

# 14

CUADERNOS DE TRABAJO DE LA  
DIRECCIÓN GENERAL  
DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

# El posgrado en México a partir de los datos del ExECUM, 2007-2012

Armando Alcántara Santuario  
Gabriela de la Cruz Flores



Universidad Nacional Autónoma de México  
Coordinación de Planeación  
Dirección General de Evaluación Institucional

AÑO 4, MARZO 2015



# El posgrado en México a partir de los datos del ExECUM, 2007-2012

**Armando Alcántara Santuario**

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, IISUE-UNAM

**Gabriela de la Cruz Flores**

Universidad Pedagógica Nacional, UPN, Facultad de Psicología, UNAM



## Rectoría

Dr. José Narro Robles

Rector

Dr. Eduardo Bárzana García

Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez

Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera

Secretario de Desarrollo Institucional

Enrique Balp Díaz

Secretario de Servicios a la Comunidad

Dr. César Iván Astudillo Reyes

Abogado General

Renato Dávalos López

Director General de Comunicación Social

## Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación

Dr. Héctor Hiram Hernández Bringas

Coordinador

Dr. Imanol Ordorika Sacristán

Director General de Evaluación Institucional

Alcántara Santuario Armando; De la Cruz Flores Gabriela “El posgrado en México a partir de los datos del ExECUM, 2007-2012”; 20 de marzo de 2015; DGEI-UNAM, México D.F.

Cuidado de la edición: María del Pilar López Martínez y Jorge Martínez Stack.

1ª edición 2015

20 de febrero de 2015

D.R. © 2015 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510 México, Distrito Federal

ISBN: 978-607-02-6531-0

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

Dirección General de Evaluación Institucional

Circuito del Estadio Olímpico Universitario S/N. Ex-Tienda UNAM

Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, 04510. México D.F. Tel. 5622-2727

[www.dgei.unam.mx](http://www.dgei.unam.mx)

[dgei@unam.mx](mailto:dgei@unam.mx)

Diseño: Duotono diseño

Apoyo técnico: Héctor Espinosa Hernández

Impreso y hecho en México

## Presentación

El 31 de enero de 2008 se publicó en la *Gaceta UNAM* el acuerdo de creación de la Coordinación de Planeación de la UNAM que incluyó el establecimiento de una Unidad de Evaluación Institucional. Por acuerdo del Rector, del 22 de septiembre de 2008, dicha Unidad fue transformada en la Dirección General de Evaluación Institucional (DGEI).

El objetivo principal de la DGEI ha sido contribuir a las tareas de planeación, evaluación y desarrollo institucional principalmente de la administración central, las entidades académicas y las dependencias universitarias mediante la realización de estudios, diagnósticos, análisis de información, elaboración de indicadores y formulación de propuestas que apoyen el diseño y puesta en práctica de las políticas institucionales.

Uno de los proyectos que dentro del contexto de sus funciones se ha venido desarrollando en la DGEI es el “Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas” (ECUM); proyecto de investigación que sistematiza, mide y compara el desempeño de universidades y otras instituciones mexicanas de educación superior, mediante diferentes tipos de datos e indicadores y que se sustenta en la recopilación, ordenamiento y análisis de información obtenida en fuentes y bases de datos oficiales. A la fecha se cuenta con la información de los años 2007 a 2013, para más de 2,400 entidades, que abarcan instituciones de educación superior, públicas y privadas; centros de investigación; instituciones de salud; dependencias gubernamentales y diversos organismos sociales o privados.

Para facilitar el manejo de toda esta información, se diseñó una herramienta informática -el Explorador de Datos del ECUM (ExECUM)- que permite visualizar en línea, de manera amigable, toda la información disponible del proyecto. Además, el ExECUM fue concebido para que el usuario tenga la posibilidad de establecer el tipo y nivel de comparación que considere relevante. Para ello se presentan los datos de manera flexible, sin ponderación y sin indicadores definidos de antemano. La persona que emplea el ExECUM puede establecer las relaciones que considere pertinentes, construir indicadores a partir de sus propias necesidades y perspectivas de análisis así como diseñar sus propias tablas de resultados.

A cinco años de su introducción como una herramienta de utilidad para el trabajo académico y valoración comparativa de las instituciones de educación superior mexicanas, la DGEI ha considerado conveniente publicar un libro colectivo

conmemorativo de difusión, que reúna trabajos elaborados por reconocidos especialistas que, con base en información obtenida mediante el empleo del ExECUM, aborden o analicen diversos problemas de la educación superior mexicana actual.

El propósito es doble: por una parte mostrar las múltiples posibilidades que ofrece la información desplegada en el ExECUM para el análisis y comparación de las instituciones de educación superior y, por otra, la de mostrar distintas formas y métodos de describir problemáticas de nuestro sistema de educación superior, abordar su análisis y sugerir posibles soluciones; todo ello dentro de una metodología propia de la educación comparada.

Como un adelanto de la aparición de la obra colectiva, hemos decidido publicar, dentro de la serie *Cuadernos de trabajo* de la DGEI, las obras individuales por separado; mismas que próximamente conformaran en una sola edición, la publicación conmemorativa de los cinco años del ExECUM.

Imanol Ordorika Sacristán.

# Contenido

1	Introducción.....	7
1.1.	Antecedentes del posgrado en México y América Latina	
1.2.	El posgrado en México	
1.3.	Evaluación de la calidad de los posgrados	
2	ExECUM: El referente analítico .....	9
2.1.	Consideraciones metodológicas generales	
3	Resultados .....	13
3.1.	Clasificación de las instituciones participantes por regiones	
3.2.	Programas académicos	
3.2.1	Instituciones públicas	
3.2.2	Instituciones privadas	
3.3.	Programas de posgrado por niveles	
3.3.1.	Programas académicos de especialidad	
	<i>a. Instituciones públicas</i>	
	<i>b Instituciones privadas</i>	
3.3.2.	Programas de maestría	
	<i>a. Instituciones públicas</i>	
	<i>b Instituciones privadas</i>	
3.3.3.	Programas de doctorado	
	<i>a. Instituciones públicas</i>	
	<i>b Instituciones privadas</i>	
3.4.	Programas PNPC	
3.4.1.	Instituciones públicas	
3.4.2.	Instituciones privadas	
3.5.	Matrícula	
3.5.1.	Crecimiento de la matrícula (especialidad, maestría y doctorado) en instituciones públicas seleccionadas: 2007-2012	
3.5.2.	Crecimiento de la matrícula (especialidad, maestría y doctorado) en instituciones privadas seleccionadas: 2007-2012	
4	Discusión .....	34
	Referencias .....	39



# 1

## Introducción

Los estudios de posgrado constituyen el máximo nivel formativo que ofrecen las instituciones de educación superior (IES). Con ellos se pretende que los estudiantes cuenten con conocimientos y habilidades especializadas en temas, métodos y técnicas; o que dominen una disciplina y sean capaces de formarse en la docencia o en la investigación avanzada.

Aunque los estudios de posgrado han estado presentes en las universidades desde tiempo atrás, principalmente en las instituciones de mayor prestigio en los países más avanzados, es en las últimas décadas que han aumentado de manera muy evidente en las naciones en desarrollo. Pueden identificarse varios factores que han actuado como fuerzas motrices para el fuerte incremento que dichos estudios han evidenciado mundialmente. En primer lugar, está el efecto de la enorme expansión de la educación superior en todo el planeta. En segundo término estarían algunas consecuencias de la globalización experimentada en las últimas décadas, lo cual se ha traducido en una mayor internacionalización de la enseñanza superior. Asimismo, a partir de la segunda década del siglo XX se ha venido notando de manera muy marcada un creciente desarrollo y complejización de los campos disciplinarios, el cual se ha traducido en mayores niveles de especialización en las ciencias naturales y exactas, así como en las sociales, las humanidades y las artes. Por otro lado, también se ha observado un significativo proceso de “credencialización” que, aunado a los cambios en los mercados laborales, ha dado como resultado la exigencia más y mejores niveles educativos, aunque las actividades a realizar no lo requieran. Así la “credencialización” y la mayor escolaridad se utilizan como filtros para seleccionar a la fuerza laboral.

En el presente *Cuaderno de Trabajo* nos hemos enfocado al análisis de los datos que sobre este nivel educativo ofrece el Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas (ECUM), para el periodo 2007-2012. Asimismo, nuestro trabajo solamente abarca un grupo de 60 universidades (45 públicas y 15 privadas). Vistas desde una perspectiva numérica, son sólo una parte muy pequeña del enorme conjunto conformado por más de 2 mil IES. En este sentido, de ninguna manera serían estadísticamente significativas. Sin embargo, conforman el conjunto institucional más consolidado, de acuerdo con los indicadores de la base de datos antes mencionada. Entre éstos, podemos mencionar su población estudiantil; el número y proporción de su personal docente; su infraestructura para realizar las funciones de docencia, investigación y extensión; su producción académica (publicaciones, citas en los índices bibliométricos internacionales como Thomson Reuters y SCOPUS); profesores e investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y en los Cuerpos Académicos del Programa para el Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), número de patentes, etcétera.

En lo que respecta a las IES particulares que examinamos en este trabajo, cuyo número es todavía menor que las públicas, tampoco representan al enorme y heterogéneo universo de instituciones bajo ese régimen. No obstante, las hemos incluido porque constituyen un pequeño grupo que se caracteriza por contar con programas de posgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado, algunos de los cuales están inscritos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. En ese sentido, podría decirse que el universo seleccionado de las IES particulares, es el más consolidado desde el punto de vista académico y que, además, goza de un prestigio reconocido.

### 1.1. Antecedentes del posgrado en México y América Latina

Al revisar el surgimiento y posterior desarrollo del posgrado en América Latina, autores como Alcántara, Fortes y Malo (2008), García-Guadilla (2010), Mollis (2010) y Rama (2007) entre otros, han hecho notar que durante las primeras décadas del siglo XX, los estudios de posgrado eran una rareza en la región. Una buena parte de quienes los poseían los habían obtenido en universidades del extranjero y se dedicaban a realizar labores de investigación. No fue sino hasta los años 70 que las universidades crecieron en número y algunas pudieron expandir su infraestructura de investigación, creándose también nuevos establecimientos universitarios, así como centros e institutos independientes, por lo que los programas de posgrado comenzaron a multiplicarse en varios países latinoamericanos. Algunos países aumentaron el número de becas para que sus estudiantes pudieran ir al extranjero y al regresar con su grado fortalecieran la actividad científica, humanística y artística del país.

De acuerdo con estudios sobre el tema realizados en la década de los 90 y los primeros años del siglo XXI, México y Brasil son los países latinoamericanos con el mayor número de estudiantes de posgrado, llegando a constituir el 51% del total de la región. Sin embargo, son Venezuela y Cuba quienes presentan las mayores proporciones de estudiantes de posgrado por cada 10 mil habitantes (Rama, 2007).

### 1.2. El posgrado en México

En el caso de México, la matrícula total del posgrado según datos de 2011 ascendió a 276,281 estudiantes, los cuales se distribuían de la siguiente manera, por nivel y régimen (Tabla 1).

**Tabla 1**

**Matrícula de Posgrado 2011**

NIVEL	Público	Privado	Total
ESPECIALIDAD	29,730	17,066	46,796
MAESTRÍA	95,843	133,642	199,246
DOCTORADO	17,995	12,244	30,239
<b>TOTAL</b>	<b>125,573</b>	<b>150,708</b>	<b>276,281</b>

Fuente: Anuario Estadístico ANUIES 2011-2012.

Como puede verse en la Tabla 1, según la ANUIES en el periodo 2011-2012, la mayor cantidad de estudiantes corresponde a los estudios de maestría, seguido de la especialidad y el doctorado. Por lo que respecta a su régimen, en términos generales, los estudios de posgrado son mayores en el sector privado que en el público. Por niveles, la mayor parte de las especialidades corresponden al sector público. Es en el nivel de maestría donde el número más grande de estudiantes asiste a una institución particular, y lo contrario sucede en los estudios de doctorado (ANUIES, 2012). En cuanto a los graduados de este último nivel en años recientes, los datos del CONACYT, indican que en 2009 fueron 2,927, aumentando a 3,401 en 2011 y llegando a una cifra estimada de 3,691 en 2012 (CONACYT, 2012). Sobre estos últimos, conviene señalar que el nivel de doctorado se relaciona directamente con la capacidad para hacer aportaciones al avance del conocimiento y su aplicación al desarrollo de innovaciones, así como para usar y adaptar las nuevas tecnologías a diversas áreas de la economía y la producción, sin embargo, el número de graduados en dicho nivel es muy bajo para el caso de México, especialmente si se le compara con el de otros países. Así por ejemplo, en el 2012 en Canadá se graduaron 4,648 doctores; en Corea del Sur 4,051; en Brasil 13,165; en España 9,472; y en los Estados Unidos el número ascendió a 59,459 (Idem).

Por otra parte, de acuerdo con datos del 2010, el número de programas de posgrado llegaba a 8,522 y de ellos el 20.8% (1,773) correspondían a diversas especialidades; el 68.8 % (5,865) al nivel de maestría y el 10.4% (884) al doctorado (COMEPO, 2010). Por otra parte, el número de Programas registrados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) creció de 1,216 en 2009 a 1,374 en 2011 (CONACYT, 2012).

En este sentido, es importante advertir en retrospectiva el acelerado crecimiento de los estudios de posgrado desde la década de los 70 hasta el 2010, destacándose un importante desarrollo del 2000-2010, tal como lo muestra la tabla 2.

Asimismo, en relación al número de programas en el mismo periodo, se observa que ha mostrado también un ritmo de crecimiento muy notable, tal como se aprecia en la tabla 3.

Tabla 2

Expansión de la matrícula del posgrado en México, 1970-2010

AÑO	MATRÍCULA						
	Total	Especialidad		Maestría		Doctorado	
		Número	%	Número	%	Número	%
1970	5,953	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1980	25,502	6,130	24.0	18,064	70.8	1,308	5.2
1990	43,965	31,314	35.0	29,945	61.3	1,344	3.0
2000	118,099	15,675	23.2	82,266	69.7	8,407	7.1
2007	162,003	34,898	21.5	111,970	69.1	15,135	9.3
2008	174,282	36,643	21.0	120,941	69.3	16,698	9.5
2009	185,516	39,794	21.4	127,192	68.5	18,530	9.9
2010	251,006	43,932	17.5	180,496	71.9	26,578	10.5

Fuente: Barrón, C. (2013) y CONACYT (2012).

