	264	827	10.18%	
	PNPC	4	7	8	1	11	4	33	68		17.99%
Instituto Tecnológico Autónomo de México	SNI	23			11	53		6	93	1.14%	
	PNPC	1							1		0.26%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	SNI	5	3	2	8	35	2	9	64	0.79%	
	PNPC					4			4		1.06%
Universidad Anáhuac México Sur	SNI				2	5			7	0.09%	
	PNPC					1			1		0.26%
Universidad Autónoma de la Ciudad de México	SNI	22	4	11	26	29		1	93	1.14%	
	PNPC		1						1		0.26%
Universidad Autónoma Metropolitana	SNI	180	124	45	201	309	89	128	1076	13.24%	
	PNPC	8	6	6	16	21	6	11	74		19.58%
Universidad Iberoamericana	SNI	10	1	2	40	37	1	7	98	1.21%	
	PNPC			2	9	6		3	20		5.29%
Universidad La Salle, A.C.	SNI	1	2	1	3	3	1	3	14	0.17%	
	PNPC			1					1		0.26%
Universidad Nacional Autónoma de México	SNI	756	667	199	676	492	94	199	3083	37.94%	
	PNPC	12	8	33	23	17	3	21	117		30.95%
Universidad Pedagógica Nacional	SNI				51	20			71	0.87%	
	PNPC				1				1		0.26%
Centros Culturales de México, A.C.	PNPC			1	1				2		0.53%
Sociedad Panamericana de Estudios Empresariales, A.C.	PNPC					1			1		0.26%
Universidad Da Vinci, A.C.	PNPC					1			1		0.26%

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región noroeste

Baja California		Datos ANUIES 2014-2015														PNPC			SCOPUS		
		Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios	Total	2014	2015				
		SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					♀	Total		
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.	177	18	84	67	151	332	236	568	74	48	122	74	48	122	386	523	253	270			
El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	71	8	74	81	155	74	81	155	64	66	130	63	60	123	141	71	30	41			
Instituto Educativo del Noroeste, A.C.	2	2														Sin información					
Instituto Politécnico Nacional	9	2	8	4	12	43	13	56	11	2	13	10	1	11	35	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Tijuana	43	6	30	14	44	130	66	196	32	22	54	25	20	45	108	243	107	136			
Universidad Autónoma de Baja California	351	43	311	273	584	983	820	1803	289	224	513	299	329	628	1150	643	318	325			

Baja California Sur		Datos ANUIES 2014-2015														PNPC			SCOPUS		
		Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios	Total	2014	2015				
		SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					♀	Total		
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	123	3	22	31	53	79	90	169	18	28	46	18	28	46	138	242	108	134			
Instituto Politécnico Nacional	63	2	13	20	33	77	76	153	27	29	56	18	27	45	105	180	93	86			
Instituto Tecnológico de la Paz	2	1	16	11	27	38	18	56	11	5	16	11	5	16	18	2	1	1			
Universidad Autónoma de Baja California Sur	50	5	15	17	32	70	61	131	8	8	16	13	19	32	131	113	64	49			

Chihuahua		Datos ANUIES 2014-2015														PNPC			SCOPUS		
		Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios	Total	2014	2015				
		SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					♀	Total		
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	55	5	9	4	13	76	63	139	66	52	118	66	52	118	108	278	140	138			
Escuela de Antropología e Historia del Norte de México, INAH	2	1	0	0	0	9	8	17	0	0	0	0	0	0		Se reporta con la Cd. Mx.					
Instituto Tecnológico de Chihuahua	9	1	17	8	25	75	28	103	27	6	33	31	8	39	18	24	12	12			
Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	4	2	8	7	15	64	37	101	12	16	28	21	17	38	39	Sin información					
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	2	1	0	0	0	52	38	90	4	2	6	4	2	6		Se reporta solo en NL					
Universidad Autónoma de Chihuahua	104	12	261	272	533	1146	1142	2288	554	542	1096	264	247	511	266	209	99	110			
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	209	30	108	120	228	526	584	1110	188	201	389	134	163	297	429	269	135	134			

Sinaloa		Datos ANUIES 2014-2015														PNPC			SCOPUS		
		Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios	Total	2014	2015				
		SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					♀	Total		
Instituto Politécnico Nacional	31	1	10	15	25	31	44	75	3	8	11	13	13	26	67	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Culiacán	7	4	31	12	43	57	22	79	4	4	8	5	5	10	65	Sin información					
Universidad Autónoma de Sinaloa	243	41	297	337	634	768	798	1566	232	206	438	193	170	363	681	375	174	201			
Universidad de Occidente	27	5	83	80	163	178	176	354	46	33	79	34	25	59	70	17	5	12			
Universidad Politécnica de Sinaloa	12	1	0	0	0	13	20	33	0	0	0	0	0	0	14	Sin información					

Sonora			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios	Total	2014	2015			
	SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total							
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	90	4	43	59	102	156	219	375	64	60	124	64	60	124	226	341	160	181			
El Colegio de Sonora	23	2	0	0	0	29	44	73	14	24	38	12	21	33	21	11	6	5			
Instituto Tecnológico de Hermosillo	9	2	21	18	39	40	31	71	6	6	12	6	6	12	27	Sin información					
Instituto Tecnológico de Sonora	52	6	137	117	254	226	210	436	79	85	164	37	36	73	142	84	32	52			
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	4	1	41	25	66	93	57	150	0	0	0	0	0	0	13	13	3	10			
Universidad de Sonora	302	30	169	183	352	520	500	1020	93	93	186	113	112	225	640	503	259	244			
Universidad Estatal de Sonora	23	1	6	1	7	16	2	18	0	0	0	0	0	0	13	Sin información					

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región noreste

Nuevo León			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	19	2													57	Se reporta en Cd. Mx., Jal, Yuc					
Instituto Tecnológico de Nuevo León	4	2	23	2	25	31	2	33	0	0	0	5	0	5	17	Sin información					
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	213	43	135	71	206	718	379	1097	233	154	387	216	145	361	377	1174	587	587			
Universidad Autónoma de Nuevo León	698	104	741	645	1386	2728	2379	5107	1003	905	1908	759	608	1367	1604	1396	699	697			

Durango			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
Instituto Politécnico Nacional	21	1	11	6	17	37	27	64	9	7	16	5	8	13	44	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Durango	17	3	15	21	36	65	52	117	19	26	45	18	21	39	73	Sin información					
Universidad Autónoma Chapingo	7	1	6	5	11	9	8	17	4	4	8	4	4	8	9	Se reporta en el EDO.MEX					
Universidad Juárez del Estado de Durango	106	11	175	176	351	663	660	1323	223	236	459	160	178	338	221	221	107	114			

Coahuila			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
Centro de Investigación en Química Aplicada	74	4	16	12	28	16	12	28	24	19	43	24	19	43	85	142	90	52			
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	49	6	42	24	66	115	73	188	33	12	45	33	12	45	170	Se reporta en Cd. Mx., Jal, Yuc					
Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A.	16	2	24	9	33	41	18	59	18	8	26	21	2	23	28	Sin información					
Instituto Tecnológico de La Laguna	13	2	26	6	32	88	21	109	42	10	52	42	10	52	54	41	21	20			
Instituto Tecnológico de Saltillo	8	2	3	2	5	16	13	29	8	7	15	5	2	7	16	19	9	10			
Instituto Tecnológico de Torreón	9	2	9	5	14	29	25	54	14	10	24	8	1	9	41	41	21	20			
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	58	13	39	37	76	116	92	208	42	24	66	34	22	56	173	154	78	76			
Universidad Autónoma de Coahuila	119	22	204	198	402	1030	836	1866	148	144	292	74	75	149	433	Se reporta en el EDO.MEX					
Universidad Autónoma Chapingo		1														196	106	90			

San Luis Potosí			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	13	1													18	Sin información					
El Colegio de San Luis, A.C.	37	8	35	53	88	51	74	125	20	27	47	10	12	22	102	Sin información					
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.	91	10	28	28	56	111	98	209	28	27	55	25	22	47	204	285	128	157			
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	460	61	346	364	710	1071	1009	2080	251	325	576	204	271	475	927	1034	525	509			

Tamaulipas			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Sin información							
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	14	2												44	Se reporta en Cd. Mx., Jal, Yuc						
Instituto Politécnico Nacional	29	4	3	6	9	25	21	46	11	9	20	5	7	12	58	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	27	4	26	8	34	119	49	168	16	5	21	17	14	31	78	65	28	37			
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	8	2	20	21	41	48	31	79	19	10	29	4	1	5	41	Sin información					
Universidad Autónoma de Tamaulipas	122	19	405	396	801	1073	1043	2116	420	552	972	249	325	574	483	209	110	99			
Universidad Politécnica de Victoria	3	1	11	8	19	16	8	24	13	3	16	18	4	22	28	Sin información					

Zacatecas			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Sin información							
Universidad Autónoma de Zacatecas	162	18	368	247	615	789	700	1489	245	247	492	265	208	473	344	281	155	126			

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región occidente

Jalisco			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	54	3	14	25	39	67	78	145	11	12	23	11	12	23	67	87	38	49	
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	25	2	73	8	81	212	39	251	88	16	104	38	7	45	194	152	81	71	
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	23	1	7	9	16	14	25	39	9	10	19	1	2	3	38	Sin información			
El Colegio de Jalisco, A.C.	12	2	3	2	5	9	12	21	4	5	9	7	8	15	25	Sin información			
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	2	1	15	2	17	47	2	49	0	0	0	0	0	0	33	Sin información			
Instituto Tecnológico de Tlajomulco	4	1	1	3	4	18	9	27	3	8	11	9	6	15	21	9	3	6	
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	32	2	53	15	68	286	115	401	32	19	51	32	19	51	13	Se reporta en NL			
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	31	8	139	89	228	571	362	933	140	99	239	124	96	220	129	47	23	24	
Universidad Autónoma de Guadalajara	12	1	187	134	321	470	362	832	289	230	519	216	198	414	73	63	30	33	
Universidad de Guadalajara	930	128	567	467	1034	3422	3010	6432	680	730	1410	991	911	1902	2052	1311	662	669	

Colima			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					
Instituto Tecnológico de Colima	1	1	2	0	2	16	2	18	2	1	3	2	1	3	15	Sin información			
Universidad de Colima	179	11	113	64	177	276	217	493	103	116	219	69	78	147	200	332	192	140	

Guanajuato			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas	6	1													34	Sin información			
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	73	5	69	20	89	187	55	242	65	21	86	42	10	52	176	Sin información			
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	80	4	27	24	51	130	92	222	28	22	50	28	22	50	152	Se reporta en Cd. Mx., Jal, Yuc			
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	68	3	15	8	23	94	35	129	22	9	31	20	6	26	82	341	196	145	
Instituto Tecnológico de Celaya	47	8	30	26	56	145	81	226	59	37	96	52	43	95	149	98	51	47	
Instituto Tecnológico de León	8	1	6	1	7	16	4	20	13	6	19	7	3	10	27	8	5	3	
Instituto Tecnológico de Roque Guanajuato	12	2	3	7	10	21	27	48	2	6	8	2	6	8	39	Sin información			
Universidad de Guanajuato	461	48	344	288	632	1191	1113	2304	405	447	852	417	480	897	712	829	409	420	

Nayarit			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			SNI	PNPC	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂					
Instituto Tecnológico de Tepic	9	2	9	10	19	36	31	67	4	4	8	5	9	14	43	25	13	12	
Universidad Autónoma de Nayarit	95	9	108	134	242	241	287	528	80	86	166	45	69	114	187	140	74	66	

Michoacán			Datos ANUIES 2014-2015													SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC	Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios			
El Colegio de Michoacán, A.C.	58	9	45	39	84	111	114	225	9	14	23	41	32	73	137	13	4	9
Instituto Politécnico Nacional	10	1	9	6	15	25	22	47	9	5	14	8	4	12	41	Se reporta de manera general		
Instituto Tecnológico de Morelia	29	3	20	5	25	133	14	147	32	6	38	26	4	30	48	98	53	45
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	380	50	248	236	484	921	807	1728	387	286	673	243	212	455	1225	856	441	415

Aguascalientes			Datos ANUIES 2014-2015													SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC	Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios			
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	18	1														Se reporta con la Cd. Mx.		
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	17	3	15	5	20	46	36	82	10	6	16	10	6	16	46	65	27	38
Instituto Tecnológico de El Llano Aguascalientes	4	1	9	8	17	9	15	24	0	0	0	3	4	7	30	Sin información		
Universidad Autónoma de Aguascalientes	117	19	48	50	98	187	167	354	76	79	155	52	44	96	261	137	59	78