Tabla 3

Expansión de los programas de posgrado en México

Año	Programa de Maestría	Programa de Doctorado	Total
1970	264	55	319
1980	489	97	586
1990	768	159	927
2000	2,461	447	2,908
2007	3,742	633	4,375
2010	5,865	884	6,749

Fuente: Barrón, C. (2013) y Noriega, M. (2005).

### 1.3. Evaluación de la calidad de los posgrados

Con el propósito de mejorar la calidad de los estudios de posgrado en México, desde los años 90 el CONACYT ha desarrollado diversos mecanismos de evaluación de los programas. En 1991 se puso en marcha el Padrón de Posgrados de Excelencia (PPE), cuya principal finalidad era la creación de un sistema que permitiera discriminar la calidad de los múltiples programas de maestría y doctorado que habían proliferado en las décadas de los 70 y 80. El ingreso o exclusión del padrón se realizaba con base en la valoración de una serie de indicadores: características del personal académico del programa (formación, dedicación, pertenencia al SNI, líneas de investigación y productividad), eficiencia terminal e infraestructura,

entre otros. A principios del 2000, el CONACYT llevó a cabo una revisión del PPE y se creó así el Padrón Nacional de Programas de Posgrado (PNPP), en el marco del Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional. En este padrón estaban incluidos programas con orientaciones tanto hacia la investigación como al ejercicio profesional (Alcántara y Canales, 2004).

En el siguiente sexenio (2006-2012) se revisó el PNPP para tratar de afinar los mecanismos de evaluación de los programas y fortalecer la desconcentración de los estudios de posgrado, así como disminuir la segmentación institucional. Como resultado, en 2007 se puso en marcha el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, el cual busca fomentar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, a fin de incrementar las capacidades científicas, huma-

nísticas, tecnológicas y de innovación del país (PNPC, 2014). El instrumento en que se plasma la evaluación de los programas es el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Hoy en día el PNPC cubre el 48.3% de la oferta nacional de programas de doctorado y el 13.2% de las maestrías.

A pesar de la rápida expansión de los estudios de posgrado en los últimos años, aún se pueden observar notables asimetrías, como ocurre con la concentración de programas. En este sentido, en 2013 existían en el Distrito Federal 343 posgrados, 130 de los cuales eran de doctorado, 194 de maestría y 19 de especialidad. En contraste, Campeche sólo contaba con 2 programas de maestría inscritos en el PNPC. Es decir, nin-

guno de doctorado ni de especialidad. Querétaro tampoco tenía ninguno de doctorado. Asimismo, 13 entidades federativas tenían menos de 20 programas en el Padrón. No obstante, la desconcentración se ha incrementado gradualmente, al pasar del 47.3% de programas en el DF en 1991, al 20.9% en 2013 (CONACYT, 2014).

A continuación, como mencionamos al principio, con la finalidad de contar con una visión más detallada de los estudios de posgrado en México, analizamos el comportamiento del posgrado de 60 universidades e IES más consolidadas del país (45 públicas y 15 particulares) durante el periodo 2007-2012.

# 2

## ExECUM: El referente analítico

El análisis que se realizó sobre los estudios de posgrado en México tomó como referente el Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas (ECUM), que concentra información diversa sobre el desempeño de universidades e instituciones de educación superior de nuestro país. Dicho Estudio integra datos de más de 2,800 entidades de toda la República Mexicana, tanto públicas como privadas, cubriendo información del 2007 al 2012 sobre actividades sustantivas de las universidades a saber: docencia, investigación y difusión.

El ECUM cuenta con un explorador de datos (ExECUM) que permite acceder en línea a una gama amplia de información, recolectada a partir de fuentes directas tales como: el Formato 911 de la Secretaría de Educación Pública (SEP); bases de información de la Dirección General de Planeación y Programación y de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) ambas instancias de la SEP; cifras del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); reportes elaborados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), así como otras bases que permiten integrar información sobre difusión, patentes y publicaciones científicas.

El ExECUM permite visualizar la información a través de siete diferentes opciones: instituciones por orden alfabético (2,846); por conjunto institucional (donde se agrupa la información por: tipo de institución; conjuntos institucionales y sector de referencia); sobre las primeras veinte instituciones; agregados estatales (se muestra información por cada entidad federativa de nuestro país); ficha institucional con datos específicos sobre algunas instituciones participantes (matrícula,

subsidio, investigación, patentes, revistas y docencia), así como una ventana que concentra información completa de las 60 instituciones seleccionadas para el Estudio Comparativo. De dichas instituciones se destacan 57 universidades (42 públicas y 15 privadas) y tres entidades públicas de investigación y posgrado. Entre las instituciones seleccionadas se encuentran: las Universidades Públicas Federales, las Universidades Públicas de los Estados, el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), el Instituto Politécnico Nacional, el Colegio de México (COLMEX) y el Colegio de Posgraduados (COLPOS), así como un grupo de universidades privadas. El total de estas 60 instituciones concentra el 55% de la matrícula de educación superior del país y representa a las instituciones de mayor presencia académica en nuestro país. Dada la magnitud de información que concentra la base ExECUM, para fines de este capítulo se decidió analizar exclusivamente los datos sobre las 60 instituciones seleccionadas, en virtud de su relevancia en la cantidad de matrícula que atienden y su presencia en la vida universitaria de México.

### 2.1. Consideraciones metodológicas generales

El tipo de estudio que se realizó a través del análisis de los datos referidos en la base ExECUM es de corte *descriptivo, comparativo y retrospectivo*. *Descriptivo* ya que la indagación se centró en señalar cuantitativamente números absolutos, porcentajes y crecimiento de rubros que pudiesen caracterizar al posgrado en las instituciones seleccionadas, tales como programas de posgrado (total y por nivel), programas de posgrado pertenecientes al PNPC, matrícula (total y por nivel).

*Comparativo*, en tanto se consideraron dos variables atributivas de las instituciones a fin de valorar diferencias o semejanzas, a saber: tipo de institución (pública o privada) y región de pertenencia según la clasificación de la ANUIES (Noroeste, Noreste, Centro Occidente, Metropolitana, Centro Sur y Sur Sureste). *Retrospectivo*, ya que se analizan las cifras del 2007 al 2012.

Como una forma de guiar nuestro análisis del comportamiento y tendencias de los estudios de posgrado en las 60 instituciones seleccionadas, nos planteamos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es el comportamiento de las instituciones seleccionadas considerando su régimen (público o privado) y región de pertenencia (según la clasificación de la ANUIES) en torno a matrícula, número de programas académicos y número de programas pertenecientes al PNPC?

¿Hay instituciones y regiones donde se destaquen crecimientos o decrementos importantes en torno a matrícula, número de programas académicos y número de programas pertenecientes al PNPC? ¿Cuál es la magnitud del crecimiento o decremento? ¿Cuáles son algunas de las explicaciones de dichos cambios?

Para dar respuesta a dichas preguntas, se consideraron los siguientes rubros de la base ExECUM en el periodo de referencia (2007-2012):

*a. Datos institucionales:* matrícula total y por nivel (especialidad, maestría y doctorado) y total de programas académicos y por nivel. En todos los casos se recuperó el número entero y el porcentaje que representaban en el nivel nacional.

*b. De la información sobre docencia,* se analizó el crecimiento de los programas de posgrados por nivel educativo (especialidad, maestría y doctorado) y aquellos pertenecientes al PNPC.

# 3

## Resultados

### 3.1. Clasificación de las instituciones participantes por regiones

Para fines analíticos, las instituciones participantes en el estudio de ExECUM, se agruparon según su pertenencia a una de las seis regiones establecidas por la ANUIES. La región y el régimen de cada institución seleccionada se muestra en la tabla 4.

Se observa que los 31 Estados de la República Mexicana y el Distrito Federal están representados en las 60 instituciones participantes. Por otra parte, si bien el número de instituciones privadas seleccionadas es muy pequeña, como advertimos antes, habrá que considerar que las que han sido incluidas representan instituciones privadas de mayor relevancia en nuestro país. También habrá que subrayar que las instituciones privadas a nivel nacional, en especial aquellas que ofrecen estudios de posgrado, han tenido un aumento creciente en las últimas décadas. Así por ejemplo, según la base ExECUM, en el 2012, el total de programas de posgrado nacional sumaba 8,265, de los cuales 3,184 pertenecían a instituciones públicas y 4,672 a privadas.

A continuación se presenta el crecimiento de los programas académicos en general de las instituciones seleccionadas y, posteriormente, se realizará el análisis correspondiente a programas de posgrado.

### 3.2. Programas académicos

#### 3.2.1. Instituciones públicas

En cuanto al número de programas académicos de las IES (tabla 5), en 2007 y en el nivel nacional se reportaba un total de 20,590; para el 2012 la cifra había au-

mentado a 31,736 programas. De manera particular, en las instituciones públicas seleccionadas se observa que en el 2007 concentraban el 25.5% de programas del nivel nacional (5,245), en tanto en el 2012, cubrirían el 19.52% (6,196). La región que concentraba el mayor porcentaje en el 2007, fue la Metropolitana, con un 5.8%. Sin embargo, para el 2012 dicho porcentaje, como se aprecia en la tabla 5, disminuyó a un 4.4%. Por su parte, en la región Sur Sureste en el 2007 se identifica el menor porcentaje con un 3.2%; para el 2012 dicho porcentaje había disminuido a un 2.4%. Llama la atención que en todas las regiones, contrastando los porcentajes del 2007 con los del 2012, se estima un decremento nacional (probablemente por la apertura de nuevas instituciones de educación superior, distribuyendo nacionalmente los porcentajes entre más centros). Sin embargo el número de programas académicos muestra un incremento. Valorando el crecimiento en el periodo 2007-2012 de los programas académicos de las instituciones públicas seleccionadas, por regiones se observa lo siguiente. En la región Noroeste, la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez muestra un crecimiento del 61.11% (pasó de 72 programas a 116) en tanto la institución que disminuyó su crecimiento fue la Universidad Autónoma de Baja California Sur, con un -4.88% (de 41 programas a 39). En la región Noreste, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, muestra el mayor crecimiento con un 37.72% (de 114 programas a 154); por el contrario, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (de 36 programas a 32), la Universidad Autónoma de Coahuila (de 144 programas a 128) y la Universidad Autónoma de Nuevo León (de 281 programas a 250), muestran un decremento del 11.00%. En la región Centro Occidente, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, muestra un crecimiento del 48%

Tabla 4

Instituciones seleccionadas en el estudio comparativo, por régimen y región según la clasificación de la ANUIES.

RÉGIMEN	REGIÓN	NOMBRE DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES
Pública	Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora Universidad Autónoma de Baja California Universidad Autónoma de Baja California Sur Universidad Autónoma de Chihuahua Universidad Autónoma de Ciudad Juárez Universidad Autónoma de Sinaloa Universidad de Sonora
	Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Universidad Autónoma de Coahuila Universidad Autónoma de Nuevo León Universidad Autónoma de San Luis Potosí Universidad Autónoma de Tamaulipas Universidad Autónoma de Zacatecas Universidad Juárez del Estado de Durango
	Centro occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes Universidad Autónoma de Nayarit Universidad de Colima Universidad de Guadalajara Universidad de Guanajuato Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
	Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN El Colegio de México Instituto Politécnico Nacional Universidad Autónoma de la Ciudad de México Universidad Autónoma Metropolitana Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada Universidad Nacional Autónoma de México Universidad Pedagógica Nacional
	Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Colegio de Posgraduados Universidad Autónoma Chapingo Universidad Autónoma de Guerrero Universidad Autónoma de Querétaro Universidad Autónoma de Tlaxcala Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Universidad Autónoma del Estado de México Universidad Autónoma del Estado de Morelos
	Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca Universidad Autónoma de Campeche Universidad Autónoma de Chiapas Universidad Autónoma de Yucatán Universidad Autónoma del Carmen Universidad de Quintana Roo Universidad Juárez Autónoma de Tabasco Universidad Veracruzana
Privadas	Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Universidad de Monterrey Universidad Regiomontana, A.C.
	Centro occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Universidad Autónoma de Guadalajara
	Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México Sistema Universidad Anáhuac Sistema Universidad del Valle de México Sistema Universidad Iberoamericana Sistema Universidad la Salle, AC Universidad Intercontinental Universidad Panamericana Universidad Tecnológica de México
	Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

(de 77 programas a 114), en tanto la Universidad Autónoma de Aguascalientes muestra el mayor decremento de la región, el cual se expresa en un 20% (de 100 programas a 80). En la región Metropolitana se aprecia que la Universidad Autónoma Metropolitana creció un 33% (de 114 programas a 152), mientras que la Universidad del Ejército y las Fuerzas Armadas disminuyó en un 7.94% (de 63 programas a 58). En la región Centro Sur, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla muestra un crecimiento del 85.29% (de 170 programas a 315), contrariamente el Colegio de Posgraduados tuvo un decremento del 10.53% (de 38 programas a 34). Finalmente en la región Sur Sureste la Universidad Autónoma de Campeche, muestra el mayor crecimiento con un 41.18% (de 34 programas a 48), en tanto la Universidad Autónoma del Carmen presenta un decremento del 19.3% (de 57 programas a 46).