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región sur

Guerrero			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total					
SNI	PNPC																		
Universidad Autónoma de Guerrero	100	20	69	113	182	384	420	804	191	236	427	211	203	414	282	143	67	76	

Estado de México			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total					
SNI	PNPC																		
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	177	14	153	153	306	625	585	1210	78	78	156	253	196	449	556	Sin información			
El Colegio Mexiquense, A.C.	27	3	4	15	19	14	20	34	4	6	10	6	8	14	21	11	5	6	
Instituto Politécnico Nacional	8	3	21	11	32	76	51	127	23	19	42	19	16	35	45	Se reporta de manera general			
Instituto Tecnológico de Toluca	17	3	9	9	18	35	24	59	10	14	24	9	14	23	43	45	25	20	
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	35	3	26	10	36	138	47	185	118	29	147	114	26	140	54	Se reporta en NL			
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	12	1	19	6	25	37	22	59	16	10	26	9	2	11	16	Sin información			
Universidad Autónoma Chapingo	107	22	78	83	161	291	250	541	114	81	195	85	57	142	472	289	141	148	
Universidad Autónoma del Estado de México	517	56	304	377	681	1653	1946	3599	435	562	997	374	483	857	1222	605	301	304	
Universidad Nacional Autónoma de México	258	2	252	270	522	656	695	1351	246	326	572	171	205	376	253	Se reporta en Cd. Mx., Mor, BC, Mich			

Morelos			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total					
SNI	PNPC																		
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	32	6	38	16	54	222	66	288	57	16	73	57	16	73	206	101	43	58	
Instituto Nacional de Salud Pública	153	6	76	101	177	165	245	410	63	128	191	98	180	278	273	598	301	297	
Instituto Politécnico Nacional	34	3	18	20	38	51	52	103	7	17	24	7	18	25	92	Se reporta de manera general			
Instituto Tecnológico de Zacatepec	7	1	6	4	10	10	13	23	4	2	6	3	1	4	6	12	4	8	
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	328	34	122	165	287	536	651	1187	132	257	389	108	195	303	972	587	265	322	
Universidad Nacional Autónoma de México	364	1	3	4	7	23	26	49	9	9	18	5	4	9	204	303	164	139	
Universidad Politécnica del Estado de Morelos	6	1	31	25	56	167	136	303	10	5	15	10	5	15	8	Sin información			

Puebla			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC	SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios		Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total					
SNI	PNPC																		
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	579	56	600	683	1283	2006	2031	4037	756	805	1561	184	241	425	1424	1198	621	577	
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	26	3	7	6	13	60	68	128	21	18	39	13	17	30	73	Sin información			
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	132	9	57	20	77	267	80	347	62	21	83	62	21	83	258	Sin información			
Universidad de Las Américas Puebla	83	4	190	195	385	590	631	1221	156	120	276	156	120	276	30	761	428	333	
Universidad Politécnica de Puebla	6	1	37	19	56	58	42	100	14	6	20	9	2	11	30	218	109	109	
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	45	9													433	21	16	5	
Comunidad Universitaria del Golfo Centro, A.C.		1	279	610	889	1216	2451	3667	371	1106	1477	252	654	906		104	50	54	

Querétaro			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	16	4	43	7	50	68	20	88	31	11	42	18	5	23	84	31	15	16			
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	32	3	15	3	18	59	40	99	9	10	19	8	11	19	98	Se reporta en Cd. Mx., Jal, Yuc					
Centro de Tecnología Avanzada	25	2													108	101	55	46			
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica	11	4	16	16	32	47	53	100	9	10	19	0	0	0	93	20	11	9			
Instituto Politécnico Nacional	22	3	14	8	22	80	34	114	10	7	17	7	7	14	78	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Querétaro	4	1	8	3	11	33	5	38	0	0	0	0	0	0	22	23	9	14			
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	11	2	16	2	18	42	7	49	15	5	20	15	5	20	32	Se reporta en NL					
Universidad Autónoma de Querétaro	278	56	310	385	695	1129	1268	2397	360	396	756	181	235	416	755	446	206	240			
Universidad Nacional Autónoma de México	179	1													131	Se reporta en Cd. Mx., Mor, BC, Mich					

Tlaxcala			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
El Colegio de Tlaxcala, A.C.	15	2	12	12	24	32	42	74	4	4	8	6	6	12	45	Sin información					
Instituto Politécnico Nacional	18	3	12	23	35	41	76	117	5	14	19	5	11	16	69	Se reporta de manera general					
Instituto Tecnológico de Apizaco	3	3	17	19	36	36	32	68	15	8	23	18	11	29	84	Sin información					
Universidad Autónoma de Tlaxcala	94	7	98	104	202	261	349	610	94	86	180	35	52	87	116	143	80	63			

Hidalgo			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados									
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios						
El Colegio del Estado de Hidalgo	7	2	3	9	12	3	17	20	1	8	9	0	0	0	13	Sin información					
Instituto Tecnológico de Pachuca	2	1	11	1	12	20	3	23	2	0	2	7	0	7	22	Sin información					
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	285	25	125	148	273	376	479	855	82	123	205	113	179	292	306	449	231	218			
Universidad Politécnica de Pachuca	18	4	25	9	34	54	21	75	17	13	30	11	18	29	54	Sin información					
Universidad Politécnica de Tulancingo	9	3	32	40	72	109	76	185	54	42	96	8	6	14	26	18	10	8			

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región sureste

Veracruz	Datos ANUIES 2014-2015																	
	SNI	PNPC	Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC Becarios	SCOPUS		
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total		Total	2014	2015
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	12	1													7	Sin información		
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	28	4	10	3	13	10	3	13	9	6	15	9	6	15	65	Sin información		
El Colegio de Veracruz	13	1	70	66	136	86	84	170	50	31	81	2	2	4	22	Sin información		
Instituto de Ecología, A.C.	113	2	28	20	48	60	60	120	15	23	38	21	32	53	145	475	244	231
Instituto Tecnológico de Boca del Río	8	2	7	6	13	14	8	22	4	8	12	5	9	14	23	Sin información		
Instituto Tecnológico de Orizaba	15	6	26	18	44	106	71	177	22	15	37	22	15	37	153	51	29	22
Instituto Tecnológico de Veracruz	22	2	9	17	26	31	51	82	10	16	26	5	8	13	77	85	47	38
Instituto Tecnológico Superior de Misantla	1	2	51	35	86	59	41	100	0	0	0	0	0	0	57	Sin información		
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	2	2	24	15	39	31	23	54	0	0	0	0	0	0	51	Sin información		
Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca	7	1	0	2	2	5	7	12	0	0	0	0	0	0	12	3	0	3
Laboratorio Nacional de Informática Avanzada	2	1													29	4	1	3
Universidad Veracruzana	455	73	299	392	691	966	1256	2222	238	352	590	158	165	323	1421	844	434	410
Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca		1	8	5	13	32	21	53	6	1	7	6	1	7	14	Sin información		

Oaxaca	Datos ANUIES 2014-2015																	
	SNI	PNPC	Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC Becarios	SCOPUS		
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total		Total	2014	2015
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	10	1													16	Sin información		
Instituto Politécnico Nacional	42	3													109	Se reporta de manera general		
Instituto Tecnológico de Oaxaca	9	2	15	16	31	55	61	116	20	26	46	20	26	46	102	Sin información		
Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	9	1	1	3	4	5	14	19	1	6	7	2	6	8	21	Sin información		
Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca	8	1	7	1	8	14	7	21	13	11	24	10	8	18	27	Sin información		
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	46	2	64	62	126	263	257	520	113	78	191	103	79	182	22	45	31	14
Universidad del Mar	29	3	2	11	13	9	24	33	7	9	16	3	5	8	17	81	32	49
Universidad del Papaloapan	39	2	10	19	29	21	29	50	10	8	18	2	0	2	46	54	28	26
Universidad Tecnológica de la Mixteca	38	4	24	16	40	42	23	65	19	14	33	3	1	4	22	83	47	36

Chiapas	Datos ANUIES 2014-2015																	
	SNI	PNPC	Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC Becarios	SCOPUS		
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total		Total	2014	2015
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	14	2	0	0	0	0	0	0	3	10	13	0	0	0	19	Sin información		
El Colegio de la Frontera Sur	76	3	29	42	71	63	83	146	20	48	68	25	41	66	124	325	146	179
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	11	2	5	4	9	24	19	43	9	2	11	11	2	13	31	Sin información		
Universidad Autónoma de Chiapas	101	13	150	141	291	323	309	632	194	194	388	139	140	279	246	91	45	46
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	48	8	35	35	70	139	125	264	20	24	44	11	10	21	115	37	17	20
Universidad Politécnica de Chiapas	8	1	6	1	7	16	3	19	9	1	10	13	2	15	23	15	9	6

Tabasco			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total							
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	15	1	7	11	18	16	21	37	14	15	29	10	14	24	16	Sin información					
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	114	33	172	171	343	460	411	871	146	144	290	128	128	256	241	226	99	127			

Quintana Roo			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total							
El Colegio de la Frontera Sur	28	1	12	14	26	24	33	57	5	14	19	6	19	25	49	Se reporta en Chis					
Instituto Tecnológico de Chetumal	4	2	17	9	26	27	18	45	0	3	3	0	6	6	43	Sin información					
Universidad de Quintana Roo	60	10	42	40	82	78	79	157	13	23	36	9	16	25	113	68	32	36			

Campeche			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total							
Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas	7	1	0	0	0	5	1	6	8	2	10	0	0	0	8	Sin información					
Universidad Autónoma de Campeche	48	2	52	50	102	127	101	228	29	33	62	24	22	46	17	79	45	34			
Universidad Autónoma del Carmen	39	2	56	39	95	91	67	158	16	9	25	11	7	18	21	73	43	30			

Yucatán			Datos ANUIES 2014-2015													PNPC			SCOPUS		
			Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			Becarios				Total	2014	2015
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total							
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	113	8	27	28	55	163	113	276	40	40	80	43	41	84	183	Sin información					
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	92	5	45	29	74	121	91	212	31	27	58	31	27	58	172	248	139	109			
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	10	2													44	Sin información					
Instituto Tecnológico de Conkal	15	3	10	19	29	26	28	54	16	13	29	6	5	11	56	31	15	16			
Instituto Tecnológico de Mérida	10	2	12	11	23	45	41	86	10	16	26	12	3	15	63	Sin información					
Universidad Autónoma de Yucatán	241	25	339	389	728	770	737	1507	222	350	572	112	160	272	480	509	264	245			

IES con programas en el PNPC y miembros en el SNI, región metropolitana

Ciudad de México	Datos ANUIES 2014-2015																	
	SNI	PNPC	Primer Ingreso			Matrícula			Egresados			Graduados			PNPC	SCOPUS		
			♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	♂	♀	Total	Becarios	Total	2014	2015
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo, A.C.	4	2	13	13	26	22	14	36	26	11	37	16	10	26		3	3	
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	471	39	273	207	480	1047	773	1820	0	0	0	268	200	468	1346	2429	1229	1200
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	92	6	56	37	93	101	71	172	38	30	68	34	27	61	115	111	54	57
Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social	55	4	2	2	4	38	53	91	0	0	0	20	21	41	87	Sin información		
El Colegio de México, A.C.	189	14	62	76	138	187	149	336	48	63	111	66	63	129	336	64	27	37
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	27	5	109	181	290	200	270	470	84	64	148	68	61	129	81	16	11	5
Fondo de Información y Documentación para la Industria	6	3	34	7	41	85	29	114	27	4	31	11	3	14		Sin información		
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora	47	5	32	40	72	52	53	105	6	8	14	6	8	14	82	4	2	2
Instituto Nacional de Antropología e Historia	86	8													201	133	77	56
Instituto Politécnico Nacional	827	68	837	569	1406	3416	2186	5602	1133	775	1908	745	602	1347	2438	3047	1495	1552
Instituto Tecnológico Autónomo de México	93	1	132	62	194	453	233	686	133	94	227	129	62	191	13	155	77	78
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	64	4	79	39	118	360	131	491	88	28	116	88	28	116	53	Se reporta en NL		
Universidad Anáhuac México Sur	7	1													24	6	4	2
Universidad Autónoma de la Ciudad de México	93	1	24	9	33	114	79	193	0	0	0	0	0	0	12	98	50	48
Universidad Autónoma Metropolitana	1076	74	596	573	1169	1906	1802	3708	356	376	732	318	374	692	1946	1813	908	905
Universidad Iberoamericana	98	20	186	188	374	576	547	1123	175	173	348	114	124	238	399	278	147	131
Universidad La Salle, A.C.	14	1													12	74	41	33
Universidad Nacional Autónoma de México	3083	117	5254	5465	10719	14316	14629	28945	0	0	0	3486	3748	7234	7775	9505	4877	4628
Universidad Pedagógica Nacional	71	1	99	325	424	287	847	1134	15	89	104	28	92	120	82	18	11	7
Centros Culturales de México, A.C.		2														Sin información		
Sociedad Panamericana de Estudios Empresariales, A.C.		1														Sin información		
Universidad Da Vinci, A.C.		1	37	43	80	146	117	263	16	15	31	18	20	38		Sin información		

Tabla 11. Programas de posgrado por estado de la República Mexicana con matrícula y producción en SCOPUS.

Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

12. Total de programas de posgrado por estado de la República Mexicana. Distribución por nivel, por grado y por total de IES con programas en el PNPC

En este anexo se muestra el número de programas por grado (especialidad, maestría y doctorado), por entidad federativa, asociados al número de programas de posgrado, por nivel, registrados en el PNPC. En la última columna se muestra el número de IES que sustentan al número de programas de posgrados en cada estado. Es importante resaltar que con excepción de la Ciudad de México (antes Distrito Federal), Jalisco y Veracruz, el resto de los estados basan su educación en menos de 10 IES y en algunos casos tan solo en 1 o 2.

Entidad federativa	Programa de posgrado por grado			Programa de posgrado por nivel en PNPC					IES con PP en PNPC
	Maestría	Doctorado	Especialidad	CI	C	ED	RC	Total	
Aguascalientes	15	7	2		4	14	6	24	4
Baja California	43	26	10	8	33	28	10	79	6
Baja California Sur	6	5		2	2	4	3	11	4
Campeche	5					3	2	5	3
Chiapas	20	7	2	1	5	9	14	29	6
Chihuahua	37	12	3	2	11	25	14	52	7
Coahuila	35	16	3	4	13	25	12	54	9
Colima	7	4	1		5	4	3	12	2
Distrito Federal	200	137	41	88	153	110	27	378	22
Durango	11	5			3	6	7	16	4
Estado de México	55	34	18	1	46	46	14	107	9
Guanajuato	41	22	9	13	18	22	19	72	8
Guerrero	17	3			2	3	15	20	1
Hidalgo	21	13	1		6	18	11	35	5
Jalisco	73	36	40	11	41	58	39	149	10
Michoacán	37	25	1	9	26	18	10	63	4
Morelos	32	18	2	2	18	19	13	52	7
Nayarit	6	4	1		5	5	1	11	2
Nuevo León	65	39	47	13	51	68	19	151	4
Oaxaca	15	4			3	11	5	19	9
Puebla	54	26	3	10	31	26	16	83	7
Querétaro	45	18	13	4	12	26	34	76	9
Quintana Roo	11	2				8	5	13	3
San Luis Potosí	38	25	17	7	33	24	16	80	4
Sinaloa	26	18	8		6	21	25	52	5
Sonora	31	14	1	2	20	9	15	46	7
Tabasco	20	9	5		1	6	27	34	2
Tamaulipas	20	10	2		5	20	7	32	6
Tlaxcala	10	4	1		5	6	4	15	4
Veracruz	65	23	10	2	15	44	37	98	13
Yucatán	24	15	6	2	17	18	8	45	6
Zacatecas	11	6	1	1	3	10	4	18	1
Total	1,096	587	248	182	593	714	442	1,931	193
	56.8%	30.4%	12.8%	9.4%	30.7%	37.0%	22.9%	100.0%	

Tabla 12. Total de programas de posgrado por estado de la República Mexicana. Distribución por nivel y grado y total de IES con programas en el PNP. PP= Programa de posgrado. IES= Institución de Educación Superior. Fuente: Sistema de Consultas del Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC), diciembre 2015.

13. Distribución de los investigadores del SNI por nivel en los estados de la República Mexicana

Se muestra a continuación en una tabla resumen la distribución por nivel y por entidad federativa, el número de miembros en el SNI, y el número de investigadores en el SNI, por programa de posgrado en el PNPC. En la última columna se presenta el porcentaje de investigadores que podrían estar participando en el PNPC.

Investigadores del Sistema Nacional de Investigadores											
Entidad federativa	Total por nivel					Por IES con PP en PNPC					
	1	2	3	C	Total	1	2	3	C	Total	%
Aguascalientes	100	24	1	76	201	80	22	1	53	156	78%
Baja California	378	165	72	164	779	334	125	57	137	653	84%
Baja California Sur	130	50	19	53	252	123	47	19	49	238	94%
Campeche	85	14	2	36	137	58	11	1	24	94	69%
Chiapas	193	34	9	78	314	163	28	8	59	258	82%
Chihuahua	268	40	10	105	423	248	32	8	97	385	91%
Coahuila	214	62	10	79	365	204	61	10	71	346	95%
Colima	110	29	5	56	200	100	26	5	49	180	90%
Distrito Federal	4,148	1,791	1,176	1,014	8,129	3,073	1,493	1,054	776	6,396	79%
Durango	115	15	4	50	184	97	12	2	40	151	82%
Estado de México	858	231	55	312	1,456	701	183	45	229	1,158	80%
Guanajuato	433	147	66	219	865	376	140	65	174	755	87%
Guerrero	62	9		42	113	54	6		40	100	88%
Hidalgo	222	32	1	107	362	205	32	1	83	321	89%
Jalisco	791	180	55	260	1,286	708	150	48	219	1,125	87%
Michoacán	388	137	48	137	710	289	92	15	81	477	67%
Morelos	543	219	124	148	1,034	484	193	119	128	924	89%
Nayarit	76	5	2	36	119	65	5		34	104	87%
Nuevo León	630	140	41	232	1,043	568	121	40	205	934	90%
Oaxaca	169	13	5	110	297	144	8	3	75	230	77%
Puebla	531	155	69	181	936	498	151	69	163	881	94%
Querétaro	347	107	63	140	657	303	104	62	109	578	88%
Quintana Roo	81	21	5	27	134	64	12	4	12	92	69%
San Luis Potosí	344	83	48	153	628	326	81	48	146	601	96%
Sinaloa	225	37	8	119	389	181	22	4	113	320	82%
Sonora	301	93	24	141	559	274	82	24	123	503	90%
Tabasco	112	4	1	48	165	91	4	1	33	129	78%
Tamaulipas	151	18	5	57	231	132	15	4	52	203	88%
Tlaxcala	99	14	3	35	151	89	14		27	130	86%
Veracruz	444	95	29	170	738	412	89	27	150	678	92%
Yucatán	345	89	40	117	591	279	80	35	87	481	81%
Zacatecas	117	30	7	45	199	97	25	6	34	162	81%
Total	13,010	4,083	2,007	4,547	23,647	10,820	3,466	1,785	3,672	19,743	

Tabla 13. Distribución de los investigadores del SNI por nivel en los estados de la República Mexicana. PP= Programa de posgrado. IES= Institución de Educación Superior. PNPC= Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Fuente: Sistema Nacional de Investigadores, enero de 2016.

14. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Reciente Creación en el PNPC

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) tiene como objetivo mostrar el interés del gobierno federal en las áreas de conocimiento que son su prioridad. En la siguiente tabla se muestra de manera general, de acuerdo con las áreas y subáreas, la distribución de los programas de posgrado de Reciente Creación, por área del SNI, y el número de programas que respondieron al cuestionario que solicitó el Conacyt.

Área	Prioridad	Subárea	Nivel	Reciente Creación																					
			PP	6	17	10	19	43	17	32	144	14	17	9	45	48	16	41	190	18	1	2	2	1	24
			Área SNI	1	2	3	4	5	6	7	T	1	2	3	4	5	6	7	T	3	4	5	6	7	T
			Grado	Doctorado									Maestría									Especialidad			
Ambiente	Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad		A1_1	1	2	2	11	10	8	34	3	6	3	15	3	7	37	1	1				1	1	
	Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua		A1_2	2	1		1	4	1	9	1	4		2		1	8								
	Mitigación y adaptación al cambio climático		A1_3	1	4	2	6	7	8	33	1	8	4	7	6	11	37						1	1	
	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos		A1_4	2	2	5	7	2	2	20	1	4	5	4	2	7	23								
	Los océanos y su aprovechamiento		A1_5	2	8	2	4	10	13	47	3	12	1	4	10	11	48	1		2			3		
	Total			3	17	9	17	36	37	143	9	34	1	16	38	22	153	1		4			5		
Conocimiento del Universo	Estudios de astronomía y de cosmología		A2_1	1	1				1	3	1						1								
	Estudio de las geociencias y sus aplicaciones		A2_2	6	6	1		1	2	18	34	11	6	3	1	4	13	38	1					1	
	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones		A2_3			1	1	2	1	9	14	2	4			4	5	19					1	1	
	Total			7	7	2	1	3	3	28	51	14	10	3	5	9	17	58	1				1	2	
Desarrollo Sustentable	Aspectos normativos para la consolidación institucional		A3_1	7	2		5	17	3	34	6	1	1	5	14	6	33					1	1		
	Estudios de política pública y de prospectiva		A3_2			1	4	20	1	28	1		6	15	1	4	27	1				1	2		
	Ciudades y desarrollo urbano		A3_3	1	2	7	22		7	39	3	1		13	22	1	48								
	Alimentos y su producción		A3_4	1	2	8	25	1	3	40	1	2		9	30	1	46					1	1		
	Total			9	7	19	72	19	15	141	4	10	1	29	72	17	154	1		3			4		
Desarrollo Tecnológico	Manufactura de alta tecnología		A4_1	1				1	16	18	2				2	18	22								
	Desarrollo de la genómica		A4_2	3	9	1		14	10	37	2	6	1		1	13	31	1					1		
	Automatización y robótica		A4_3	7				5	1	13	1	3				3	8	2				1	3		
	Conectividad informática y desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones		A4_4	5	2	1	2		3	30	3	4	1			2	26								
	Desarrollo de materiales avanzados		A4_5	6	5	1		1	2	31	4	5	1	1		2	24								
	Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología		A4_6				1	10		23	1			5	8	1	33					1	2		
	Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias		A4_7	1	2			4	3	28	3	1		1	4	3	41						1		
	Desarrollo de la biotecnología		A4_8	1	1			2	1	16	1	2			1		17								
	Total			16	27	3	3	17	29	196	17	21	3	7	14	26	202	3	1			1	2	7	
Energía	Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos		A5_1	2	1		4	5	10	27	2			7	9	7	36					2	2		
	Consumo sustentable de energía		A5_2	4	5	1	4	3	4	35	1	6		5	9	3	38	1				1	2		
	Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables y limpias		A5_3	1				1		5		1			2		6								
	Total			7	6	1	8	9	9	67	3	7		12	20	10	80	1				3	4		
Salud	Conducta humana y prevención de adicciones		A6_1	3	4	7	12	1	1	28			3	8	5		16	1		1			2		
	Desarrollo de la bioingeniería		A6_2	1	7	9	4	5	3	31	1	4	9	2	1	4	22	11				1	12		
	Medicina preventiva y atención de la salud		A6_3	8	8	5	6			28	3	7	3	2	4	2	21	17				1	18		
	Enfermedades emergentes y de importancia nacional		A6_4	3	6	1				18	2	6	3	1		3	20	2					2		
	Total			4	24	22	16	23	4	105	3	13	22	14	8	11	79	31		1	2		34		
Sociedad	Sociedad y economía digital		A7_1	1	3	6	25	9	44		5	1	4	25	10	4	49	1					1		
	Seguridad ciudadana		A7_2	3	3	6	13	4	4	33	3	6	2	18	8	5	49	6		1			7		
	Prevención de riesgos naturales		A7_3			6	22	3	2	33		1		6	17	1	30	1					1		
	Economía del conocimiento		A7_4			5	17		1	23	1			9	14		28			1			1		
	Migraciones y asentamientos humanos		A7_5	1		16	30		1	48				31	17	1	52			1	2		3		
	Combate a la pobreza y seguridad alimentaria		A7_6	1		9	25	1		36	1		1	8	21	1	34								
	Comunicación pública de la ciencia		A7_7			2	7	7	1	20	1	5		3	10	2	28	2				1	3		
	Estudios de la cultura humana		A7_8			5	25	1	1	32				4	19		27	1		1			2		
	Total			6	8	60	164	19	12	269	6	17	4	83	131	20	297	11	2	4	1		18		
T General			37	96	52	124	324	120	219	972	56	112	31	164	288	115	1023	49	3	5	15	2	74		

Tabla 14. PECiTI por nivel de los programas de Reciente Creación en el PNPC. PP= Programa de posgrado. SNI= Sistema Nacional de Investigadores. En la columna "prioridad" se señala el nombre de la subárea. Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

15. PECiTI de los programas de posgrado de nivel En Desarrollo en el PNPC

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) tiene como objetivo mostrar el interés del gobierno federal en las áreas de conocimiento que son su prioridad. En la siguiente tabla se muestra de manera general, de acuerdo con las áreas y subáreas, la distribución de los programas de posgrado En Desarrollo, por área del SNI, y el número de programas que respondieron al cuestionario que solicitó el Conacyt.

			En Desarrollo																										
Área	Prioridad	Subárea	Nivel							En Desarrollo							En Desarrollo												
			PP	13	16	6	26	27	20	27	135	16	19	26	60	80	40	95	336	3	1	61	3	4	4	7	83		
			Área SNI	1	2	3	4	5	6	7	T	1	2	3	4	5	6	7	T	1	2	3	4	5	6	7	T		
			Grado	Doctorado							Maestría							Especialidad											
Ambiente	Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad	A1_1	2	4			7	7	7	27	4	4	1	14	11	17	51	1	1			1	3	6					
	Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua	A1_2	1	5				4	1	11	1	8				6	3	18	1								1		
	Mitigación y adaptación al cambio climático	A1_3	1	5			5	10	7	28	2	6		2	9	13	17	49	1	1	1		1	1			5		
	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos	A1_4		1			7	3	2	13	3	2	2	2	7	4	7	27	2	3								5	
	Los océanos y su aprovechamiento	A1_5	3	11		1	5	15	9	44	6	11	3	8	15	31	16	90	2	2			1	3	1		9		
	Total		7	26		1	24	39	26	123	16	31	5	13	45	65	60	235	7	7	1	1	5	5			26		
Conocimiento del Universo	Estudios de astronomía y de cosmología	A2_1	1				2		4	2						2	5												
	Estudio de las geociencias y sus aplicaciones	A2_2	10	6	1		2	5	10	34	9	6	4	7	3	7	31	67	2	2	2		2	2			10		
	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones	A2_3	3	4			1	4	4	16	5	3		3	2	4	13	30	1	2			1	1			5		
	Total		14	10	1		5	9	15	54	16	9	4	11	5	11	46	102	3	4	2		3	3			15		
Desarrollo Sustentable	Aspectos normativos para la consolidación institucional	A3_1	2	6			8	19	5	40	1	12	3	3	12	37	6	74	1	2			1	2			6		
	Estudios de política pública y de prospectiva	A3_2	0	2		1	9	1	2	15	1		3	7	24	2	6	43		4							4		
	Ciudades y desarrollo urbano	A3_3	3	1		5	12	2	6	29	6	1		7	34	1	22	71	2	1	1	1	1	1			7		
	Alimentos y su producción	A3_4	0	1		6	15	3	1	26	2	2	2	12	40	2	3	61	2	1			1	1			5		
	Total		5	10		12	44	25	14	110	8	15	8	29	110	42	37	249	5	8	1	1	3	4			22		
Desarrollo Tecnológico	Manufactura de alta tecnología	A4_1	4				1	1	7	13	3	1		1		1	35	41		1							5		
	Desarrollo de la genómica	A4_2	5	10	1		2	17	7	42	3	10	3		3	24	17	60		4			2	1			7		
	Automatización y robótica	A4_3	1	9	1			6	1	18		9	3		1	8	4	25		2			1				3		
	Conectividad informática y desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones	A4_4	7	1	1			2	12	23	3	3	2		1	2	36	47					1				1		
	Desarrollo de materiales avanzados	A4_5	8	2	1		1	4	6	22	5	3			2	2	24	36											
	Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología	A4_6	3	2		2	6		8	21	4	1	2	9	5	1	31	53		4			1	3			8		
	Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias	A4_7	2	2	1		1	5	20	31	3	2		3	4	8	59	79		2							5		
	Desarrollo de la biotecnología	A4_8	1				3	1	6	11	2	1	1		1	0	25	30											
	Total		31	26	5	2	14	36	67	181	23	30	11	13	17	46	231	371		13			5	11			29		
Energía	Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos	A5_1	5	4			5	3	10	27	3	4	1	3	7	9	25	52	2	2	1		2	2			9		
	Consumo sustentable de energía	A5_2	6	6			3	12	11	38	6	4	1	3	9	10	41	74	1	2			1	1			5		
	Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables y limpias	A5_3	2	2			1	1	1	7	3	1					9	13											
	Total		13	12			9	16	22	72	12	9	2	6	16	19	75	139	3	4	1		3	3			14		
Salud	Conducta humana y prevención de adicciones	A6_1		2	3	2	6		13								39		1	8							9		
	Desarrollo de la bioingeniería	A6_2	1	6	5		3	6	2	23	3	9	20	5	9	4	4	54	1	1	34		1				37		
	Medicina preventiva y atención de la salud	A6_3		3	4		2	4	1	14		2	22	7	9	5	6	51	1	1	56		2				60		
	Enfermedades emergentes y de importancia nacional	A6_4	2	3	2		1	3	4	15	2	1	7	2		5	14	31			6						7		
	Total		3	14	14	2	12	13	7	65	5	12	61	26	33	14	24	175	3	2	104		3	1			113		
Sociedad	Sociedad y economía digital	A7_1		3		5	18	12	3	41		3	5	6	32	14	6	66	1	4	1	1	2	1			10		
	Seguridad ciudadana	A7_2	3	4		7	6	6	2	28	3	4	7	19	20	7	14	74	2		5	2	1	2			12		
	Prevención de riesgos naturales	A7_3	1	1		5	14	2	3	26	1		1	13	38	1	6	60	1	3	2	2					8		
	Economía del conocimiento	A7_4				5	11		18	1				11	34		6	52	1	1	1	1					5		
	Migraciones y asentamientos humanos	A7_5		1		23	14	1	39		1	4	50	46	1	6	108		1	4	1	2					9		
	Combate a la pobreza y seguridad alimentaria	A7_6				7	12		19		2		2	7	34	1	2	48	2	1							3		
	Comunicación pública de la ciencia	A7_7	2	4			6	2	6	20	5	4	3	1	15	3	8	39	2	3			1	1			7		
	Estudios de la cultura humana	A7_8				2	11	1	4	18	1	2	3	3	29	1	7	46	2	4			1	1			9		
	Total		6	13		54	92	24	20	209	13	14	25	110	248	28	55	493	12	25	7	8	6	5			63		
T General			79	111	20	71	200	162	171	814	93	120	116	208	474	225	528	1764	33	2	165	12	10	28	32		282		

Tabla 15. PECiTI por nivel de los programas En Desarrollo en el PNPC. PP= Programa de posgrado. SNI= Sistema Nacional de Investigadores. En la columna "prioridad" se señala el nombre de la subárea. Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

16. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Consolidado en el PNPC

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) tiene como objetivo mostrar el interés del gobierno federal en las áreas de conocimiento que son su prioridad. En la siguiente tabla se muestra de manera general, de acuerdo con las áreas y subáreas, la distribución de los programas de posgrado Consolidado, por área del SNI, y el número de programas que respondieron al cuestionario que solicitó el Conacyt.

Área	Prioridad	Subárea	Consolidado																											
			Nivel																											
			PP	25	30	12	18	22	21	34	162	24	25	25	42	53	50	70	289	2	1	43	3	3	1	4	57			
			Área SNI	1	2	3	4	5	6	7	T	1	2	3	4	5	6	7	T	1	2	3	4	5	6	7	T			
Grado	Doctorado										Maestría										Especialidad									
Ambiente	Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad	A1_1	3	13	1	2	8	5	9	41	7	8	5	19	13	15	67	1				1				2				
	Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua	A1_2	3	3			1		1	8	3	2			2	1	2	10												
	Mitigación y adaptación al cambio climático	A1_3	7	10	1	3	5	11	4	41	6	5	3	4	12	17	13	60	2							1	3			
	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos	A1_4	11	4		2	3	3	4	27	8	2	1	6	10	6	10	43	1		1					1	3			
	Los océanos y su aprovechamiento	A1_5	5	22	1	2	6	16	4	56	7	17	2	7	11	37	11	92	2		1		1	1			5			
	Total	29	52	3	9	23	35	22	173	31	34	6	22	54	74	51	272	6		2		2	1	2		13				
Conocimiento del Universo	Estudios de astronomía y de cosmología	A2_1	8						8	7							7													
	Estudio de las geociencias y sus aplicaciones	A2_2	21	18	1				2	17	59	16	12	1	1		10	33	73			1	1				1	3		
	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones	A2_3	9	1					3	2	15	11	1		1	1	7	4	25	2		1				1	1	5		
	Total	38	19	1					5	19	82	34	13	1	2	1	17	37	105	2		2	1			1	2	8		
Desarrollo Sustentable	Aspectos normativos para la consolidación institucional	A3_1	3	18	1		7	18	6	53	4	11	1	5	12	43	10	86					1	1			2			
	Estudios de política pública y de prospectiva	A3_2	1	5		2	5		3	16	2	4		8	16	2	6	38	1		2		1				4			
	Ciudades y desarrollo urbano	A3_3	3	3	1	7	13	1	2	30	4	1	2	14	25	3	14	63	2								1	3		
	Alimentos y su producción	A3_4	1	2	2	7	18	2	1	33	3		3	15	35	4	3	63			2							2		
	Total	8	28	4	16	43	21	12	132	13	16	6	42	88	52	33	250	3		4		2	1	1		11				
Desarrollo Tecnológico	Manufactura de alta tecnología	A4_1	6					2	16	24	3	1		1		4	26	35									1	1		
	Desarrollo de la genómica	A4_2	8	18	4				16	17	63	4	14	5	2	1	40	18	84			3			1				4	
	Automatización y robótica	A4_3	1	15	4				12	1	33	1	11	3	1		19	2	37			3							3	
	Conectividad informática y desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones	A4_4	13	9	1				1	23	47	9	7	1	3		1	32	53									1	1	
	Desarrollo de materiales avanzados	A4_5	10	14	2				5	19	50	9	12	2			12	27	62			3						1	4	
	Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología	A4_6	5	1		2				13	21	1		1	4	6	1	23	36	1								1	2	
	Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias	A4_7	5	2					3	23	33	4	2		1	1	13	51	72							1	4		5	
	Desarrollo de la biotecnología	A4_8	5	4						10	19	3	3			1	1	17	25			1				1	2		4	
	Total	53	63	11		2	39	122	290	34	50	12	12	9	91	196	404	1		10			3	10			24			
Energía	Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos	A5_1	3	10	1	3	3	5	13	38	4	4		8	5	12	28	61										3	3	
	Consumo sustentable de energía	A5_2	11	16	1	2	3	9	16	58	10	7	2	5	6	22	31	83	1		1				1	1		4		
	Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables y limpias	A5_3	5	6			1			4	16	4	3			1		10	18											
	Total	19	32	2	5	7	14	33	112	18	14	2	13	12	34	69	162	1		1				1	4		7			
Salud	Conducta humana y prevención de adicciones	A6_1		5	5	5	6	1	1	23		3	7	9	12	1	2	34			5								5	
	Desarrollo de la bioingeniería	A6_2	5	18	12	2	6	6	3	52	1	13	21	6	9	12	4	66			1	31			1				33	
	Medicina preventiva y atención de la salud	A6_3	1	12	9	2	2	4	4	34	5	9	23	6	5	7	3	58			1	42							43	
	Enfermedades emergentes y de importancia nacional	A6_4	7	8	5				5	12	37	4	6	5			11	17	43			4								4
	Total	13	43	31	9	14	16	20	146	10	31	56	21	26	31	26	201			2	82			1				85		
Sociedad	Sociedad y economía digital	A7_1	1	8	3	3	16	10		41	2	3	4	6	32	27		74			2		1	1					4	
	Seguridad ciudadana	A7_2	9	10	3	5	4	4	10	45	6	9	6	13	14	12	10	70	1		4	2							7	
	Prevención de riesgos naturales	A7_3	3	3	1	4	13	1	2	27	1	3	1	9	19	2	7	42					1				1		2	
	Economía del conocimiento	A7_4	2			5	7		2	16	2		1	13	15		5	36	1		1								2	
	Migraciones y asentamientos humanos	A7_5	2	1	2	13	12	1		31	2	1	4	33	32	3		75			1	3							4	
	Combate a la pobreza y seguridad alimentaria	A7_6	4	1	3	4	14	2		28	4		3	16	35	5		63	2								1		3	
	Comunicación pública de la ciencia	A7_7	7	8	2	4	6	1	2	30	6	2	2	5	14	3	9	41	2				1						3	
	Estudios de la cultura humana	A7_8	2		2	2	8		2	16	2		2	8	20		1	33	2		1								3	
	Total	30	31	16	40	80	19	18	234	25	18	23	103	181	52	32	434	8		9	5	3	1	2				28		
	T General	190	268	68	79	169	149	246	1169	165	176	106	215	371	351	444	1828	21	2	110	6	7	9	21				176		

Tabla 16. PECiTI por nivel de los programas Consolidados en el PNPC. PP= Programa de posgrado. SNI= Sistema Nacional de Investigadores. En la columna "prioridad" se señala el nombre de la subárea. Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

17. PECiTI de los programas de posgrado de nivel Competencia Internacional en el PNPC

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) tiene como objetivo mostrar el interés del gobierno federal en las áreas de conocimiento que son su prioridad. En la siguiente tabla se muestra de manera general, de acuerdo con las áreas y subáreas, la distribución de los programas de posgrado Competencia Internacional, por área del SNI, y el número de programas que respondieron al cuestionario que solicitó el Conacyt.