### 3.2.2. Instituciones privadas

En el 2007 el porcentaje nacional de programas académicos de las instituciones privadas participantes cubría el 13.7% y para el 2012 representaba el 13.2%, tal como se registra en la tabla 6. Además se observa que el número de programas académicos se ha incrementado de manera notoria en la región Noreste, ya que en el 2007 existían 703 programas y para el 2012 el número había aumentado a 1,280 (más del 70%). En cuanto al crecimiento de los programas académicos en el periodo del 2007 al 2012, en la región Noreste, la Universidad de Monterrey muestra un crecimiento considerable del 272% (de 22 programas en el 2007 a 82 programas en el 2012) y en menor medida las otras dos instituciones enmarcadas en esta región, a saber el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Regiomontana (con un 81.75% y 3.92% respectivamente). En la zona Centro Occidente, la Universidad Autónoma de Guadalajara incrementó sus programas en un 18.56% (pasó de 167 programas en el 2007 a 198 programas en el 2012), mientras que el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, aumentó un 6.98% la oferta de sus programas académicos (de 43 programas en el 2007 a 46 programas en el 2012). En la zona Metropolitana, las instituciones que muestran

el mayor incremento en el periodo de referencia son la Universidad Tecnológica de México con un 43.92% de crecimiento (pasó de 189 programas del 2007 a 272 programas en el 2012) y la Universidad Panamericana con un 43.22% (de 118 programas del 2007 a 169 en el 2012), por otra parte la institución que muestra un menor incremento en esta región es el Sistema Universidad Iberoamericana la cual tuvo un crecimiento del 16.97% (en el 2007 la oferta de programas fue de 218 en tanto en el 2012 la cifra había aumentado a 255). A diferencia de lo que se observaba en las instituciones públicas participantes en torno a ciertos decrementos en el crecimiento de programas, en el caso de las instituciones privadas, se aprecian incrementos constantes en prácticamente todas ellas, tanto en números como en porcentajes, probablemente por el rol que las instituciones privadas han alcanzado dada la demanda de la educación superior en las últimas décadas.

Teniendo en cuenta el número de programas académicos totales que ofrecían las instituciones participantes, así como el crecimiento en el periodo 2007-2012, en la siguiente sección se analizará de manera particular lo correspondiente a los programas académicos de posgrado en sus tres niveles: especialidad, maestría y doctorado.

## 3.3. Programas de posgrado por niveles

### 3.3.1. Programas académicos de especialidad

#### *a. Instituciones públicas*

En cuanto al número de programas de especialidad, en el 2007 nacionalmente existían 1,308 programas, de la muestra de instituciones, en dicho año las seleccionadas sumaban la cantidad de 640 programas, los cuales representaban el 49% del total nacional. Para el 2012 la cifra de programas de especialidad a nivel nacional había aumentado a 1,675, en el caso de las instituciones seleccionadas representaban el 41% (680 programas de especialidad). Por regiones, como se observa en la tabla 7, en la Noroeste aunque se distinguen aumentos en términos de porcentajes, las cifras en números absolutos son pequeñas, por ejemplo en la Universidad de Baja California Sur, se percibe un

Tabla 5

Número de programas (licenciatura, especialidad, maestría y doctorado) en instituciones públicas, según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	73	73	76	77	79	75	2.74
	Universidad Autónoma de Baja California	159	145	151	153	173	183	15.09
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	41	39	40	36	37	39	-4.88
	Universidad Autónoma de Chihuahua	145	146	128	155	166	192	32.41
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	72	74	85	93	99	116	61.11
	Universidad Autónoma de Sinaloa	147	154	157	179	173	173	17.69
	Universidad de Sonora	114	125	137	139	164	123	7.89
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>751</b> <b>3.6</b>	<b>756</b> <b>3.5</b>	<b>774</b> <b>3.3</b>	<b>832</b> <b>3.1</b>	<b>891</b> <b>3.1</b>	<b>901</b> <b>2.8</b>	
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	36	34	33	32	33	32	-11.11
	Universidad Autónoma de Coahuila	144	122	123	134	127	128	-11.11
	Universidad Autónoma de Nuevo León	281	262	230	307	276	250	-11.03
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	114	136	136	141	152	157	37.72
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	185	207	223	229	237	221	19.46
	Universidad Autónoma de Zacatecas	87	96	92	94	86	110	26.44
	Universidad Juárez del Estado de Durango	67	79	93	89	88	87	29.85
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>914</b> <b>4.4</b>	<b>936</b> <b>4.4</b>	<b>930</b> <b>4.0</b>	<b>1026</b> <b>3.8</b>	<b>999</b> <b>3.3</b>	<b>985</b> <b>3.1</b>	
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	100	115	111	101	85	80	-20
	Universidad Autónoma de Nayarit	49	48	53	47	54	54	10.2
	Universidad de Colima	120	121	115	126	114	116	-3.33
	Universidad de Guadalajara	363	385	336	399	389	406	11.85
	Universidad de Guanajuato	119	127	128	141	153	157	31.93
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	77	103	103	109	103	114	48.05
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>828</b> <b>4.0</b>	<b>899</b> <b>4.1</b>	<b>846</b> <b>3.7</b>	<b>923</b> <b>3.4</b>	<b>898</b> <b>3.1</b>	<b>927</b> <b>3.1</b>	
	Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	56	54	52	56	58	57
El Colegio de México		18	18	18	17	18	18	0
Instituto Politécnico Nacional		174	188	197	215	224	222	27.59
Universidad Autónoma de la Ciudad de México		45	56	56	56	55	57	26.67
Universidad Autónoma Metropolitana		114	114	142	145	142	152	33.33
Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada		63	58	58	61	58	58	-7.94
Universidad Nacional Autónoma de México		364	338	318	323	333	376	3.3
Universidad Pedagógica Nacional		361	350	359	417	418	417	15.51
<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>1195</b> <b>5.8</b>	<b>1176</b> <b>5.4</b>	<b>1200</b> <b>5.2</b>	<b>1290</b> <b>4.7</b>	<b>1306</b> <b>4.5</b>	<b>1357</b> <b>4.4</b>		
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	170	162	139	175	189	315	85.29
	Colegio de Posgraduados	38	37	33	35	32	34	-10.53
	Universidad Autónoma Chapingo	45	43	45	44	46	50	11.11
	Universidad Autónoma de Guerrero	60	76	73	82	81	88	46.67
	Universidad Autónoma de Querétaro	138	130	149	150	161	169	22.46
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	53	60	60	62	63	62	16.98
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	95	88	90	101	108	114	20
	Universidad Autónoma del Estado de México	219	242	249	261	282	296	35.16
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	82	87	86	84	126	115	40.24	
<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>900</b> <b>4.4</b>	<b>925</b> <b>4.2</b>	<b>924</b> <b>4.0</b>	<b>994</b> <b>3.7</b>	<b>1088</b> <b>3.8</b>	<b>1243</b> <b>4.0</b>		
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	41	52	49	44	48	57	39.02
	Universidad Autónoma de Campeche	34	63	66	88	83	48	41.18
	Universidad Autónoma de Chiapas	110	99	111	119	100	101	-8.18
	Universidad Autónoma de Yucatán	94	95	96	102	107	111	18.09
	Universidad Autónoma del Carmen	57	56	40	46	74	46	-19.3
	Universidad de Quintana Roo	35	35	33	39	41	41	17.14
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	66	77	81	81	92	93	40.91
	Universidad Veracruzana	220	232	242	247	245	286	30
<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>657</b> <b>3.2</b>	<b>709</b> <b>3.2</b>	<b>718</b> <b>3.1</b>	<b>766</b> <b>2.8</b>	<b>790</b> <b>2.7</b>	<b>783</b> <b>2.4</b>		
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>25.5</b>	<b>24.6</b>	<b>23.4</b>	<b>21.4</b>	<b>20.5</b>	<b>19.8</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

crecimiento del 100%. Sin embargo, cuando se observan los números absolutos, en el 2007 la universidad referida contaba con un programa de especialidad y para el 2012 había aumentado a dos programas.

Por otra parte, la Universidad Autónoma de Baja California muestra un decremento del 42.31% (de 26 programas de especialidad en el 2007, para el 2012 habían disminuido a 15 programas). En la región Noroeste, la Universidad Juárez del Estado de Durango muestra el mayor crecimiento en el periodo con un 63.64% (en el 2007 existían 11 programas de especialidad y para el 2012 la cantidad había aumentado a 18). Por su parte la Universidad Autónoma de Coahuila disminuyó su número de programas en un 73.68% (de 19 programas de especialidad en el 2007 a 5 para el 2012).

En la región Centro Occidente la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad de Colima, en términos de porcentajes muestran el mayor crecimiento de las instituciones participantes en dicha

región con un 50%. En el primer caso, la Universidad Michoacana en el 2007 sumaba 6 programas de especialidad, en tanto para el 2012, el número se había incrementado a 9. Por su parte, la Universidad de Colima, en el 2007 contaba con 8 programas y para el 2012 sumaba 12.

En el caso de la región metropolitana, la Universidad Autónoma Metropolitana reporta un crecimiento del 100% (en el 2007 contaba con 5 programas de especialidad y para el 2012 la cifra aumentó a 10). Llama la atención que si bien el Instituto Politécnico Nacional en términos de porcentajes creció un 56.25%, los números absolutos muestran un crecimiento importante en la región, pues de 16 programas de especialidad registrados en el 2007, en el 2012 la cifra había aumentado a 25. Por otra parte, la Universidad Nacional Autónoma de México, muestra un decremento en el número de programas de especialidad de un 36.14%, en tanto en el 2007 se contaba con 83 programas y para el 2012, la cantidad descendió a 53.

**Tabla 6**

Número de programas (licenciatura, especialidad, maestría y doctorado) en instituciones privadas, según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	630	739	771	1353	1125	1145	81.75
	Universidad de Monterrey	22	45	41	47	47	82	272.73
	Universidad Regiomontana, A.C.	51	53	58	67	64	53	3.92
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>703</b> <b>3.4</b>	<b>837</b> <b>3.8</b>	<b>870</b> <b>3.8</b>	<b>1467</b> <b>5.4</b>	<b>1236</b> <b>4.3</b>	<b>1280</b> <b>4.1</b>	
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	43	44	42	43	47	46	6.98
	Universidad Autónoma de Guadalajara	167	181	190	188	182	198	18.56
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>210</b> <b>1.0</b>	<b>225</b> <b>1.0</b>	<b>232</b> <b>1.0</b>	<b>231</b> <b>0.9</b>	<b>229</b> <b>0.8</b>	<b>244</b> <b>0.7</b>	
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	25	26	28	27	30	30	20
	Sistema Universidad Anáhuac	167	184	201	208	223	236	41.32
	Sistema Universidad del Valle de México	669	610	716	774	813	821	22.72
	Sistema Universidad Iberoamericana	218	213	209	217	227	255	16.97
	Sistema Universidad la Salle, AC	301	310	351	368	380	398	32.23
	Universidad Intercontinental	42	46	47	48	52	50	19.05
	Universidad Panamericana	118	130	132	156	176	169	43.22
	Universidad Tecnológica de México	189	197	195	192	163	272	43.92
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>1729</b> <b>8.4</b>	<b>1716</b> <b>7.8</b>	<b>1879</b> <b>8.1</b>	<b>1990</b> <b>7.3</b>	<b>2064</b> <b>7.2</b>	<b>2231</b> <b>7.5</b>	
Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC	75	74	79	101	96	90	20
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	105	111	120	133	151	194	84.76
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>180</b> <b>0.9</b>	<b>185</b> <b>0.9</b>	<b>199</b> <b>0.9</b>	<b>234</b> <b>0.9</b>	<b>247</b> <b>0.8</b>	<b>284</b> <b>0.9</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>13.7</b>	<b>13.5</b>	<b>13.7</b>	<b>14.3</b>	<b>13.1</b>	<b>13.2</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

Tabla 7

Número y crecimiento de programas de especialidad en instituciones públicas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	1	1	1	1	0	1	0
	Universidad Autónoma de Baja California	26	17	17	19	17	15	-42.31
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	1	1	1	1	1	2	100
	Universidad Autónoma de Chihuahua	10	10	8	10	9	12	20
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	12	13	14	14	14	14	16.67
	Universidad Autónoma de Sinaloa	19	17	19	19	20	18	-5.26
	Universidad de Sonora	6	10	8	5	8	8	33.33
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>75</b> <b>5.7</b>	<b>69</b> <b>5.1</b>	<b>68</b> <b>5.0</b>	<b>69</b> <b>4.5</b>	<b>69</b> <b>4.5</b>	<b>70</b> <b>4.2</b>	
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Autónoma de Coahuila	19	20	16	18	5	5	-73.68
	Universidad Autónoma de Nuevo León	50	53	49	51	50	47	-6
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	20	24	21	24	26	26	30
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	22	22	26	28	28	28	27.27
	Universidad Autónoma de Zacatecas	10	16	15	14	10	17	70
	Universidad Juárez del Estado de Durango	11	18	19	18	19	18	63.64
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>132</b> <b>10.1</b>	<b>153</b> <b>11.2</b>	<b>146</b> <b>10.9</b>	<b>153</b> <b>11.0</b>	<b>138</b> <b>8.8</b>	<b>141</b> <b>8.5</b>	
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	1	1	3	2	2	1	0
	Universidad Autónoma de Nayarit	9	10	12	11	10	10	11.11
	Universidad de Colima	8	10	11	11	11	12	50
	Universidad de Guadalajara	59	54	53	58	57	62	5.08
	Universidad de Guanajuato	15	15	14	18	20	19	26.67
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hgo.	6	9	9	9	7	9	50
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>98</b> <b>7.5</b>	<b>99</b> <b>7.3</b>	<b>102</b> <b>7.6</b>	<b>109</b> <b>6.8</b>	<b>107</b> <b>6.8</b>	<b>113</b> <b>6.8</b>	
Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	0	0	0	0	0	0	0
	El Colegio de México	0	0	0	0	0	0	0
	Instituto Politécnico Nacional	16	21	22	23	27	25	56.25
	Universidad Autónoma de la Ciudad de México	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Autónoma Metropolitana	5	5	8	9	7	10	100
	Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada	37	36	36	36	32	34	-8.11
	Universidad Nacional Autónoma de México	83	37	29	29	51	53	-36.14
	Universidad Pedagógica Nacional	25	24	17	23	23	27	8
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>166</b> <b>12.7</b>	<b>123</b> <b>9.0</b>	<b>112</b> <b>8.3</b>	<b>120</b> <b>8.5</b>	<b>140</b> <b>8.9</b>	<b>149</b> <b>8.9</b>	
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	13	12	18	19	20	20	53.85
	Colegio de Posgraduados	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Autónoma Chapingo	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Autónoma de Guerrero	0	7	4	8	5	5	0
	Universidad Autónoma de Querétaro	25	24	29	25	30	29	16
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	2	2	2	2	2	2	0
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	15	8	9	16	17	16	6.67
	Universidad Autónoma del Estado de México	33	35	36	38	42	45	36.36
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	6	6	4	4	8	6	0
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>94</b> <b>7.2</b>	<b>94</b> <b>6.9</b>	<b>102</b> <b>7.6</b>	<b>112</b> <b>7.7</b>	<b>124</b> <b>7.9</b>	<b>123</b> <b>7.4</b>	
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	0	6	6	6	6	6	0
	Universidad Autónoma de Campeche	3	5	12	11	12	11	266.67
	Universidad Autónoma de Chiapas	12	10	10	12	12	11	-8.33
	Universidad Autónoma de Yucatán	21	22	21	23	23	26	23.81
	Universidad Autónoma del Carmen	13	12	1	2	12	2	-84.62
	Universidad de Quintana Roo	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	2	13	16	13	17	15	650
	Universidad Veracruzana	24	22	15	14	11	13	-45.83
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>75</b> <b>5.7</b>	<b>90</b> <b>6.6</b>	<b>81</b> <b>6.0</b>	<b>81</b> <b>6.0</b>	<b>93</b> <b>6.1</b>	<b>84</b> <b>5.2</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>49</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

En la región Centro Sur, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla muestra un crecimiento del 53.85% (de 13 programas en el 2007, creció a 20 en el 2012). La Universidad Autónoma de Guerrero, la Universidad Autónoma de Tlaxcala así como la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, aunque cuentan con programas de especialidad, muestran un crecimiento de 0%. Por último en la región Sur Sureste, la Universidad Autónoma de Campeche muestra un crecimiento de 266.67% (de 3 programas de especialidad en el 2007, para el 2012 la cifra creció a 11), por otra parte, la Universidad Autónoma del Carmen muestra un decremento del 84.62% (en el 2007 contaba con 13 programas y para el 2012 la cifra se restringió a 2). Ver tabla 7.

#### *b. Instituciones privadas*

En cuanto a las instituciones privadas seleccionadas, en el 2007 cubrían el 14.7% de los programas de especialidad a nivel nacional, mientras que en el 2012 alcanzaban el 16.2%. Por regiones, como se describe en

la tabla 8, en la Noreste se aprecia un crecimiento de 0%. En la región Centro Occidente, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, tuvo un aumento del 206.25%, en tanto en el 2007 contaba con 16 programas de especialidad y para el 2012 la cifra creció a 49. En la región metropolitana, el Sistema Universidad Anáhuac muestra el mayor crecimiento con un 58.33% (de 12 programas en el 2007 a 19 en el 2012). Por otra parte, las instituciones en donde se reportan decrementos son el Sistema Universidad del Valle de México y la Universidad Tecnológica de México. En la primera institución se registra un decremento del 50% (en el 2007 contaba con 8 programas de especialidad y para el 2012 se refieren sólo 4). En la segunda institución se apunta una disminución del 36.59% (de 41 programas en el 2007 a 26 en el 2012).

Por último, en la región Centro Sur de las dos instituciones participantes sólo la Universidad Popular del Estado de Puebla reportaba programas de especialidad, los cuales muestran un crecimiento del 175% (de 4 programas en el 2007 a 11 en el 2012). Ver tabla 8.

**Tabla 8**

Número y crecimiento de programas de especialidad en instituciones privadas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	19	19	20	24	23	19	0
	Universidad de Monterrey	0	0	0	1	3	3	0
	Universidad Regiomontana, A.C.	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>19</b> <b>1.5</b>	<b>19</b> <b>1.4</b>	<b>20</b> <b>1.5</b>	<b>25</b> <b>0.7</b>	<b>20</b> <b>1.7</b>	<b>22</b> <b>3.1</b>	
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	1	2	1	1	1	1	0
	Universidad Autónoma de Guadalajara	16	24	28	21	33	49	206.25
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>17</b> <b>1.3</b>	<b>26</b> <b>1.9</b>	<b>29</b> <b>2.2</b>	<b>22</b> <b>0.6</b>	<b>34</b> <b>2.2</b>	<b>50</b> <b>3.0</b>	
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>152</b> <b>11.6</b>	<b>168</b> <b>12.3</b>	<b>163</b> <b>12.1</b>	<b>164</b> <b>14.6</b>	<b>144</b> <b>9.3</b>	<b>158</b> <b>9.4</b>	
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	0	0	0	0	0	0	0
	Sistema Universidad Anáhuac	12	13	12	16	16	19	58.33
	Sistema Universidad del Valle de México	8	9	8	9	12	4	-50
	Sistema Universidad Iberoamericana	3	4	4	4	4	3	0
	Sistema Universidad la Salle, AC	36	41	44	45	47	45	25
	Universidad Intercontinental	5	6	6	9	8	7	40
	Universidad Panamericana	47	51	47	48	57	54	14.89
	Universidad Tecnológica de México	41	44	42	33	0	26	-36.59
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>152</b> <b>11.6</b>	<b>168</b> <b>12.3</b>	<b>163</b> <b>12.1</b>	<b>164</b> <b>14.6</b>	<b>144</b> <b>9.3</b>	<b>158</b> <b>9.4</b>	
Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	4	3	6	4	9	11	175
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>4</b> <b>0.3</b>	<b>3</b> <b>0.2</b>	<b>6</b> <b>0.5</b>	<b>4</b> <b>0.1</b>	<b>9</b> <b>0.6</b>	<b>11</b> <b>0.7</b>	
	<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>	<b>14.7</b>	<b>15.8</b>	<b>16.2</b>	<b>16.0</b>	<b>13.6</b>	<b>16.2</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

### 3. 3.2. Programas de maestría

#### *a. Instituciones públicas*

En el 2007 el número total de programas de maestría en el nivel nacional era de 3,782; para el 2012 la cifra había aumentado a 5,584. En cuanto a las instituciones públicas seleccionadas, en el 2007 la muestra representaba el 36.17% (1,368 programas) y en el 2012, esas mismas instituciones representaban el 27.90% (1,558 programas) del total.-Al analizar a las instituciones seleccionadas a nivel regional, se observa que en la Noroeste la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez obtuvo el mayor crecimiento con un 77.78% (en el 2007 registraba 18 programas y para el 2012 aumentó a 32), por otra parte la institución que mostró un mayor decremento fue la Universidad Autónoma de Sinaloa con un 44% menos (en el 2007 se referían 36 y para el 2012, la cifra bajó a 20).

En la región Noreste, la Universidad Autónoma de Zacatecas registra el mayor crecimiento con un 16.67% (de 30 programas en el 2007 a 35 en el 2012). Por su parte, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro muestra el mayor decremento de la región con un 27.27% (en el 2007 se registraron 11 programas y para el 2012 la cantidad decreció a 8). Otro decremento más dramático expresado en números absolutos, es el que se aprecia en la Universidad Autónoma de Nuevo León, donde se registra que en el 2007 se contaba con 95 programas y en el 2012 la cantidad disminuyó a 72 (lo cual representa una disminución del 24.21%).

En la región Centro Occidente, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo incrementó en un 69.57% el número de programas de maestría (de 23 programas a 39 en el 2012).

Por otra parte, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, muestra el mayor decremento considerando las instituciones participantes de la región, en tanto en el 2007 contaba con 28 programas y para el 2012 disminuyeron a 11, lo cual representa una disminución de 60.71%. En la región metropolitana, llama la atención que 6 de las 8 instituciones participantes muestran un crecimiento en la oferta de programas de maestría en el periodo de referencia. La Universidad

Pedagógica Nacional muestra un crecimiento notable del 59.74% (de 77 programas en el 2007 a 123 en el 2012) seguida por la Universidad Autónoma Metropolitana con un 51.85% (de 27 programas en el 2007 a 41 en el 2012).

En la región Centro Sur, la Universidad Autónoma del Estado de México muestra el crecimiento más amplio en la región con un 76.32% (en el 2007 existían 38 programas y para el 2012 la cifra fue de 67). A su vez, el Colegio de Posgraduados reporta un 18.18% de disminución en el número de programas (de 22 programas en el 2007 a 18 en el 2012). Por último en la región Sur Sureste, la Universidad Veracruzana muestra un crecimiento de 57.45% (de 47 programas en el 2007 a 74 en el 2012). Lo anterior se muestra en la tabla 9.

#### *b. Instituciones privadas*

Las 15 instituciones privadas seleccionadas representaban en el 2007 el 17.16% (649) del total nacional de programas de maestría (3,782), en tanto en el 2012, las instituciones representaban el 16.83% (940) del total nacional de programas de maestría (5,584). En la tabla 10 se muestra el crecimiento de dichas instituciones por regiones.

En la Noreste se distingue el mayor crecimiento en el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en el 2007 contaba con 180 programas de maestría y para el 2012 la cifra ascendió a 241, lo que representa un ascenso del 33.89%. Por su parte, en la Universidad de Monterrey se observa un decremento del 16.67%, en tanto pasó de 12 programas en el 2007 a 10 en el 2012.

En la región Centro Occidente, la Universidad Autónoma de Guadalajara aumentó 110.53%, pasando de 19 programas en el 2007 a 40 en el 2012. En la región Metropolitana, la Universidad Tecnológica de México muestra un crecimiento importante del 720%, en cifras se aprecia que en el 2007 dicha institución ofrecía 5 programas y para el 2012 la cantidad aumentó a 41.

Por otra parte, la Universidad Intercontinental alcanzó el menor crecimiento de la región con un 22% (de 9 programas en el 2007 pasó a 11 en el 2012). Por úl-

Tabla 9

Número y crecimiento de programas de maestría en instituciones públicas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	20	20	24	24	26	16	-20.00
	Universidad Autónoma de Baja California	39	26	27	27	27	30	-23.08
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	8	7	7	5	5	5	-37.50
	Universidad Autónoma de Chihuahua	50	50	46	50	58	75	50.00
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	18	19	24	25	27	32	77.78
	Universidad Autónoma de Sinaloa	36	35	36	42	35	20	-44.44
	Universidad de Sonora	21	25	25	26	28	26	23.81
	<b>TOTALES</b>	<b>192</b>	<b>182</b>	<b>189</b>	<b>199</b>	<b>206</b>	<b>204</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>5.1</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.1</b>	<b>3.9</b>	<b>3.7</b>	
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	11	9	8	8	9	8	-27.27
	Universidad Autónoma de Coahuila	38	30	30	35	40	42	10.53
	Universidad Autónoma de Nuevo León	95	75	49	92	88	72	-24.21
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	32	34	36	35	36	35	9.38
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	67	70	78	80	84	70	4.48
	Universidad Autónoma de Zacatecas	30	28	25	25	25	35	16.67
	Universidad Juárez del Estado de Durango	17	19	22	19	17	17	0
	<b>TOTALES</b>	<b>290</b>	<b>265</b>	<b>248</b>	<b>435</b>	<b>299</b>	<b>279</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>7.7</b>	<b>6.6</b>	<b>5.9</b>	<b>9.1</b>	<b>5.8</b>	<b>5.0</b>	
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	28	43	28	23	19	11	-60.71
	Universidad Autónoma de Nayarit	9	7	10	8	9	8	-11.11
	Universidad de Colima	21	23	21	20	23	25	19.05
	Universidad de Guadalajara	113	100	71	108	100	117	3.54
	Universidad de Guanajuato	27	27	28	29	31	35	29.63
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hgo.	23	36	36	37	33	39	69.57
	<b>TOTALES</b>	<b>221</b>	<b>236</b>	<b>194</b>	<b>225</b>	<b>215</b>	<b>235</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>5.9</b>	<b>5.9</b>	<b>4.6</b>	<b>4.7</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	
Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	30	28	28	29	30	29	-3.33
	El Colegio de México	7	8	8	7	8	8	14.29
	Instituto Politécnico Nacional	63	67	71	74	77	65	3.17
	Universidad Autónoma de la Ciudad de México	7	7	7	5	5	8	14.29
	Universidad Autónoma Metropolitana	27	27	37	39	39	41	51.85
	Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada	4	4	4	4	4	4	0
	Universidad Nacional Autónoma de México	78	100	92	95	76	95	21.79
	Universidad Pedagógica Nacional	77	79	82	93	124	123	59.74
	<b>TOTALES</b>	<b>293</b>	<b>320</b>	<b>329</b>	<b>346</b>	<b>363</b>	<b>373</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>7.8</b>	<b>8.0</b>	<b>7.8</b>	<b>7.2</b>	<b>6.9</b>	<b>6.6</b>	
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	46	45	46	49	51	51	10.87
	Colegio de Posgraduados	22	21	18	20	18	18	-18.18
	Universidad Autónoma Chapingo	16	15	15	14	15	16	0
	Universidad Autónoma de Guerrero	14	16	16	16	18	22	57.14
	Universidad Autónoma de Querétaro	36	37	41	40	45	40	11.11
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	17	20	19	20	20	18	5.88
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	14	14	14	14	17	20	42.86
	Universidad Autónoma del Estado de México	38	54	59	66	67	67	76.32
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	16	21	21	18	32	21	31.25
	<b>TOTALES</b>	<b>219</b>	<b>243</b>	<b>249</b>	<b>257</b>	<b>283</b>	<b>273</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>5.8</b>	<b>6.1</b>	<b>5.9</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>4.9</b>	
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	16	18	15	10	13	19	18.75
	Universidad Autónoma de Campeche	7	12	8	7	9	6	-14.29
	Universidad Autónoma de Chiapas	20	22	24	22	20	19	-5.00
	Universidad Autónoma de Yucatán	28	28	30	32	35	34	21.43
	Universidad Autónoma del Carmen	9	11	10	11	18	9	0
	Universidad de Quintana Roo	6	8	6	6	7	9	50.00
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	20	21	18	19	23	24	20.00
	Universidad Veracruzana	47	53	58	55	56	74	57.45
	<b>TOTALES</b>	<b>153</b>	<b>173</b>	<b>169</b>	<b>162</b>	<b>181</b>	<b>194</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>4.1</b>	<b>4.3</b>	<b>4.0</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>36.2</b>	<b>35.3</b>	<b>32.7</b>	<b>33.9</b>	<b>29.5</b>	<b>27.7</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

timo en la región Centro Sur, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla creció en un 51.43% (de 35 programas en el 2007 a 53 en el 2012), caso contrario lo representa la Universidad de las Américas Puebla, la cual decreció su oferta de programas de maestría en un 17.86% (en el 2007 contaba con 28 programas y para el 2012 la cifra disminuyó a 23). Ver tabla 10.