Área	Prioridad	Subárea	Competencia Internacional																	
			Nivel																	
			PP																	
			Área SNI																	
Grado																				
Doctorado								Maestría								Especialidad				
Ambiente	Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad		A1_1	3	1	2	3	1	10	3	3	3	7	1	17					
	Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua		A1_2	2	1				3	2	3				5	1	1			
	Mitigación y adaptación al cambio climático		A1_3	3	1	2	3	2	11	4	5	1	4	1	3	18	1	1		
	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos		A1_4	1	1	5	2		9	4	3	2	3		12					
	Los océanos y su aprovechamiento		A1_5	3	2	3	2	1	11	4	6	3	2	3	2	20	1	1		
Total			12	6	12	10	4	44	17	20	9	16	4	6	72	3	3			
Conocimiento del Universo	Estudios de astronomía y de cosmología		A2_1	7		2		9	7		1			8						
	Estudio de las geociencias y sus aplicaciones		A2_2	11	2	1		14	19	4	1	2	1	5	32	1	1			
	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones		A2_3	3		1	1	5	6		2			8	1	2				
	Total			21	2	4	1	28	32	4	4	2	1	5	48	1	2	3		
Desarrollo Sustentable	Aspectos normativos para la consolidación institucional		A3_1	3	2	1	3	1	11	2	8	1	2	1	4	3	21			
	Estudios de política pública y de prospectiva		A3_2		1	1	2	4	8		1	1	1	3	1	7	1	1		
	Ciudades y desarrollo urbano		A3_3	2	1	5	5	1	14	3	2	3	7		2	17	1	1		
	Alimentos y su producción		A3_4			1	4	6	1	12	1		1	3	10		15	1	1	
	Total			5	4	3	14	16	3	45	6	11	3	9	21	5	5	60	3	3
Desarrollo Tecnológico	Manufactura de alta tecnología		A4_1	5		1		2	8	7		1			4	12	1	1		
	Desarrollo de la genómica		A4_2	4	4	2	2	1	13	7	9	3	2		4	7	32			
	Automatización y robótica		A4_3	2	4	2	2		10	1	9	2	1		2	15				
	Conectividad informática y desarrollo de las TIC y las telecomunicaciones		A4_4	6		1	1		12	11	2	3			7	23	1	1		
	Desarrollo de materiales avanzados		A4_5	7	2	1			13	10	6	2	2		3	7	30			
	Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología		A4_6	5		2	2		9	7		2	1		4	14	1	1		
	Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias		A4_7	3				3	6	7		1			7	15	1	1		
	Desarrollo de la biotecnología		A4_8	3				3	6	6				1	4	11	1	1		
Total			35	10	6	8	2	16	77	56	26	10	9	1	10	40	152	5	5	
Energía	Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos		A5_1	2		3	2	3	10	4	1		3	2		5	15	1	1	
	Consumo sustentable de energía		A5_2	6	1	2	3	5	17	9	4		4	4	1	5	27	1	1	
	Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables y limpias		A5_3	2		1	1		4	3	2		2	2		2	11			
	Total			10	1	6	6	8	31	16	7		9	8	1	12	53	2	2	
Salud	Conducta humana y prevención de adicciones		A6_1		1	3	2	3	9	1	3	2	2	5		13	1	1		
	Desarrollo de la bioingeniería		A6_2	2	4	3	3	2	14	4	9	3	1	2	1	20	10	1	11	
	Medicina preventiva y atención de la salud		A6_3	3	3	2	3	4	15	3	5	3	4	1	2	2	20	10	1	11
	Enfermedades emergentes y de importancia nacional		A6_4	4	4	2	1		12	8	5	2	1			4	20			
	Total			9	12	10	9	9	1	50	16	22	10	8	8	3	6	73	20	3
Sociedad	Sociedad y economía digital		A7_1	1	1	1	5	9	17	1	4	1	4	9	3	0	22	1	1	
	Seguridad ciudadana		A7_2	4	1	2	5	3	16	9	5	3	2	6	1	3	29	1	1	
	Prevención de riesgos naturales		A7_3	3		2	7	1	13	5			1	6	1	2	15	1	1	
	Economía del conocimiento		A7_4	2		2	5		9	3			3	6		1	13			
	Migraciones y asentamientos humanos		A7_5	1		2	12	11	26			1	9	6			16	1	1	
	Combate a la pobreza y seguridad alimentaria		A7_6		1	1	6	9	17	1		1	5	9			16	1	1	
	Comunicación pública de la ciencia		A7_7	2	1	3	5		11	5	4		2	2	1	1	15			
	Estudios de la cultura humana		A7_8	1		4	7		12	2			4	5		2	13			
Total			14	4	6	39	56	2	121	26	13	6	30	49	6	9	139	5	5	
T General			106	39	25	92	100	34	396	169	103	29	78	105	30	83	597	21	23	44

Tabla 17. PECiTI por nivel de los programas Competencia Internacional en el PNPC. PP= Programa de posgrado. SNI= Sistema Nacional de Investigadores. En la columna "prioridad" se señala el nombre de la subárea. Fuente: UNAM, Coordinación de Estudios de Posgrado, Subdirección de Evaluación.

18. PECiTI por programa de posgrado por estado de la República Mexicana

En este anexo se muestra de manera global los resultados de la encuesta sobre las áreas del Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) que cubren varios de los programas de posgrado que están registrados en el PNPC; se observa que en muchos estados de la República los programas de posgrado cubren solo parcialmente algunas de las áreas y subáreas del PECiTI. Por ello, es importante realizar un análisis de cómo los posgrados contribuyen en los sectores prioritarios en cada uno de los estados de la República, si es necesario ampliar la oferta con nuevos programas, o bien, si se deben fortalecer ciertos campos en colaboración con otras IES que cuenten con proyectos consolidados para desarrollar áreas estratégicas. De manera general, también se puede observar que los doctorados y las maestrías cubren en promedio entre cinco y ocho áreas del PECiTI, lo que sugiere que la pertenencia al PNPC impulsa a que los programas de posgrado se enfoquen en resolver problemas regionales.

PP-PNPC		20	75	9	2	49	15	46	12	267	13	91	17	54	30	111	58	40	11	137	15	74	60	10	42	73	37	16	24	9	88	40	9	
Entidad federativa		Ags.	B. C.	B. C. S.	Camp.	Chih.	Chis.	Coah.	Col.	D. F.	Dgo.	Mex.	Gro.	Gto.	Hgo.	Jal.	Mich.	Mor.	Nay.	N. L.	Oax.	Pue.	Qro.	Q. Roo	Sin.	S. L. P.	Son.	Tab.	Tamp.	Tlax.	Ver.	Yuc.	Zac.	
Área	Subárea																																	
1	A1_1	6	11	5	1	10	4	14	3	62	3	25		14	6	15	11	7	3	15	4	4	9	3	8	13	10	1	3	1	14	5	3	
	A1_2		10	7	1		2		2	15	1					5	1					1		2	3	6		3	1	4		9	1	
	A1_3	4	8	5	2	15	8	5	3	48	6	32		13	4	14	16	6	5	10	6	8	9	4	9	6	5	2	2	2	23	6	1	
	A1_4	3	4	4	2	7	5	2	4	36	2	18		5	1	9	10	2			8	4	15	3	4	6	7	3	2		2	12	1	1
	A1_5	7	14	8	2	19	5	14	5	60	7	44	1	17	9	18	17	11	6	21	6	15	13	6	18	12	10	3	9	5	33	10	1	
	Total		20	47	29	8	51	24	35	17	221	19	119	1	49	20	61	55	26	14	54	21	42	36	20	47	38	31	9	18	10	91	23	6
2	A2_1						1			17				8	1	5	3					4			3	1	2							
	A2_2	5	18	3		12	4	5	1	63	1	20	2	21	8	16	15	8	2	26	4	26	14	2	8	22	18	4	4	2	19	7	6	
	A2_3	2	6	2	1	9		7	1	20	3	17		5	1	11	5			7	2	4	3	1	5	11	7	2	1	1	9		2	
	Total	7	24	5	1	21	5	12	2	100	4	37	2	34	10	32	23	8	2	33	6	34	17	3	16	34	27	6	5	3	28	7	8	
3	A3_1	5	11	6		14	6	21	1	51	7	40		13	6	17	15	6	4	12	7	8	14	2	11	9	13	3	9	4	31	13	2	
	A3_2	3	3	2		3	1	1	1	44	1	14		6	6	11	9	3	4	20	1	7	6	1	7	9	4	3		1	12	7	3	
	A3_3	3	12	2	1	12	5	6	5	72	2	25	3	8	8	17	17	6	3	19	6	11	10	4	12	9	11	5		2	18	7	1	
	A3_4	3	14	2	1	7	4	4	3	75	1	28	1	5	6	26	8	8	4	21	3	11	6	5	8	7	8	4	2	3	20	6	1	
	Total	14	40	12	2	36	16	32	10	242	11	107	4	32	26	71	49	23	15	72	17	37	36	12	38	34	36	15	11	10	81	33	7	
4	A4_1	2	9	1		7		6	1	33		7		10	3	7	3	7		19	3	15	15	1	4	9	1	1	4	1	8		3	
	A4_2	6	18	3		17	4	20	3	57	7	26		20	3	16	13	11	4	22	5	20	12		8	19	13	3	6	4	23	8	3	
	A4_3	4	11	2	1	10	1	6	1	31	3	10		11		9	3	5		17	2	6	4		3	8	2	1	3	2	6	6		
	A4_4	4	8			10	2	18	1	55		11		16	9	14	13	3		15	3	18	10	1	4	15	12	1	4	1	10	5	1	
	A4_5	4	12			11	2	13		57	2	18		15	6	15	12	6		22	3	14	13	1	5	12	10	1	4	1	10	2	1	
	A4_6	4	13	1		8		4	1	39		11	1	11	2	17	3	6	1	20	2	21	11	1	9	6	3	4	5	2	15	1	1	
	A4_7	4	10	1		9	1	17	1	54	3	13		18	7	21	10	9	4	31	6	17	20	1	7	14	7	1	4	2	20	2	3	
	A4_8	2	6			4		8	0	30	0	7		6		7	6	1		15	2	8	16	1	2	4	6		2		6		1	
Total	30	87	8	1	76	10	92	8	356	15	103	1	107	30	106	63	48	9	161	26	119	101	6	42	87	54	12	32	13	98	24	13		
5	A5_1	3	5	1		13	4	13	3	49	3	28		12	7	15	14	4	1	22	2	9	14	1	6	11	10	3	1	2	18	3	4	
	A5_2	6	11	3		14	3	18	4	66	4	29		22	10	17	13	14	1	22	7	18	16	2	7	16	12	1	8	2	26	7	3	
	A5_3	2	4			1		3		34		1		8	3	3	2			7					2	2		3	1		4			
	Total	11	20	4		28	7	34	7	149	7	58		42	20	35	29	18	2	51	9	27	30	3	15	29	22	7	10	4	48	10	7	
6	A6_1	3	3			9	3	1	2	39	3	9		4	6	14	1	10	1	21	2	9	4		7	5	13	1	2	3	13	4		
	A6_2	4	6			14	3	4	4	71	5	15	3	17	4	29	5	13		54	1	16	16		12	26	12	4	6	2	21	8		
	A6_3	4	9	1		19	2	5	3	68	3	17		14	1	34	4	13	2	49	2	15	15		15	28	9	4	4	3	20	9	1	
	A6_4	1	8	3		10	1	10	3	43	1	6	1	13	3	10	3	7		26	3	15	5	1	2	11	6	2	1	1	8	2	3	
	Total	12	26	4		52	9	20	12	221	12	47	4	48	14	87	13	43	3	150	8	55	40	1	36	70	40	11	13	9	62	23	4	
7	A7_1	4	6	6		11	9	11	3	71	5	40		9	9	17	16	9	4	26	7	15	11	3	13	10	10	8	4	1	24	4	4	
	A7_2	3	5	4	1	14	6	5	5	79	4	11	4	18	13	20	19	11	3	28	1	27	6	5	11	12	9	3	5	5	27	5	2	
	A7_3	4	18	4		6	4	3		54		11	3	8	4	13	9	6	1	27	2	22	8	2	9	3	7	5	4	3	12	3	3	
	A7_4	5	12	1		2	3	3	1	51		9		6	7	13	9	3		21	1	15	7	2	5	2	4	5	2	3	8	1	2	
	A7_5	7	9	1		11	10	3	3	98	2	26	1	6	7	30	25	14	1	32	3	22	16	3	10	10	14	5	2	4	24	11	2	
	A7_6	1	12	1	1	5	6	3	4	64	1	22	1	2	5	16	18	11	3	18	3	16	4	2	12	7	9	4	2	2	7	5	1	
	A7_7	2	7	2	1	9	3	1	4	40	1	14	1	7	4	18	14	7	4	11	3	6	6	2	6	8	5	5		1	20	4	1	
	A7_8	2	3	1		11	2	1	3	48	2	10		5	7	15	9	9	2	20	3	10	3	3	8	5	4	5	2	1	11	5	1	
Total	28	72	20	3	69	43	30	23	505	15	143	10	61	56	142	119	70	18	183	23	133	61	22	74	57	62	40	21	20	133	38	16		
Total general		122	316	82	15	333	114	255	79	1794	83	614	22	373	176	534	351	236	63	704	110	447	321	67	268	349	272	100	110	69	541	158	61	