### 3.3.3. Programas de doctorado

#### a. Instituciones públicas

Los programas de doctorado proporcionalmente representan el menor porcentaje de los programas educativos en el nivel de posgrado. Así, en el 2007 de un total de 20,590 programas académicos, la oferta nacional de programas de doctorado era de 667 (3.23% del total de programas nacionales). De manera específica, la muestra que se recupera de las instituciones públicas se integró por 385 programas de doctorado lo cual

representaba el 57.72% de la oferta nacional. En el 2012 la oferta de programas académicos en el nivel nacional se conformó por 31,736, de los cuales 1,006 correspondían a programas de doctorado (3.16% del total de programas nacionales). Por su parte, la muestra que integran las instituciones públicas representa el 51.39% (517) del total nacional de programas de doctorado.

En la tabla 11 se describe el crecimiento de los programas de doctorado por regiones en el periodo de referencia. En la región Noroeste en la mayoría de las instituciones participantes se aprecian crecimientos, los casos más notorios los representan la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y la Universidad Autónoma de Sinaloa, quienes crecieron un 300%, sin embargo hay cuestiones por matizar, pues como en otros casos al analizar los números absolutos, hay diferencias importantes. Así la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez en el 2007 apenas contaba con un programa de

Tabla 10

Número y crecimiento de programas de maestría en instituciones privadas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	180	171	149	232	250	241	33.89
	Universidad de Monterrey	12	12	9	9	9	10	-16.67
	Universidad Regiomontana, A.C.	23	24	28	30	34	26	13.04
	<b>TOTALES</b>	<b>215</b>	<b>207</b>	<b>186</b>	<b>271</b>	<b>293</b>	<b>215</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>5.7</b>	<b>5.2</b>	<b>4.4</b>	<b>5.7</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	13	13	12	13	16	15	15.38
	Universidad Autónoma de Guadalajara	19	21	22	23	31	40	110.53
	<b>TOTALES</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	11	12	14	13	14	14	27.27
	Sistema Universidad Anáhuac	44	46	56	55	56	55	25.00
	Sistema Universidad del Valle de México	106	101	113	120	134	142	33.96
	Sistema Universidad Iberoamericana	79	77	78	82	81	107	35.44
	Sistema Universidad la Salle, AC	68	82	94	99	112	120	76.47
	Universidad Intercontinental	9	9	11	12	12	11	22.22
	Universidad Panamericana	17	22	26	33	49	42	147.06
	Universidad Tecnológica de México	5	10	10	20	29	41	720.00
	<b>TOTALES</b>	<b>339</b>	<b>359</b>	<b>402</b>	<b>434</b>	<b>487</b>	<b>532</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>9.0</b>	<b>9.0</b>	<b>9.5</b>	<b>9.1</b>	<b>9.1</b>	<b>9.5</b>	
Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC	28	27	21	36	29	23	-17.86
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	35	41	42	45	50	53	51.43
	<b>TOTALES</b>	<b>63</b>	<b>68</b>	<b>63</b>	<b>81</b>	<b>79.0</b>	<b>63.0</b>	
	<b>% NACIONAL</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>17.2</b>	<b>16.6</b>	<b>16.2</b>	<b>17.2</b>	<b>16.9</b>	<b>16.8</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

doctorado y para el 2012 ya tenía 4. Por su parte, la Universidad Autónoma de Sinaloa en el 2007 registraba 4 programas de doctorado y para el 2012 la cifra había ascendido a 12. Por otra parte, el Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad Autónoma de Baja California muestran un crecimiento del 0%.

En la región Noreste, la Universidad de Coahuila representa el mayor crecimiento de la región con un 100% (en el 2007 contaba con 4 programas y para el 2012 la cifra aumentó a 8), en tanto la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y la Universidad Juárez del Estado de Durango mostraron decrementos del 20% y 16.67% respectivamente; en números absolutos ambas instituciones disminuyeron un programa de doctorado.

En la región Centro Occidente, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo creció 216.67% (de 6 programas en el 2007 a 19 en el 2012). En tanto la Universidad de Colima decreció su oferta un 11.11% (de 9 programas en el 2007 a 8 en el 2012). En la región metropolitana, la Universidad Autónoma Metropolitana creció un 68.75% (de 16 programas en el 2007 a 27 en el 2012), tanto el Colegio de México como la Universidad Autónoma de la Ciudad de México se mantuvieron estables con un 0% de crecimiento.

En el caso de la región Centro Sur, la Universidad Autónoma de Guerrero muestra el mayor crecimiento con un 250% (de 2 programas en el 2007 a 7 programas en el 2012), en tanto la Universidad Autónoma del Estado de Morelos mostró un decremento del 9.09% (de 11 programas en el 2007 a 10 en el 2012).

Por último en las región Sur Sureste, la Universidad Autónoma de Yucatán mostró el mayor crecimiento entre las instituciones participantes al alcanzar un 400% (de un programa en el 2007 a 5 en el 2012), por su parte las instituciones que reportan un menor crecimiento son la Universidad Autónoma de Chiapas (de 0 programas en el 2007 a 2 en el 2012), la Universidad de Quintana Roo (se mantuvo estable del 2007 al 2012 con un programa de doctorado) y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (2 progra-

mas de doctorado tanto en el 2007 como en el 2012). Ver tabla 11.

### *b. Instituciones privadas*

Sobre los programas de doctorado que ofrecen las instituciones privadas participantes, en el 2007, de un total de 667 programas de doctorado en el nivel nacional, las instituciones seleccionadas representaban el 9.60% (64 programas). Por otra parte, en el 2012 de un total de 1,006 programas de doctorado del total nacional, las instituciones privadas participantes representaban el 8.25% (83 programas). Como se aprecia en la tabla 12, 5 de las 15 instituciones privadas participantes no ofrecen programas de doctorado, a saber: la Universidad de Monterrey, la Universidad Regiomontana, el Sistema Universidad del Valle de México (aunque en el 2009 se reporta un doctorado, sin embargo no se vuelve a registrar en los años siguientes), la Universidad Intercontinental y la Universidad Tecnológica de México. Por regiones, se aprecia que en la Noroeste el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey creció un 5.26% (de 19 programas en el 2007 a 20 en el 2012). En la región Centro Occidente, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente se mantuvo estable en el periodo de referencia con 3 programas de doctorado, en tanto la Universidad Autónoma de Guadalajara creció un 200% (de un programa en el 2007 a 3 en el 2012). En la región Metropolitana, tanto el Sistema Universidad la Salle como la Universidad Panamericana crecieron un 100% (de 2 programas de doctorado en el 2007, aumentaron a 4 para el 2012). También se destaca el crecimiento del Sistema Universidad Anáhuac, pues si bien incrementó su oferta académica de programas de doctorado un 50%, en números absolutos alcanzó un avance relevante (de 10 programas en el 2007 a 15 en el 2012).

Finalmente, en la región Centro Sur, la Universidad de las Américas Puebla creció un 250% (de 2 programas en el 2007 a 7 en el 2012). Ver tabla 12.

Tabla 11

Número y crecimiento de programas de doctorado en instituciones públicas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	3	3	2	2	2	3	0
	Universidad Autónoma de Baja California	10	10	12	12	12	13	30
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	2	1	1	1	1	2	0
	Universidad Autónoma de Chihuahua	3	3	3	5	5	6	100
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1	1	1	2	4	4	300
	Universidad Autónoma de Sinaloa	3	6	7	11	7	12	300
	Universidad de Sonora	4	5	5	7	11	11	175
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>26</b> <b>3.9</b>	<b>29</b> <b>4.1</b>	<b>31</b> <b>4.2</b>	<b>40</b> <b>4.7</b>	<b>42</b> <b>4.6</b>	<b>51</b> <b>5.9</b>	
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	5	5	5	4	4	4	-20
	Universidad Autónoma de Coahuila	4	5	6	7	8	8	100
	Universidad Autónoma de Nuevo León	27	26	26	28	26	31	14.81
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	10	10	11	12	13	13	30
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	5	7	10	11	11	9	80
	Universidad Autónoma de Zacatecas	7	7	7	27	7	9	28.57
	Universidad Juárez del Estado de Durango	6	7	9	7	5	5	-16.67
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>64</b> <b>9.6</b>	<b>67</b> <b>9.4</b>	<b>74</b> <b>9.9</b>	<b>96</b> <b>11.3</b>	<b>74</b> <b>8.2</b>	<b>79</b> <b>7.9</b>	
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	12	12	15	13	9	11	-8.33
	Universidad Autónoma de Nayarit	1	3	3	3	3	3	200
	Universidad de Colima	9	10	9	9	9	8	-11.11
	Universidad de Guadalajara	25	21	26	29	27	31	24
	Universidad de Guanajuato	10	11	10	12	14	17	70
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hgo.	6	14	14	19	17	19	216.67
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>63</b> <b>9.5</b>	<b>71</b> <b>9.9</b>	<b>77</b> <b>10.3</b>	<b>85</b> <b>10.0</b>	<b>79</b> <b>8.8</b>	<b>89</b> <b>8.9</b>	
Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	26	26	26	27	28	28	7.69
	El Colegio de México	8	8	8	8	8	8	0
	Instituto Politécnico Nacional	26	28	29	31	31	34	30.77
	Universidad Autónoma de la Ciudad de México	2	2	2	2	2	2	0
	Universidad Autónoma Metropolitana	16	16	26	26	24	27	68.75
	Universidad del Ejército y de la Fuera Armada	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Nacional Autónoma de México	57	56	45	45	47	58	1.75
	Universidad Pedagógica Nacional	3	3	2	3	3	4	33.33
<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>138</b> <b>20.7</b>	<b>139</b> <b>19.4</b>	<b>138</b> <b>18.6</b>	<b>142</b> <b>16.7</b>	<b>143</b> <b>15.8</b>	<b>161</b> <b>16.1</b>		
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	13	12	13	14	15	15	15.38
	Colegio de Posgraduados	16	16	15	15	14	16	0
	Universidad Autónoma Chapingo	6	6	6	6	6	7	16.67
	Universidad Autónoma de Guerrero	2	5	4	5	6	7	250
	Universidad Autónoma de Querétaro	8	8	8	9	9	11	37.5
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	3	5	5	6	6	7	133.33
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	6	6	7	7	8	8	33.33
	Universidad Autónoma del Estado de México	12	12	16	20	22	21	75
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	11	11	11	10	14	10	-9.09
<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>77</b> <b>11.6</b>	<b>81</b> <b>11.3</b>	<b>85</b> <b>11.4</b>	<b>92</b> <b>10.8</b>	<b>100</b> <b>11.3</b>	<b>102</b> <b>10.2</b>		
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	3	2	2	3	4	4	33.33
	Universidad Autónoma de Campeche	1	1	1	2	2	2	100
	Universidad Autónoma de Chiapas	0	0	0	1	1	2	0
	Universidad Autónoma de Yucatán	1	1	1	2	4	5	400
	Universidad Autónoma del Carmen	1	1	0	0	2	2	100
	Universidad de Quintana Roo	1	0	0	1	1	1	0
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	2	1	2	2	2	2	0
	Universidad Veracruzana	8	12	12	13	14	17	112.5
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>17</b> <b>2.6</b>	<b>18</b> <b>2.5</b>	<b>18</b> <b>2.4</b>	<b>24</b> <b>2.8</b>	<b>30</b> <b>3.2</b>	<b>35</b> <b>3.8</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>57.7</b>	<b>56.5</b>	<b>56.8</b>	<b>56.2</b>	<b>51.9</b>	<b>52.8</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

Tabla 12

Número y crecimiento de programas de doctorado en instituciones privadas (2007-2012) según regiones de la ANUIES.

Región	Institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	19	18	21	23	20	20	5.26
	Universidad de Monterrey	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Regiomontana, A.C.	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>19</b> <b>2.9</b>	<b>18</b> <b>2.5</b>	<b>21</b> <b>2.8</b>	<b>23</b> <b>2.7</b>	<b>20</b> <b>2.2</b>	<b>20</b> <b>2.0</b>	
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	3	3	3	3	2	3	0
	Universidad Autónoma de Guadalajara	1	2	2	2	4	3	200
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>4</b> <b>0.6</b>	<b>5</b> <b>0.7</b>	<b>5</b> <b>0.7</b>	<b>5</b> <b>0.6</b>	<b>6</b> <b>0.6</b>	<b>6</b> <b>0.6</b>	
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	1	1	1	1	1	1	0
	Sistema Universidad Anáhuac	10	11	12	13	15	15	50
	Sistema Universidad del Valle de México	0	0	1	0	0	0	0
	Sistema Universidad Iberoamericana	12	13	11	10	12	12	0
	Sistema Universidad la Salle, AC	2	2	2	3	4	4	100
	Universidad Intercontinental	0	0	0	0	0	0	0
	Universidad Panamericana	2	2	2	2	2	4	100
	Universidad Tecnológica de México	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>27</b> <b>4.1</b>	<b>29</b> <b>4.0</b>	<b>29</b> <b>3.9</b>	<b>29</b> <b>3.4</b>	<b>34</b> <b>3.7</b>	<b>36</b> <b>3.6</b>	
Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC	2	2	2	7	7	7	250
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	12	12	13	13	13	14	16.67
	<b>TOTALES</b> <b>% NACIONAL</b>	<b>14</b> <b>2.1</b>	<b>14</b> <b>2.0</b>	<b>15</b> <b>2.0</b>	<b>20</b> <b>2.4</b>	<b>20</b> <b>2.2</b>	<b>21</b> <b>2.1</b>	
<b>% NACIONALES DE LAS INSTITUCIONES SELECCIONADAS:</b>		<b>9.6</b>	<b>9.2</b>	<b>9.4</b>	<b>9.03</b>	<b>8.7</b>	<b>8.3</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

### 3. 4. Programas PNPC

#### 3.4.1. Instituciones públicas

En el 2007, según el ExECUM existían 5,757 programas de posgrado: 1,308 de especialidad, 3,782 de maestría y 667 de doctorado. Para el 2012, la cifra había aumentado a 8,265 programas: 1,675 de especialidad, 5,584 de maestría y 1,006 de doctorado. En el caso específico de los programas pertenecientes al padrón PNPC, en el 2007 se reportan 1,083 (18% del total nacional) y en el 2012 la cifra aumentó a 1,573 (19% del total nacional).

Como se aprecia en la tabla 13, las instituciones públicas seleccionadas en el 2007 incluían dentro de su oferta académica de posgrado 817 programas (75.4%) pertenecientes al PNPC, mientras que en el 2012 contaban con 1,211 programas (77.3%). Es de llamar la atención que en el 2007 la región metropolitana concentraba el 29% de programas registrados en el PNPC, sin embargo para el 2012, la cifra disminuyó a un

19.9%. En las 5 regiones restantes se aprecian incrementos tanto en números absolutos como en porcentajes en los totales de programas registrados en el PNPC.

Al analizar los datos por región, encontramos que en la Noroeste la Universidad Autónoma de Baja California aportó en el 2012 el mayor número de programas registrados en el PNPC, en tanto el Instituto Tecnológico de Sonora aportó el menor número.

En la región Noreste, la Universidad Autónoma de Nuevo León tanto en el 2007 como en el 2012, tuvo el mayor número de programas correspondientes al PNPC. Por su parte, la Universidad Juárez del Estado de Durango registró el menor número de programas en el 2012 (11, aunque hay que señalar que en el 2007 apenas contaba con un programa registrado). En el caso de la región Centro Occidente, la Universidad de Guadalajara posee el mayor número de programas. Así, en el 2007 contaba con 24 programas y para el 2012 la cifra había aumentado a 96. Por su parte la

Tabla 13

Programas PNPC totales (números y porcentajes nacionales) comparativo 2007-2012:  
Instituciones públicas

Región	Institución	Total PNPC			
		2007		2012	
		Núm.	%Nal.	Núm.	%Nal.
<b>TOTALES NACIONALES</b>		<b>1083</b>	<b>100</b>	<b>1573</b>	<b>100</b>
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	2	0.18	2	0.1
	Universidad Autónoma de Baja California	30	2.77	38	2.4
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	3	0.28	5	0.3
	Universidad Autónoma de Chihuahua	10	0.92	12	0.8
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	7	0.65	27	1.7
	Universidad Autónoma de Sinaloa	9	0.83	33	2.1
	Universidad de Sonora	19	1.75	28	1.8
	<b>TOTALES</b>	<b>80</b>	<b>7.38</b>	<b>145</b>	<b>9.2</b>
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	12	1.11	14	0.9
	Universidad Autónoma de Coahuila	9	0.83	18	1.1
	Universidad Autónoma de Nuevo León	53	4.89	86	5.5
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	36	3.32	48	3.1
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	7	0.65	15	1
	Universidad Autónoma de Zacatecas	5	0.46	12	0.8
	Universidad Juárez del Estado de Durango	1	0.09	11	0.7
<b>TOTALES</b>	<b>123</b>	<b>11.35</b>	<b>201</b>	<b>13.1</b>	
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	6	0.55	15	1
	Universidad Autónoma de Nayarit	0	0	9	0.6
	Universidad de Colima	10	0.92	12	0.8
	Universidad de Guadalajara	24	2.22	96	6.1
	Universidad de Guanajuato	58	5.36	32	2
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hgo.	27	2.49	43	2.7
<b>TOTALES</b>	<b>125</b>	<b>11.54</b>	<b>207</b>	<b>13.2</b>	
Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	53	4.89	60	3.8
	El Colegio de México	11	1.02	12	0.8
	Instituto Politécnico Nacional	54	4.99	83	5.3
	Universidad Autónoma de la Ciudad de México	1	0.09	1	0.1
	Universidad Autónoma Metropolitana	59	5.45	65	4.1
	Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada	0	0	0	0
	Universidad Nacional Autónoma de México	135	12.47	90	5.7
	Universidad Pedagógica Nacional	1	0.09	1	0.1
<b>TOTALES</b>	<b>314</b>	<b>29</b>	<b>312</b>	<b>19.9</b>	
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	29	2.68	44	2.8
	Colegio de Posgraduados	19	1.75	20	1.3
	Universidad Autónoma Chapingo	18	1.66	21	1.3
	Universidad Autónoma de Guerrero	2	0.18	5	0.3
	Universidad Autónoma de Querétaro	10	0.92	34	2.2
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	5	0.46	6	0.4
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	10	0.92	20	1.3
	Universidad Autónoma del Estado de México	31	2.86	58	3.7
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	9	0.83	26	1.7
<b>TOTALES</b>	<b>133</b>	<b>12.26</b>	<b>234</b>	<b>15</b>	
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	0	0	1	0.1
	Universidad Autónoma de Campeche	0	0	1	0.1
	Universidad Autónoma de Chiapas	0	0	6	0.4
	Universidad Autónoma de Yucatán	14	1.29	21	1.3
	Universidad Autónoma del Carmen	0	0	1	0.1
	Universidad de Quintana Roo	2	0.18	7	0.4
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	2	0.18	7	0.4
	Universidad Veracruzana	24	2.22	65	4.1
<b>TOTALES</b>	<b>42</b>	<b>3.87</b>	<b>109</b>	<b>6.9</b>	
<b>TOTALES</b>	<b>817</b>	<b>75.4</b>	<b>1211</b>	<b>77.3</b>	

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

Universidad Autónoma de Nayarit muestra el menor número en el 2012 (9 programas), sin embargo se advierte que en el 2007 no contaba con ningún programa registrado en el PNP. En la región metropolitana, la Universidad Nacional Autónoma de México en el 2012 contaba con el mayor número de programas de posgrado registrados en el PNP, sin embargo al comparar la cifra del 2007 (135 programas) se aprecia un decremento, esto probablemente como resultado de la compactación de programas acaecida como parte de las reformas al posgrado en dicha institución. Por su parte, tanto la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como la Universidad Pedagógica Nacional en el 2012 contaban con un programa de posgrado perteneciente al PNP, mientras que la Universidad del Ejército y Fuerza Armada no registraba ningún programa.

En el caso de la región Centro Sur, la Universidad Autónoma del Estado de México registraba en el 2012 el número más alto (58), en comparación con la Univer-

sidad Autónoma de Guerrero, la cual en el 2012 contaba con 5 programas.

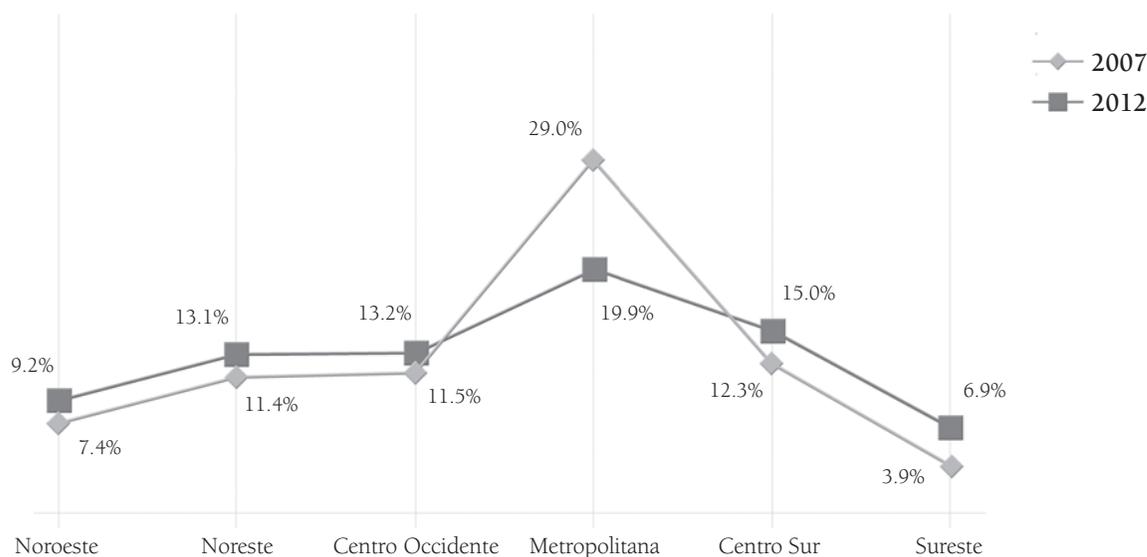
Finalmente, en la región Sur Sureste, la Universidad Veracruzana en el 2012 registró el mayor número de programas de posgrado registrados en el PNP (65), comparada con la Universidad Autónoma de Benito Juárez de Oaxaca, la Universidad Autónoma de Campeche y la Universidad Autónoma del Carmen, las cuales en el 2012 registraban un programa en el PNP.

Llama la atención el caso de la Universidad Autónoma de Chiapas, la cual en el 2007 no tenía ningún programa de posgrado registrado, en tanto en el 2012 ya contaba con 6 (Tabla 13).

Como se aprecia en la gráfica 1, comparando los resultados por regiones, se destaca que la región Centro Sur en el 2012 muestra el segundo lugar con un 15% de programas de posgrados pertenecientes al PNP, seguida por Centro Occidente (13.2%), Noreste (13.1%), Noroeste (9.2%) y Sureste (6.9%).

### Gráfica 1

Crecimiento PNP: instituciones públicas (2007-2012).



Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

### 3.4.2. Instituciones privadas

En el caso de las instituciones privadas seleccionadas, tal como se presenta en la tabla 14, en el 2007 contaban con 85 programas de posgrado pertenecientes al PNPC (7.86% del total de programas PNPC), en tanto en el 2012 se registraron 88 programas (5.7% del total de programas PNPC).

La región Noreste y en específico el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, registra el mayor número y porcentaje de programas pertenecientes al PNPC. Así, en el 2007 contaba con 41 programas (3.79% del total nacional de programas en el padrón) y en el 2012 aumentó a 50 (3.2% del total nacional). En la región Centro Occidente solo el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente registró 3 programas del PNPC tanto en el 2007 como en el 2012.

En la región metropolitana, la Universidad Iberoamericana concentraba el mayor número de programas PNPC, pasando de 10 programas (.92% del total nacional) en el 2007 a 17 programas (1.1% del total nacional) en el 2012. Por otra parte el Sistema Universidad Anáhuac, el Sistema Universidad del Valle de México, la Universidad Intercontinental y la Universidad Tecnológica de México, no registran ningún programa de posgrado PNPC en los años de referencia. Por último en la región Centro Sur, se aprecia que la Universidad de las Américas Puebla AC en el 2007 contaba con 15 programas de posgrado registrados en el PNPC (1.39% del total nacional), sin embargo para el 2012, la cifra disminuyó a 7 programas (0.4% del total nacional). De manera similar la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla pasó de 11 programas (1.02%) en el 2007 a 6 (0.4%) en el 2012. Ver tabla 14.

Tabla 14

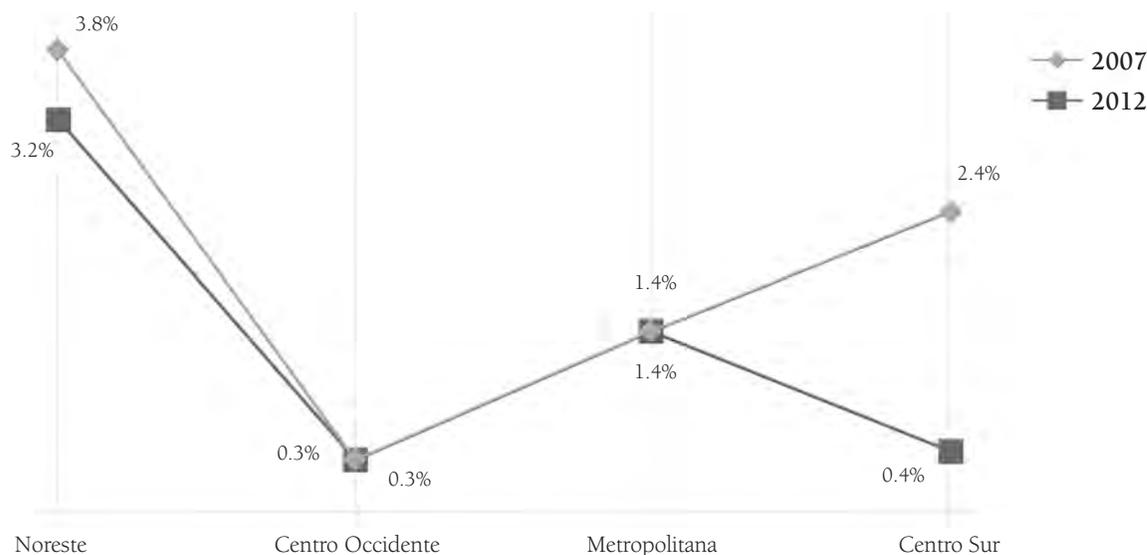
Programas PNPC totales (números y porcentajes nacionales) comparativo 2007-2012:  
Instituciones privadas

Región	Institución	Total PNPC			
		2007		2012	
		Núm.	%Nal.	Núm.	%Nal.
	<b>TOTALES NACIONALES</b>	<b>1083</b>	<b>100</b>	<b>1573</b>	<b>100</b>
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	41	3.79	50	3.2
	Universidad de Monterrey	0	0	0	0
	Universidad Regiomontana, A.C.	0	0	0	0
	<b>TOTALES</b>	<b>41</b>	<b>3.79</b>	<b>50</b>	<b>3.2</b>
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	3	0.28	3	0.2
	Universidad Autónoma de Guadalajara	0	0	1	0.1
	<b>TOTALES</b>	<b>3</b>	<b>0.28</b>	<b>3</b>	<b>0.3</b>
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	2	0.18	1	0.1
	Sistema Universidad Anáhuac	0	0	0	0
	Sistema Universidad del Valle de México	0	0	0	0
	Sistema Universidad Iberoamericana	10	0.92	17	1.1
	Sistema Universidad la Salle, AC	3	0.28	1	0.1
	Universidad Intercontinental	0	0	0	0
	Universidad Panamericana	0	0	2	0.1
	Universidad Tecnológica de México	0	0	0	0
	<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>1.38</b>	<b>21</b>	<b>1.4</b>
Centro Sur	Universidad de las Américas Puebla, AC	15	1.39	7	0.4
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	11	1.02	6	0.4
	<b>TOTALES</b>	<b>26</b>	<b>2.41</b>	<b>13</b>	<b>0.8</b>
	<b>TOTALES</b>	<b>85</b>	<b>7.86</b>	<b>88</b>	<b>5.7</b>

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

## Gráfica 2

Crecimiento PNPIC instituciones privadas: 2007-2012



Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

Como se aprecia en gráfica 2, la región Noreste encabezada por el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey aporta el mayor porcentaje de las instituciones privadas seleccionadas al total nacional tanto en el 2007 (3.8%) como en el 2012 (3.2%). Se destaca que las regiones Centro Occidente y la Metropolitana han permanecido estables, en tanto en la Centro Sur se aprecia un decremento en el número y porcentaje de programas: en el 2007 representaba el 2.4% del total de programas PNPIC mientras que en el 2012 el porcentaje disminuyó a 0.4%.