Tabla 18. PECiTI por programa de posgrado por Estado de la República Mexicana. PP= Programa de posgrado. Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Dirección de Posgrado.

19. Síntesis estatal de ciencia, tecnología e innovación (CTI)

El Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. realizó una revisión de las áreas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para cada uno de los estados de la República que, de manera resumida, se presenta en este anexo. Con base en esta información se relacionan las actividades y áreas de conocimiento de los programas de posgrado registrados en el PNPIC, con los objetivos y áreas prioritarias, en el terreno de la CTI, que tienen los estados como estrategias de crecimiento. Sin embargo, dado que cada uno de los estados tiene propuestas particulares y no hay catálogos universales asociados a las áreas del conocimiento, se hace difícil realizar un análisis que permita determinar esta interacción entre academia y gobierno. Es necesario entonces, en un futuro no lejano, determinar de qué manera los gobiernos asocian la formación de recursos humanos para la solución de problemas locales, regionales o estatales por medio de los programas de posgrado, ya que como se aprecia en este anexo los estados de la República tienen una proyección estratégica, prioritaria o clave para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Aguascalientes	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Diseño agrícola	
Tecnologías de información y comunicaciones (TIC) logística	
Tecnología textil	
Energías renovables	
Divulgación de la ciencia	
Automotriz y mecánico	
Biotechnología	
Electrónica y mecatrónica	
Fuente: Información proporcionada por el IDSCEA, 2013	

Baja California	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Metalmeccánico	
Vitivinícola	
Acuicultura	
Cinematográfico	
Gastronomía	
Quesos Valles Altos	
Biotechnología	
Productos médicos	
Servicios médicos	
Aeroespacial	
Eléctrico-electrónico	
Transporte y autopartes	
TIC	
Fuente: Información proporcionada por el COCITBC, 2013.	

Baja California Sur	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Desarrollo social y calidad de vida	
Seguridad pública integral y justicia	
Desarrollo económico sustentable	
Gobierno de calidad y transparencia	
Salud humana, sanidad animal y vegetal	
Gestión y ordenamiento regional	
Fortalecimiento productivo	
Gestión integral del agua	
Desarrollo turístico	
TIC	
Desarrollo energético	
Fuente: Información proporcionada por el COSCYT, 2013	

Campeche	
Sectores Clave	Sectores Futuros
Apoyo a negocios	Textil y confección
Logístico	Servicios de investigación
Agroindustrial	
Turismo	
Fuente: INADEM 2013. https://www.inadem.gob.mx/sectores_estrategicos.html	

Chiapas	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Familia chiapaneca	
Salud de calidad	
Vida digna	
Educación de calidad	
Chiapas exitoso	
Producción competitiva	
Economía sustentable	
Chiapas sustentable	
Ordenamiento territorial	
Medio ambiente	
Fuente: Información proporcionada por el COCYTECH, 2013	

Chihuahua	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Cadena alimentaria agropecuaria	
Salud	
Educación	
Fortalecimiento al posgrado	
Medio ambiente y recursos humanos	
Desarrollo industrial	
Desarrollo social	
Desarrollo urbano y vivienda	
Fuente: Información proporcionada por el COECYTECH, 2013	

Coahuila	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Industria automotriz	Biotechnología
Industria aeroespacial	Agro-alimentario
Tecnologías de la información	Tecnologías de la información
Biotechnología y nanotecnología	Nanotecnología y materiales avanzados
Medio ambiente	Minería
Minería	Automotriz
Manufacturero (textil, vestido, mueblero, metalmecánico)	Energías renovables e hidrocarburos no convencionales
Agropecuario	
Energías renovables	
Turismo	
Fuente: Información proporcionada por el COECYT-COAH, 2013	

Colima	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Sectores Clave	Sectores Futuros
Agroindustrial	Servicios de salud
Logística	Energías alternativas
	Tecnologías de información
	Turístico

Fuente: INADEM 2013. https://www.inadem.gob.mx/sectores_estrategicos.html

Distrito Federal	
Plan Estatal de Desarrollo	Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Servicios financieros especializados	Productos biofarmacéuticos
Turismo	Diseño y moda
Logística	Servicios médicos
	Servicios de investigación

Fuente: INADEM 2013. https://www.inadem.gob.mx/sectores_estrategicos.html

Durango	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Agricultura y ganadería	
Innovación tecnológica	
Desarrollo sustentable	
Tecnologías de la información y de la comunicación	
Energías renovables y medio ambiente	

Fuente: Información proporcionada por el COCYTED, 2013

Estado de México	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Promover la vinculación de empresas y universidades	Alcanzar la excelencia en investigación científica.
Impulsar programas de fomento a la divulgación de la ciencia y la tecnología	Generar tecnología avanzada e innovadora en los sectores estratégicos por medio de la vinculación
Contar con un marco normativo e institucional para la CTI	Generar y captar talento especializado de alto nivel
Fomentar el desarrollo de laboratorios y plantas piloto	Creación de infraestructura o entornos óptimos para el desarrollo de la actividad científico-tecnológica.
Implementar programas de financiamiento para apoyo a la CTI	
Formación de capital humano para la innovación	Fomentar la cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación
Generar el conocimiento científico y tecnológico	

Fuente: Información proporcionada por el COMECYT, 2013

Guanajuato	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Vinculación empresa-innovación	Políticas públicas en el estado en materia de CTI
Capital humano	Cultura pro-CTI
Financiamiento	Inversión
Gestión de calidad	Capital humano
	Desarrollo sustentable y sostenido
	Sistemas locales de innovación

Fuente: Información proporcionada por el CONCYTEG, 2013

Guerrero	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Desarrollo de productos con identidad estatal	Incrementar la capacidad científica y tecnológica y la formación de investigadores
Impulsar al sector agroindustrial	
Fortalecer el sistema de protección civil estatal	Impulsar el desarrollo y vinculación de la ciencia y la innovación tecnológica
Industria pesquera	
Industria ganadera	Incorporar el desarrollo científico y de innovación tecnológica en los procesos productivos
Turismo	
Minería	Fortalecer el desarrollo regional y municipal del estado en general
Medio ambiente	
Fuente: Información proporcionada por el COCYTIEG, 2013	

Hidalgo	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Agroindustria	Biotecnología alimentaria
Energía	Biodiversidad
Industria de la madera	Energías alternativas
Logística, distribución y manufactura terminal	Tecnologías de la información
Minería	Materiales y metalurgia
Servicios profesionales en investigación e innovación	Prevención del delito
Textil y confección	Mecatrónica
Metalmecánico	Logística
Turismo	
Fuente: Información proporcionada por el CITNOVA, 2013	

Jalisco	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Tecnologías de la información, microelectrónica y multimedia	
Agroindustrial	
Ciencias de la vida	
Sustentabilidad	
Moda y diseño	
Fuente: Información proporcionada por el COECYTJAL, 2013	

Michoacán	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Gobernabilidad con amplia participación social	Formación y fortalecimiento de los recursos humanos en ciencia, tecnología e innovación
Un gobierno eficiente, transparente y al servicio de la gente	Fortalecimiento al desarrollo de la ciencia básica y aplicada, y su divulgación
Una economía sustentable al servicio de los michoacanos	Desarrollo de un ecosistema para la innovación empresarial y la vinculación
Desarrollo para todos y equidad entre las regiones	Financiamiento para la ciencia, la tecnología y la innovación
Una sociedad con mayor calidad de vida	
Fuente: Información proporcionada por el CECTI, 2013	

Morelos	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Morelos seguro y justo	Consolidar la investigación científica, social, humanística y su potencial aplicación para alcanzar una sociedad sustentable
Morelos con inversión social para la construcción de ciudadanía	Fortalecer la competitividad de las empresas de la entidad mediante la aplicación de la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación
Morelos atractivo, competitivo e innovador	Fomentar la cultura científico-tecnológica y de innovación en la población, a fin de que esta desarrolle sus capacidades y cuente con mayores herramientas que incrementen su competitividad
Morelos transparente y con democracia participativa	Facilitar el uso de herramientas tecnológicas para promover el trabajo en red, coordinado e informado de la administración pública para una mejor toma de decisiones
Morelos verde y sustentable	
Fuente: Información proporcionada por la SICYT, 2013	

Nayarit	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Agroindustrial	Logístico
Turístico	Servicios médicos
	Farmacéuticos y cosméticos
	Servicios de la información
	Metalmecánica
Fuente: INADEM 2013. https://www.inadem.gob.mx/sectores_estrategicos.html	

Nayarit	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Desarrollar el talento humano en los sectores estratégicos	
Promover la innovación en los sectores estratégicos productivos del estado	
Ampliar la infraestructura científicotecnológica para el desarrollo de los sectores estratégicos de la nueva sociedad del conocimiento	
Apoyar a la investigación básica y aplicada en sectores estratégicos	
Promover nuevos negocios basados en la innovación	
Difundir y divulgar el impacto de la ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo económico y social de la entidad	
Consolidación de la sociedad del conocimiento	
Fuente: Información proporcionada por el I2T2, 2013	

Oaxaca	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Apoyo al desarrollo Agropecuario y pesquero	Cadena Alimentaria
Energías Renovables	Energías Renovables
Política Transversal de Sustentabilidad	Desarrollo Sustentable
Educación: Factor de Progreso	Educación
Oaxaca Saludable	Salud
Impulso a la Competitividad	Competitividad
Turismo	
Minería	
Apoyo al desarrollo Forestal	
Fuente: Información proporcionada por el COCYT, 2013	

Puebla	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Tecnologías de la información y comunicación en la educación	
Conectividad para todas las regiones	
Fomento para el desarrollo de la ciencia, la tecnología, las humanidades y la innovación.	
Promoción y divulgación de la ciencia, esquemas de participación para el desarrollo de la ciencia, tecnología, humanidades e innovación	
Fortalecer y generar las alianzas estratégicas	
Fuente: Información proporcionada por el CONCYTEP, 2013	