### 3.5. Matrícula

Pese a que la matrícula total de educación superior en el periodo 2007-2012 tuvo un crecimiento del 37.98%, no resulta tan alentador para la correspondiente a posgrado, pues en el 2007 apenas representaba el 7.12% del total nacional (1.4% especialidad, 5.0% maestría y .6% doctorado) y para el 2012 mostró

un ligero incremento de 7.75% (1.3% especialidad, 5.6% maestría y .8% doctorado).

En la tabla 15 se aprecia que en el 2007 las instituciones públicas seleccionadas concentraban en 60.37% de la matrícula de especialidad; el 34.78% de la matrícula de maestría y el 59.37% de la matrícula de doctorado. En tanto para el 2012 (tabla 16), esas mismas instituciones concentraban a nivel de especialidad el 58.5% de la matrícula nacional; el 29.43% de la matrícula de maestría y el 50.85% de la matrícula de doctorado.

En el caso de las instituciones privadas en el 2007 (Tabla 15), la matrícula de especialidad alcanzaba el 12.2%; la correspondiente a maestría era de 16.51% y un 5.43% representaba la matrícula de doctorado. En el 2012 (tabla 16), la matrícula de especialidad era de 11.68%; a nivel maestría la matrícula representaba el 15.83% y en el caso del doctorado el 6.51%.

Tabla 15

Matrícula 2007 por régimen: total y por niveles

	MATRÍCULA TOTAL		ESPECIALIDAD		MAESTRIA		DOCTORADO	
	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>2,572,916</b>	<b>100</b>	<b>36,134</b>	<b>100</b>	<b>130,242</b>	<b>100</b>	<b>17,196</b>	<b>100</b>
Selección públicas	1,190,894	46.29	21,814	60.37	45,293	34.78	10,209	59.37
Selección privadas	263,288	10.23	4,409	12.2	21,509	16.51	933	5.43

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

Tabla 16

Matrícula 2012: total y por niveles

	MATRÍCULA TOTAL		ESPECIALIDAD		MAESTRIA		DOCTORADO	
	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.	Núm.	% Nal.
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>3,550,350</b>	<b>100</b>	<b>46,796</b>	<b>100</b>	<b>199,246</b>	<b>100</b>	<b>30,239</b>	<b>100</b>
Selección públicas	1,440,997	40.59	27,382	58.51	58,635	29.43	15,377	50.85
Selección privadas	306,304	8.63	5,464	11.68	31,546	15.83	1,969	6.51

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

### 3.5.1. Crecimiento de la matrícula (especialidad, maestría y doctorado) en instituciones públicas seleccionadas: 2007-2012

Tal como se aprecia en la tabla 17, en la región Noroeste, la matrícula de especialidad en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez creció un 87.27%, en tanto en la Universidad Autónoma de Baja California decreció un 63.11%. En cuanto al nivel de maestría, de nueva cuenta la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez muestra el mayor crecimiento de la región con un 64.15%, mientras que la Universidad Autónoma de Baja California Sur bajó su matrícula en un 55.45%. En el caso del doctorado, con excepción de la Universidad Autónoma de Baja California Sur, todas las instituciones que se ubican en esta región aumentaron su

matrícula, llamando la atención la Universidad Autónoma de Sinaloa con un 333.33%.

En la región Noreste, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad Juárez del Estado de Durango, muestran el mayor crecimiento en la matrícula de especialidad con un 101.23% y 100.44% respectivamente, en tanto la Universidad Autónoma de Coahuila registra un decremento de 80.42%. Por otra parte, la Universidad Autónoma de Nuevo León aumentó su matrícula de maestría un 36.64%, mientras que la Universidad Autónoma de Coahuila disminuyó un 10.4%. En doctorado, esta última creció en matrícula un 117.16%, mientras que la Universidad Autónoma de Tamaulipas bajó su matrícula en un 27.57%.

En la región Centro Occidente, la Universidad de Colima aumentó su matrícula de especialidad en un 234.92% y ninguna institución de las instituciones se-

Tabla 17

Crecimiento matrícula 2007-2012 (especialidad, maestría y doctorado): instituciones públicas

Región	Institución	Especialidad	Maestría	Doctorado
Noroeste	Instituto Tecnológico de Sonora	-25	-9.87	86.11
	Universidad Autónoma de Baja California	-63.11	23.7	113.78
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	16.67	-55.45	0
	Universidad Autónoma de Chihuahua	-16.43	12.93	124
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	87.27	64.15	200
	Universidad Autónoma de Sinaloa	27.68	-20.4	333.33
	Universidad de Sonora	27.27	30.21	157.38
Noreste	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	0	25.23	-18.37
	Universidad Autónoma de Coahuila	-80.42	-10.4	117.16
	Universidad Autónoma de Nuevo León	-5.59	34.64	85.6
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	54.26	9.83	44.81
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	101.23	-2.28	-27.57
	Universidad Autónoma de Zacatecas	54.29	-1.36	-11.88
	Universidad Juárez del Estado de Durango	100.44	34.6	-1.94
Centro Occidente	Universidad Autónoma de Aguascalientes	0	-56.34	10.67
	Universidad Autónoma de Nayarit	18.06	47.79	1450
	Universidad de Colima	234.92	21.99	14.47
	Universidad de Guadalajara	16.85	71.83	105.49
	Universidad de Guanajuato	52.04	-1.06	209.48
	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	66.22	138.23	165.48
Metropolitana	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	0	22.58	59.52
	El Colegio de México	0	50.46	60.63
	Instituto Politécnico Nacional	113.36	16.7	36.73
	Universidad Autónoma de la Ciudad de México	0	5.24	106.67
	Universidad Autónoma Metropolitana	243.2	43.68	16.7
	Universidad del Ejército y de la Fuerza Armada	37.73	55.81	0
	Universidad Nacional Autónoma de México	12.95	28.09	32.27
	Universidad Pedagógica Nacional	-30.2	113.19	47.95
Centro Sur	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	623.18	35.38	16.81
	Colegio de Posgraduados	0	16.91	42.05
	Universidad Autónoma Chapingo	0	16.15	30.23
	Universidad Autónoma de Guerrero	0	62.17	278.57
	Universidad Autónoma de Querétaro	25.5	48.57	38.71
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	6.67	17.38	542.86
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	112.21	184.25	32.58
	Universidad Autónoma del Estado de México	25.02	46.67	115.22
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	22.52	-20.8	77.14
Sur Sureste	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	0	32.08	-25
	Universidad Autónoma de Campeche	135.19	-16.92	0
	Universidad Autónoma de Chiapas	15.58	65.12	0
	Universidad Autónoma de Yucatán	52.44	-12.5	225
	Universidad Autónoma del Carmen	-73.24	-14.43	0
	Universidad de Quintana Roo	0	5.62	125
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	542.5	-28.95	-63.64
	Universidad Veracruzana	-61.9	24.22	232.97

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

leccionadas en esta región mostró decrementos en dicho nivel en el periodo de referencia. En el caso de la matrícula de maestría la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, aumentó 138.23%, en tanto la Universidad Autónoma de Aguascalientes disminuyó su matrícula 56.34%. En el caso de la matrícula de doctorado, la Universidad Autónoma de Nayarit muestra el mayor incremento con 1,450%, el resto de las instituciones seleccionadas en esta región incrementaron su matrícula en dicho nivel, aunque en menor medida.

En la región metropolitana, la Universidad Autónoma Metropolitana aumentó su matrícula de especialidad en 243.2%, en tanto la Universidad Pedagógica Nacional decreció su matrícula en 30.2%. En el caso del nivel de maestría, la Universidad Pedagógica Nacional mostró el mayor crecimiento de la región con un 113.19%. En doctorado, se observa que la Universidad Autónoma de la Ciudad de México aumentó en un 106% su matrícula.

Es de llamar la atención que tanto en maestría como en doctorado la matrícula en todas de las instituciones seleccionadas en esta región en el periodo de referencia aumentó de manera significativa.

En la región Centro Sur, la matrícula de especialidad de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla muestra el mayor crecimiento con un 623%. La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo aumentó su matrícula de maestría en un 184.25%, en tanto la Universidad Autónoma del Estado de Morelos bajó su matrícula en dicho nivel un 20.8%. Por su parte la Universidad Autónoma de Tlaxcala muestra el mayor crecimiento en la matrícula de doctorado con un 542.86%.

Finalmente en la región Sur Sureste, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco aumentó su matrícula de especialidad en un 542% mientras que la Universidad Autónoma del Carmen disminuyó en un 73.24%. En el caso de maestría, la Universidad Autónoma de Chiapas aumentó su matrícula en un 65.12%, en tanto la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco disminuyó su matrícula en 28.95%. En el caso del doctorado, la Universidad Veracruzana aumentó su matrícula

232.97%, por su parte la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco bajó su matrícula 63.64%. Ver tabla 17.

### 3.5.2. Crecimiento de la matrícula (especialidad, maestría y doctorado) en instituciones privadas seleccionadas: 2007-2012

Como se observa en la tabla 18, en la región Noreste el Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, muestra el mayor crecimiento en la matrícula de especialidad, maestría y doctorado (102.44%, 26.3% y 72.17% respectivamente).

En el caso de las dos instituciones seleccionadas en la región Centro Occidente, se observa que la Universidad Autónoma de Guadalajara aumentó su matrícula en los tres niveles, mientras que el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, mostró un crecimiento en la matrícula de maestría, en tanto decreció su matrícula en especialidad y doctorado.

En la región metropolitana, el Sistema Universidad Anáhuac muestra el mayor crecimiento en la matrícula de especialidad (239.33%) mientras que la Universidad Tecnológica de México tuvo el mayor decremento (95.74%). Esta última institución muestra un crecimiento en la matrícula de maestría (2,691.86%), en tanto la Universidad Intercontinental tuvo el mayor decremento (21.88%). En el caso de la matrícula del doctorado, el Sistema Universidad la Salle, incrementó 279.17%, mientras que el Instituto Tecnológico Autónomo de México, disminuyó su matrícula en un 66.67%.

En la región Centro Sur, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, aumentó su matrícula 821.88%. Dicha institución también aumentó su matrícula de maestría 323.94% en tanto la Universidad de las Américas Puebla, bajó un 39.24%. En el caso de la matrícula de doctorado, esta última institución muestra el mayor aumento (642.86%) comparada con la otra institución seleccionada de la región (Tabla 18).

Tabla 18

Crecimiento matrícula 2007-2012 (especialidad, maestría y doctorado): instituciones privadas.

Región	Institución	Especialidad	Maestría	Doctorado
Noreste	Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	102.44	26.30	72.17
	Universidad de Monterrey	0	21.64	0
	Universidad Regiomontana, A.C.	0	10.63	0
Centro Occidente	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente	-68.42	27.34	-17.95
	Universidad Autónoma de Guadalajara	282.42	82.29	300
Metropolitana	Instituto Tecnológico Autónomo de México	0	7.45	-66.67
	Sistema Universidad Anáhuac	239.33	11.45	57.3
	Sistema Universidad del Valle de México	-28.79	66.15	0
	Sistema Universidad Iberoamericana	-81.58	-10.21	19.3
	Sistema Universidad la Salle, AC	3.38	27.87	279.17
	Universidad Intercontinental	-37.84	-21.88	0
Centro Sur	Universidad Panamericana	38.98	61.85	113.79
	Universidad Tecnológica de México	-95.74	2691.86	0
	Universidad de las Américas Puebla, AC	0	-39.24	642.86
	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	821.88	323.94	273.33

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

## 4

## Discusión

Respondiendo las preguntas de investigación que han guiado el análisis de los datos reportados en la base ExECUM sobre las 60 Universidades seleccionadas en el periodo 2007-2012, es posible identificar diferencias importantes según el régimen<sup>1</sup> de las instituciones, en los siguientes rubros:

*Número de programas académicos:* según la base ExECUM en el 2007 existían 8,262 programas en instituciones públicas (40.23%) y 11,622 programas en instituciones privadas (56.59%). En el 2012, las instituciones públicas sumaban 12,677 (39.9%) y las privadas concentraban 18,588 (58.6%). En cuanto a las instituciones públicas seleccionadas en el 2007 los programas académicos representaban el 25.47% del total nacional y en el 2012 el 19.52%. En tanto las instituciones privadas, en el 2007 representaban el 13.71% y en el 2012 el 12.73%.

*Número de programas académicos de posgrado:* nacionalmente, en el 2007 existían 5,757 programas de posgrado, de los cuales 2,635 se concentraban en instituciones públicas y 2,681 en privadas. En el 2012, el total de programas de posgrados sumaba 8,265, de los cuales 3,184 pertenecían a instituciones públicas y 4,672 a privadas. Analizando el número de programas de posgrado, se aprecia que las instituciones privadas concentran el mayor número en contraste con las públicas, de manera particular llama la atención el salto cuantitativo de las privadas del 2007 al 2012 (de 2,681 programas a 4,672). En cuanto a las instituciones seleccionadas en el 2007 las públicas sumaban el 41.5% (2,393) programas

de posgrado y las privadas el 15.7% (905). Para el 2012, las instituciones públicas concentraban el 33% (2,755) de programas de posgrado y las privadas 15.6% (1,294).