Querétaro	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Industrial	Aeronáutica
Infraestructura	Automotriz
Agropecuario	Biotecnología
Telecomunicaciones	TIC
Medio ambiente	Materiales
Fuente: Información proporcionada por el CONCYTEQ, 2013	

Quintana Roo	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Turismo	Recursos naturales (protección a litorales)
Pesca y acuicultura	Forestal
Agronegocios	Apicultura
Comercio y servicios	Acuicultura
Forestal	Turismo
	Salud
	Biotecnología
Fuente: Información proporcionada por el COQCYT, 2013	

San Luis Potosí	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Política social y combate a la pobreza (desarrollo social, salud, educación, vivienda, asistencia social, comunidades indígenas, mujeres, juventud, deporte, cultura, migrantes)	Alimentos
Economía competitiva y generadora de empleos (desarrollo económico, ciencia y tecnología, desarrollo agropecuario, hidroagrícola, forestal, empleo, financiamiento para el desarrollo, turismo)	Agroindustrial
Desarrollo regional y sustentable (desarrollo urbano, agua, infraestructura carretera, medio ambiente, comunicaciones y transporte)	Automotriz
Seguridad y justicia (seguridad pública, procuración de justicia, prevención y reinserción social)	Biotecnología
Gobierno eficiente, transparente, honesto y austero (administración pública)	Energía
	Minería
	Salud
Fuente: Información proporcionada por el COPOCYT, 2013	

Sinaloa	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Otorgar presupuestos crecientes en ciencia, tecnología e innovación, hasta llegar, por lo menos, a 1% del presupuesto fiscal de la entidad	Promover la actualización de la Ley Estatal de Ciencia y Tecnología
Incrementar el número de proyectos vinculados de investigación científica y desarrollo Tecnológico para la innovación	Diseñar y desarrollar el Sistema de Inteligencia en Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Sinaloa
Crear el Sistema Estatal de Investigadores, duplicando el número de investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores	Crear y desarrollar el Fondo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación
Establecer las condiciones para la creación de un parque de investigación e innovación	Fortalecer los recursos de apoyo para el desarrollo de la CTI
Fuente: Información proporcionada por el INAPI, 2013	

Sonora	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Aeronáutica	Infraestructura
Automotriz	Vinculación para la innovación
Minería	Apropiación social de la CTI
Biotecnología y equipo médico	Emprendimiento tecnológico
Tecnologías de la información	Desarrollo de capital humano
Agroindustria	Gestión tecnológica
Energías renovables	
Turismo	
Eléctrico/electrónico	
Fuente: Información proporcionada por el COECYT, 2013	

Tabasco	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Salud, seguridad social y atención a la familia	Hacer del agua un factor estratégico del desarrollo
Educación, cultura, ciencia, tecnología y deporte para el desarrollo integral de la persona y la sociedad	Integrar un programa de desarrollo turístico que articule los esfuerzos de las entidades federativas de la región, para impulsar el dinamismo en sus diferentes vertientes
Una nueva política de desarrollo social para la vigencia plena de los derechos humanos con equidad de género	Buscar nuevos soportes a la economía regional, como las actividades vinculadas a la generación de energía alternativa
Protección ambiental, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y energía con enfoque de gestión de riesgo	Transitar de un desarrollo sustentado en la petro-economía a un desarrollo duradero soportado en las bondades y oportunidades que ofrece la bioeconomía
Política económica para la competitividad, la productividad y el empleo	La infraestructura urbana y de comunicaciones como soporte de la visión regional
Estado de derecho, construcción de ciudadanía, democracia, seguridad y justicia	
Administración pública moderna, austera y transparente, con rendición de cuentas	
Ordenamiento territorial, infraestructura, comunicaciones y transportes para el desarrollo equilibrado	
Programas y proyectos estratégicos para el desarrollo regional en el contexto nacional y global	
Fuente: Información proporcionada por el CCYTET, 2013	

Tamaulipas	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
El Tamaulipas Competitivo	Industria química petroquímica
El Tamaulipas Sustentable	Industria eléctrico-electrónica
El Tamaulipas Seguro	Industria de autopartes
El Tamaulipas Humano	Tecnologías de información y comunicación
El Tamaulipas Humano	Industria aeroespacial
	Desarrollo logístico
	Industria textil
	Agroindustria
Fuente: Información proporcionada por el COTACYT, 2013	

Tlaxcala	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Automotriz	
Industria Alimentaria	
Textil	
Industria Química	
Industria del plástico y del hule	
Industria del Papel	
Fuente: Información proporcionada por el COCYTET, 2013	
Veracruz	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Agroindustria	Agroindustria
Construcción	Productos químicos
Transportes	Metalmecánica
Servicios educativos	Servicios médicos
Servicios médicos	Energía renovable
Industria alimentaria	Puertos
Metalmecánica	Productos para la construcción
Fuente: Información proporcionada por el COVEICYDET, 2013	
Yucatán	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Yucatán competitivo - sector economía	Innovación y desarrollo tecnológico y científico
Yucatán incluyente - sector social	Vinculación productiva
Yucatán con educación de calidad - sector educación	
Yucatán con crecimiento ordenado - sector territorio	
Yucatán seguro - sector seguridad	
Fuente: Información proporcionada por el CONCIYTEY, 2013	
Zacatecas	
Sectores prioritarios o estratégicos identificados en el Plan Estatal de Desarrollo	
Minería	
Energías renovables	
Biología	
Tecnologías de la información y comunicación	
Automotriz	
Aeroespacial	
Fuente: Información proporcionada por el COZCYT, 2013	

Tabla 19. Síntesis estatal de ciencia, tecnología e innovación (CTI). Fuente: Villareal Peralta E.M. *Síntesis estatal de ciencia, tecnología e innovación*. México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014.

Distribución geográfica

Programas de posgrado por nivel de acreditación en el PNP, por entidad federativa

En el siguiente apartado se muestra la distribución geográfica de los programas de posgrado en el PNP a nivel nacional. En los mapas que se presentan a continuación se asocian los programas de posgrado en el PNP con el reporte del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, *Ranking nacional de ciencia, tecnología e innovación 2013* [16], lo que nos permite reflexionar sobre lo que hacen los estados de la República Mexicana por medio de sus programas de posgrado y de su personal altamente capacitado —como son los investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)— para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) a favor del bienestar de la población.

En este sentido, el *Atlas de la Ciencia Mexicana 2014* [17] muestra una distribución minuciosa de las diferentes áreas en donde los investigadores del SNI se ubican en cada estado de la República y la productividad por áreas de conocimiento; si se logra asociar la productividad con los alumnos y con los programas de posgrado pertenecientes al PNP, se puede obtener una imagen clara de lo que sucede con la formación de los alumnos de posgrado.

Así mismo, es necesario comentar que en el estudio realizado por Morales-Ramos [18] se muestra que los alumnos que obtienen un grado académico, tienen mayores posibilidades de conseguir más recursos económicos en su actividad profesional; por lo tanto, las personas que cursan un doctorado son las que poseen mayores ingresos económicos.

Como resultado de este análisis se esperaría que las instancias responsables de las evaluaciones e indicadores para la acreditación de los programas de posgrado en el PNP, reflexionen acerca de la necesidad de modificar algunos de los criterios vigentes que hasta

el momento no han contribuido o no han dado la certeza sobre la calidad de los programas de posgrado, como son: el porcentaje de investigadores del SNI como parte de su estructura académica; el no limitar que los tutores o asesores de tesis formen parte, como máximo, de dos programas de posgrado, cuando la inter y la multidisciplina es una exigencia en la formación de alumnos de posgrado a nivel Internacional, en todo caso se podría limitar el número de alumnos por tutor, independientemente del número de programas en los que esté acreditado el investigador; y para evitar cualquier confusión, debe quedar claro que el núcleo académico básico debe estar constituido exclusivamente por el personal contratado por la IES y que la planta académica se pueda allegar de investigadores de otras IES que con su experiencia y/o recursos den soporte a los programas de posgrado, con el fin de fortalecer la formación de los alumnos.

De esta forma, con un apartado claro, dentro del proceso de evaluación de los programas de posgrado en el PNPC, se generaría mayor confianza en los mecanismos de colaboración, en donde los principales beneficiados serían los propios alumnos de posgrado.

Competencia Internacional



Índice de economía del conocimiento. Fundación Este País (2007)



Índice de potencial de innovación a nivel estatal. Ruiz D.C. (2008)

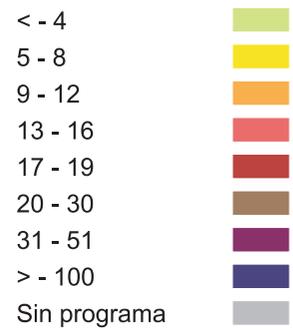


Índice de innovación estatal. Aregional (2010)

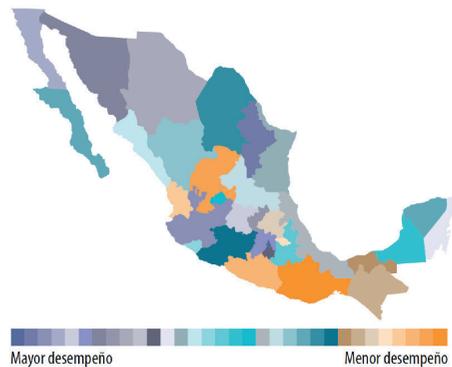


Consolidado

Programas de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) por entidad



Índice de economía del conocimiento, Índice de conocimiento. Sánchez Carlos y Ríos Humberto (2011)



Índice de economía del conocimiento. Fundación Este País (2007)



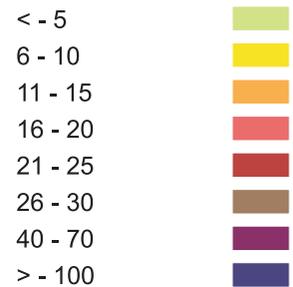
Índice de potencial de innovación a nivel estatal. Ruiz D.C. (2008)



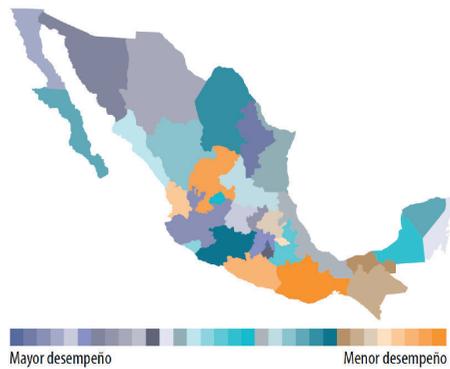
Índice de innovación estatal. Aregional (2010)



Programas de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) por entidad



Índice de economía del conocimiento, Índice de conocimiento. Sánchez Carlos y Ríos Humberto (2011)



Índice de economía del conocimiento. Fundación Este País (2007)



Índice de potencial de innovación a nivel estatal. Ruiz D.C. (2008)

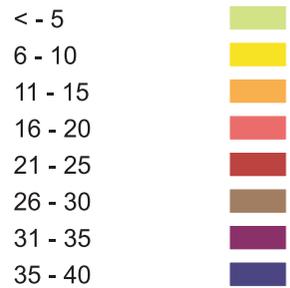


Índice de innovación estatal. Aregional (2010)

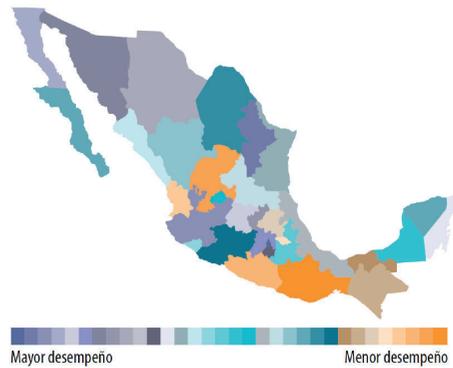


Reciente Creación

Programas de posgrado (especialidad, maestría y doctorado) por entidad



Índice de economía del conocimiento, Índice de conocimiento. Sánchez Carlos y Ríos Humberto (2011)



Mayor desempeño Menor desempeño

Índice de economía del conocimiento. Fundación Este País (2007)



Índice de potencial de innovación a nivel estatal. Ruiz D.C. (2008)



Índice de innovación estatal. Aregional (2010)



Programas de posgrado por grado de estudios y nivel de acreditación en el PNPC, por entidad federativa

Como complemento a la información anterior, se presenta una serie de 12 mapas que muestran la distribución de los programas de posgrado en cada uno de los estados de la República Mexicana, de acuerdo con el grado de estudios y el nivel de acreditación en el PNPC del Conacyt.

Es importante mencionar que debido a la variabilidad en el número de programas de posgrado que se reporta en cada entidad, así como por lo heterogéneo del nivel acreditado, los intervalos que se utilizan en cada mapa son los que permiten tener una mejor visualización y entendimiento de la distribución. En este sentido, cabe mencionar que se tomaron en cuenta tan solo a las 10 entidades que tienen el mayor número de programas de posgrado. Los datos que apoyan la elaboración de estos mapas se pueden consultar en los anexos anteriores.

Con base en lo anterior, es posible reconocer que los programas de posgrado acreditados en el nivel de Competencia Internacional son los que menos presencia tienen a nivel nacional, e inclusive, existen 13 entidades federativas (Sinaloa, Durango, Nayarit, Aguascalientes, Colima, Tamaulipas, Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, Oaxaca, Tabasco, Campeche y Quintana Roo) en las que no hay programas que tengan este nivel. También se puede observar que los estados con mayor número de programas de posgrado con este nivel en el PNPC corresponden a Querétaro, Coahuila, Baja California, San Luis Potosí, Michoacán, Jalisco, Puebla, Guanajuato, Nuevo León y Ciudad de México; en conjunto representan el 91.7% de los programas de posgrado que se ofertan a nivel nacional.

En cuanto a los estados que no cuentan con programas de posgrado a nivel Consolidado son solo Campeche y Quintana Roo; por otro lado, la mayoría de los programas se localizan en Guanajuato, Sonora, Michoacán, Baja California, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí, Estado de México, Puebla y Ciudad de México; juntos representan el 76.2% de los programas de posgrado que se ofrecen a nivel nacional.

En lo que respecta a los programas de posgrado adscritos al nivel En Desarrollo, éstos tienen presencia en todo el territorio nacional; sin embargo, Chihuahua, Coahuila, Baja California, Querétaro, Puebla, Nuevo León, Jalisco, Estado de México, Veracruz y Ciudad de México son las entidades que albergan el 63.8% de los programas de posgrado que se brindan a nivel nacional. Los de menor número son Campeche, Guerrero, Baja California Sur y Colima.

Las entidades en donde se concentran la mayor cantidad de programas de posgrado de Reciente Creación son Puebla, San Luis Potosí, Nuevo León, Guanajuato, Sinaloa, Tabasco, Ciudad de México, Querétaro, Veracruz y Jalisco, con una cobertura total de 58.5%. La contraparte la representa Nayarit, Campeche, Baja California Sur y Colima.

Con esta información, es posible observar entidades federativas que tienen cierto posicionamiento en cuanto al número de programas de posgrado acreditados en los distintos niveles del PNPC. Destacan en un primer plano Puebla, Jalisco, Nuevo León y Ciudad de México. En un segundo horizonte tenemos a Querétaro, San Luis Potosí, Baja California y Guanajuato. En un tercer bloque se ubican

el Estado de México, Veracruz y Michoacán. Sin embargo, también encontramos la parte opuesta con los estados de Campeche, Nayarit, Baja California Sur, Colima, Quintana Roo, Tlaxcala, Durango, Zacatecas y Oaxaca, en donde el número de programas de posgrado alcanzan apenas el 0.7% del total nacional.

En cada uno de los mapas es posible reconocer que existe cierta correspondencia con aquellos que hacen referencia a los índices de economía del conocimiento y de potencial de innovación. Es decir, que entidades en donde no hay programas de posgrado o éstos aún son insuficientes, los índices son bajos, escasos, el desempeño no es bueno, o bien requieren de promoción. Caso contrario sucede cuando el número de programas de posgrado es considerable y su nivel refleja ya cierta madurez, lo que propicia índices de mejor desempeño y alto potencial de innovación.

Finalmente, es necesario considerar que estos mapas y sus respectivas cifras, al analizarse de forma específica, muestran una variación espacial, cualitativa y cuantitativa importante, ya que están en dependencia directa con el grado de estudios y con el nivel de acreditación. Las correlaciones sugeridas bien pueden ser casuísticas o estar fuertemente ligadas con las características regionales y/o de cada estado que conforman al país.

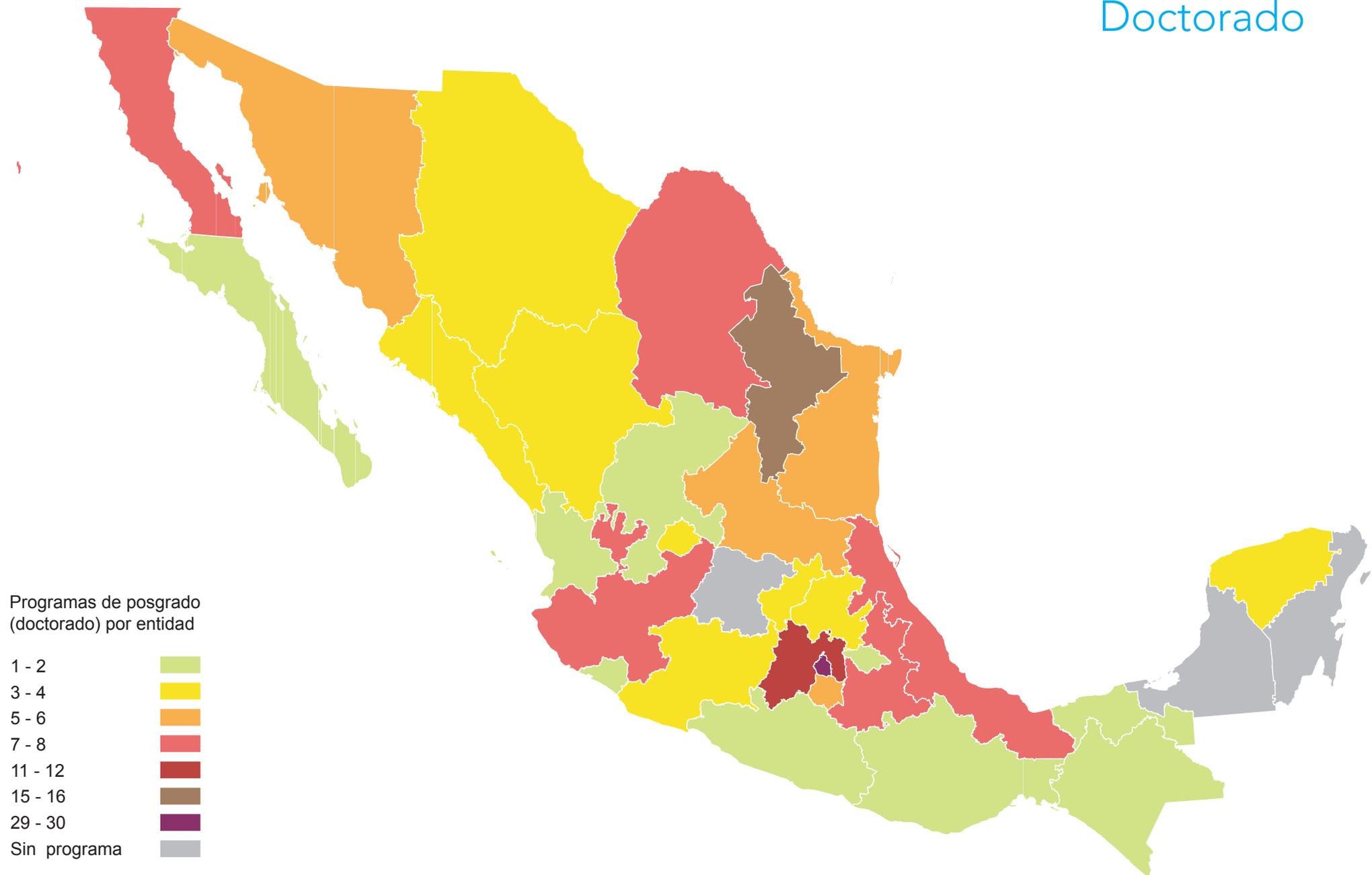
Competencia Internacional Doctorado



Consolidado Doctorado



En Desarrollo Doctorado



Reciente Creación Doctorado



Consolidado Maestría



En Desarrollo Maestría



Reciente Creación Maestría



Competencia Internacional Especialidad



Consolidado Especialidad



En Desarrollo Especialidad



Reciente Creación Especialidad



Fuentes consultadas

- [1] Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México, *Diario Oficial de la Federación*, 5 de junio de 2002. Última reforma publicada el 20 de mayo de 2014.
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/243.pdf>
- [2] *Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Mexicano 2013-2018*. México, Gobierno de la República, 2013.
<http://pnd.gob.mx/>
- [3] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Programa Nacional de Posgrado de Calidad*. México, Conacyt, 2014.
<http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>
- [4] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018*. México, Conacyt, 2014.
http://conacyt.gob.mx/images/conacyt/PECiTI_2014-2018.pdf
- [5] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Anexo A. Programas de orientación a la investigación*. Versión 4.1. México, Conacyt, abril de 2015.
<http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/resultados-pnpc/9040-anexo-a-orientacion-investigacion/file>
- [6] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Anexo A. Programas de orientación profesional*. Versión 4.1. México, Conacyt, abril de 2015.
<http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/resultados-pnpc/6757--11/file>
- [7] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Padrón de beneficiarios. Becas nacionales de enero a marzo de 2016*. México, Conacyt, 2016.
<http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/padron-de-beneficiarios>
- [8] Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado. *Diagnóstico del posgrado en México*. México, Comepo, septiembre de 2015.
<http://www.comepo.org.mx/diagnostico/>
- [9] Alcántara Santuario A. y G. De la Cruz Flores. *El posgrado en México a partir de los datos del ExECUM, 2007-2012*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Evaluación, marzo de 2015. (Cuadernos de Trabajo de la Dirección General de Evaluación Institucional, 14).
<http://www.dgei.unam.mx/cuaderno14.pdf>

- [10] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación*. México, Conacyt, 2013.
- [11] ExECUM. *Estudio comparativo de las universidades mexicanas. "Cédulas profesionales"*. Explorador de datos. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012-2013.
<http://www.execum.unam.mx/>
- [12] Villareal Peralta E.M. *Síntesis estatal de CTI*. México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC, diciembre de 2014.
http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/sintesis_estatales_de_cti.pdf
- [13] Instituto Nacional del Emprendedor. *Sectores estratégicos*. México, Inadem, sf.
<https://tutoriales.inadem.gob.mx/pdf/INADEM-Sectores-estrategico.pdf>
- [14] Martínez Montes, F. (coord.) *El posgrado de la UNAM en cifras. Reporte de avances y perspectivas 2015*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Estudios de Posgrado, 2015.
<http://www.posgrado.unam.mx/es/el-posgrado-de-la-unam-en-cifras>
- [15] Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. *Anuarios estadísticos de educación superior*. México, ANUIES, 2014-2015.
<http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- [16] Foro Consultivo Científico y Tecnológico AC. "Capacidades y oportunidades de los sistemas estatales de CTI, Ranking 2013", en *Ranking nacional de ciencia, tecnología e innovación*. México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C, 2013.
- [17] Pérez Angón M.A (coord.) *Atlas de la ciencia mexicana*. México, Cinvestav, 2014.
- [18] Morales Ramos E. "Los rendimientos de la educación en México", en *Documentos de Investigación N° 2011-07*. México, Banco de México, septiembre de 2011.
<http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/documentos-de-investigacion/banxico/%7BE6CBA842-39BD-6251-B12C-6F55EB399EF7%7D.pdf>
- [19] Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015. Estados Unidos Mexicanos*. México, INEGI, 2015.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825078966.pdf

*Análisis de los programas de posgrado que pertenecen al
Programa Nacional de Posgrados de Calidad 2016.*
—editado por la Coordinación de Estudios de Posgrado de la
Universidad Nacional Autónoma de México—
su reproducción estuvo a cargo del Departamento de Producción Editorial
de la Coordinación de Estudios de Posgrado,
con domicilio en Unidad de Posgrado. Edificio H, Planta baja. Circuito de los Posgrados,
Cd. Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, Cd. Mx.
28 de junio de 2017

Edición compuesta en Avenir 11/16.5, Avenir 10/15 y Arial Narrow 7/8.4

El cuidado de la edición y la coordinación editorial estuvo a cargo de:
Lic. Lorena Vázquez Rojas

Diseño de portada, interiores y formación tipográfica:
Lic. Citlali Bazán Lechuga

Universidad Nacional Autónoma de México