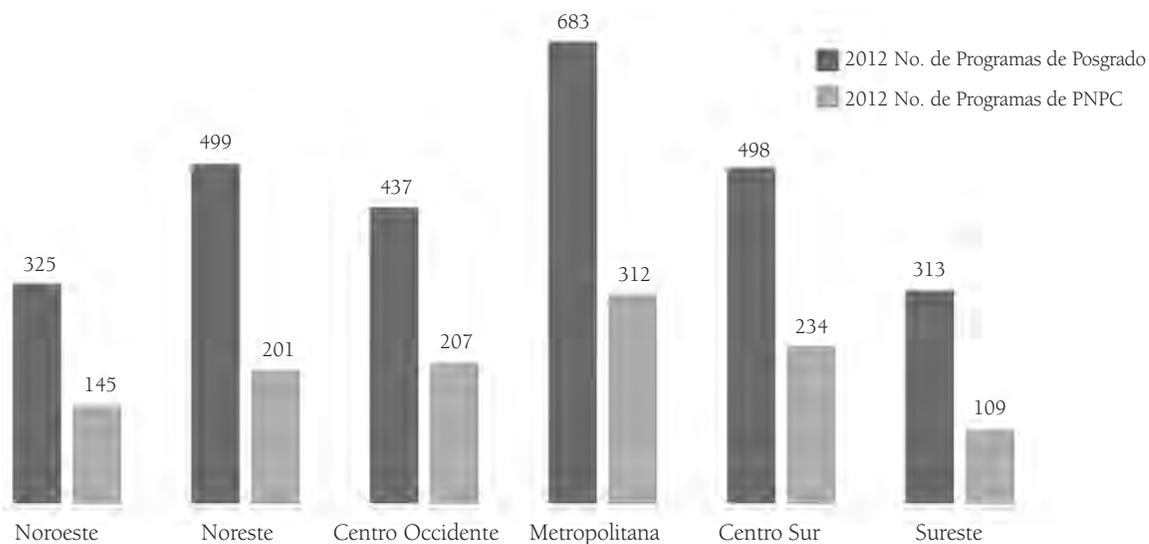
*Número de programas inscritos en el PNP:* en este rubro se destaca que en el 2007 se reportaron 1,083 programas pertenecientes al PNP a nivel nacional (789 públicos y 85 privados). En el 2012 la cifra incrementó a 1,573 (1,225 públicos y 91 privados). En relación a las instituciones públicas y privadas seleccionadas, en el 2012 la distribución entre número de programas de posgrado y el número de programas pertenecientes al PNP, se representan en la gráficas 3 y 4, donde se destaca que el mayor número de programas pertenecientes al PNP se concentran en las instituciones públicas.

En torno a la *matrícula*, se destaca que la selección de las instituciones públicas en el 2007 cubría el 46.29% del total nacional, en tanto en el 2012 la cifra había disminuido a 40.59%, lo cual es importante subrayar pues las 45 instituciones públicas participantes cubren un porcentaje importante de la matrícula en el nivel nacional. Pese a que en la muestra de instituciones seleccionadas la matrícula se concentra en las instituciones públicas, no sucede lo mismo cuando se analizan los datos a nivel nacional, donde las privadas muestran supremacía. Analizando el comportamiento del crecimiento de la matrícula de las instituciones públicas y privadas en el nivel nacional, se destaca lo siguiente.

<sup>1</sup> Cabe señalar que las cantidades reportadas según el régimen de las instituciones (públicas y privadas) no se corresponden al total nacional. El número y porcentaje restante se reparte en: otras Instituciones de Educación; Instituciones Públicas y Dependencias Gubernamentales que realizan investigación; Gobierno; Asociaciones, Organizaciones Sociales Internacionales e Iniciativa Privada.

### Gráfica 3

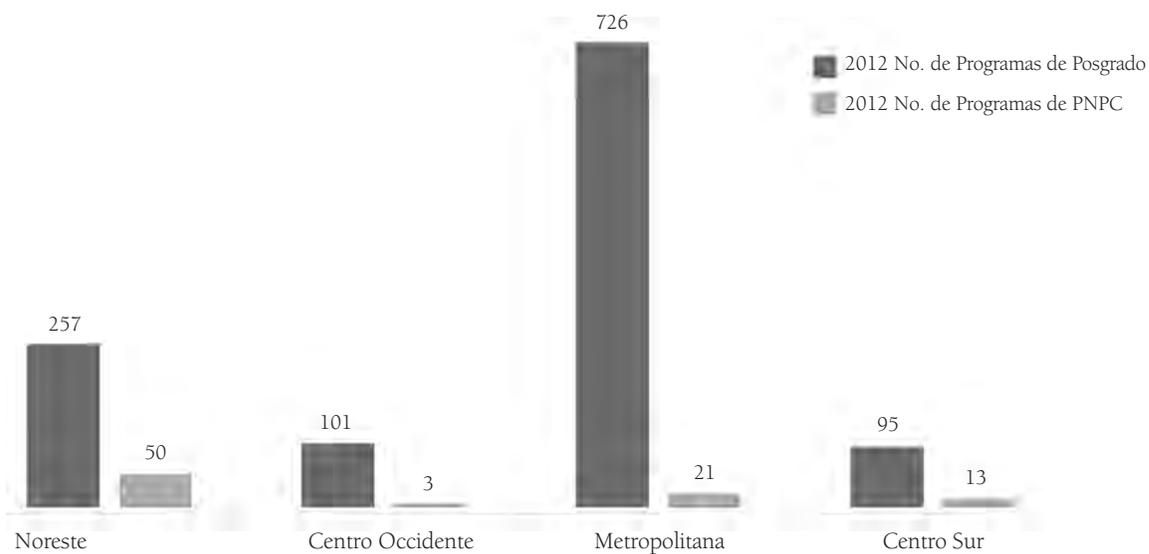
Número de programas de posgrado y número de programas PNPC: instituciones públicas seleccionadas (datos por región).



Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

### Gráfica 4

Número de programas de posgrado y número de programas PNPC: instituciones privadas seleccionadas (datos por región).



Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

La matrícula de especialidad en las instituciones privadas en el periodo del 2007-2012, muestra un crecimiento superior que las públicas (37% vs. 28%), tal como se expresa en la tabla 19. Sin embargo, en términos absolutos, sigue siendo mayor la matrícula de las públicas. Ver tabla 19.

En cuanto a la matrícula nacional de maestría, las instituciones privadas muestran un crecimiento más alto que las públicas (76% vs. 35%), tal como se aprecia en la tabla 20. A diferencia del caso anterior, la matrícula de las privadas es mayor (Tabla 20).

Por último, como se percibe en la tabla 21, la matrícula de doctorado de las instituciones privadas a nivel nacional, muestra un crecimiento relevante en el periodo de referencia comparado con las públicas (163%

vs. 49%). De manera semejante a lo que ocurre en las especialidades, la matrícula es mayor en las IES públicas, aunque la diferencia es menor que en aquella (Tabla 21).

Señalamos al inicio de este trabajo que sus principales limitaciones eran el corto periodo de análisis (2007-2012) y el reducido número de instituciones bajo estudio. Sin embargo, argumentamos, en el primer caso, que aun así era posible advertir cambios importantes en las cifras de los indicadores. En el otro caso, señalamos que las 45 instituciones públicas, representan a las de mayor tamaño y con la mejor infraestructura para la realización de las tres funciones sustantivas de las Universidades (docencia, investigación y difusión). Dijimos también que las privadas se hallaban en una condición semejante, toda vez que, si bien su número

**Tabla 19**

Crecimiento matrícula de especialidad en instituciones públicas y privadas (2007-2012).

TIPO DE INSTITUCIONES (TOTAL NACIONAL)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
<b>Privadas</b>	12503	14461	14091	13215	15028	17112	37
<b>Públicas</b>	22264	22412	25573	27118	26506	28408	28

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

**Tabla 20**

Crecimiento matrícula de maestría en instituciones públicas y privadas (2007-2012).

TIPO DE INSTITUCIONES (TOTAL NACIONAL)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
<b>Privadas</b>	68996	79961	86179	95010	108671	121361	76
<b>Públicas</b>	53648	54045	55838	60595	62718	72443	35

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

**Tabla 21**

Crecimiento matrícula de doctorado en instituciones públicas y privadas (2007-2012).

TIPO DE INSTITUCIONES (TOTAL NACIONAL)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Crecimiento 2007-2012
<b>Privadas</b>	4643	5498	5931	7906	10083	12212	163
<b>Públicas</b>	9825	10660	11332	12713	13344	14600	49

Fuente: Base de datos ExECUM, consultado 27 de Marzo del 2014.

era muy reducido frente al enorme conglomerado de las IES privadas, constituían el conjunto más consolidado académicamente en función de su prestigio y la calidad de sus programas, algunos de los cuales están incorporados al PNPNC.

Por otra parte, pese a su rápido crecimiento en las últimas décadas, los estudios de posgrado todavía representan un porcentaje muy pequeño con respecto a la matrícula total de la educación superior en el país. En este trabajo señalamos que la matrícula total de educación superior en el periodo 2007-2012 tuvo un crecimiento del 37.98%. Por su parte, en tanto que en el 2007 el posgrado apenas representaba el 7.12% del total nacional (1.4% especialidad, 5.0% maestría y 0.6% doctorado), para el 2012 mostró un ligero incremento de 7.75% (1.3% especialidad, 5.6% maestría y 0.8% doctorado).

Aun cuando la desconcentración observada en los años recientes ha sido considerable, los programas de posgrado siguen concentrándose en pocas entidades y en un número reducido de instituciones. En este sentido, las zonas metropolitanas de las grandes ciudades como el Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey y Puebla, agrupan al mayor número de programas. Por instituciones, la concentración se da en instituciones públicas como la Universidad de Guadalajara, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Autónoma de Nuevo León. En el sector de las particulares, destacan los Sistemas del Tecnológico de Monterrey, la Universidad del Valle de México, la Universidad La Salle, la Universidad Iberoamericana, así como la Universidad Autónoma de Guadalajara. Esta situación es todavía más notoria en el caso de los programas de doctorado y en aquellos inscritos en el PNPNC, donde se destaca que es en las instituciones públicas donde se concentra el mayor número de programas pertenecientes al PNPNC.

En términos generales, tal como lo mostramos en la tabla 1 al inicio de este capítulo, la matrícula del posgrado es mayor en las IES particulares (150,708) que en las públicas (125,573), observándose una mayor proporción en el nivel de maestría (199,246). A su vez,

la matrícula en el nivel de doctorado (30,239) es menor que la de especialidad (46,796) y maestría (199,246). En ese mismo año, tanto la población estudiantil en los establecimientos públicos de los niveles de especialidad (29,730) y doctorado (17,995), son mayores que en los privados (17,066 y 12,244, respectivamente). El que la matrícula de las maestrías sea mayor en el grupo de las instituciones privadas, ilustra el auge que ha tenido este nivel de estudios principalmente en las disciplinas económico-administrativas y las relacionadas con la educación. Además, aun cuando el ExECUM no cuenta con dicha información, de acuerdo con un estudio realizado por el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEPO), entre los ciclos 2005-2006 y 2009-2010, más del 66% de la matrícula de Posgrado se concentraba en dos áreas del conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas y Educación y Humanidades, en contraste, las áreas con los menores porcentajes de estudiantes fueron las Ciencias Agropecuarias (1.9% y 1.6%, respectivamente) y las Ciencias Naturales y Exactas (5.2% y 4.9%) (COMPEPO, 2013).

En el análisis presentado en este capítulo hemos observado, dentro del panorama general de los estudios de posgrado, un aumento importante en el número de estudiantes, instituciones y programas. Sin embargo, en algunas instituciones es posible apreciar disminuciones en el número de programas (como es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México). Consideramos que ello se puede deber no sólo al cierre o cancelación de tales programas, sino a que en ocasiones las instituciones deciden compactarlos o fusionarlos, en función de la falta de demanda o con el fin de aprovechar de una manera más eficiente la infraestructura y los recursos humanos disponibles. En todo caso, habría que averiguar en cada situación las causas específicas de tal disminución o compactación, información de la cual carecimos en el análisis que llevamos a cabo en este escrito.

Finalmente, consideramos necesario seguir impulsando este nivel de la educación superior, procurando no solamente su fortalecimiento en general, sino buscando también apoyar de una manera especial a las instituciones ubicadas en las entidades federativas que

cuentan con pocos programas, tanto en números absolutos como en los inscritos en el PNPC. Pensamos también que la expansión y el mejoramiento del posgrado permitirá reforzar la formación académica del personal docente y de investigación de las instituciones públicas y particulares de nivel superior. Además, creemos que el desarrollo académico y profesional de los graduados en el nivel más alto de estudios, les dará nuevas capacidades para enfrentar los difíciles retos a

que se enfrentan con el vertiginoso aumento y complejidad del conocimiento que caracteriza al mundo actual. Asimismo, el crecimiento y consolidación de los estudios de posgrado permitirán que nuestro país cuente con un sistema científico, tecnológico y de innovación más fortalecido. Queda para futuras investigaciones ahondar en el análisis de otras variables de orden económico y demográfico que pudiesen estar asociadas al crecimiento del posgrado.

## Referencias

- Alcántara, A. y Canales, A. (2004) Tendencias y disyuntivas en la evaluación del posgrado. En Ordorika, I (coordinador) *La academia en jaque. Perspectivas políticas sobre la evaluación de la educación superior en México*. México: UNAM-CRIM-Miguel Ángel Porrúa-Cámara de Diputados, LIX Legislatura; pp. 113-130.
- Alcántara, A., Fortes, M., y Malo, S. (2008). Doctoral Education in Mexico. In *Toward a Global Ph D? Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide*. Edited by Maresi Nerad and Mimi Heggelund. Seattle, Washington: University of Washington Press; pp. 146-168.
- Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO) (2010). *Estudio del posgrado*. México: COMEPO.
- Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO) (2013). *Diagnóstico del posgrado en México. Ocho estudios de caso*. México: COMEPO.
- García-Guadilla, C. (2010) Heterogeneidad y concientización en las dinámicas geopolíticas del conocimiento académico. Reflexiones y preguntas para el caso de América Latina. En Mollis, M., Núñez, J., y García-Guadilla, C. *Políticas de posgrado y conocimiento público en América Latina y el Caribe. Desafíos y perspectivas*. Buenos Aires: CLACSO-Instituto de Investigaciones Gino Germani; pp 135-164.
- Mollis, M. (2010) Imágenes de posgrados: entre la academia, el mercado y la integración regional. En Mollis, M., Núñez, J., y García-Guadilla, C. *Políticas de posgrado y conocimiento público en América Latina y el Caribe. Desafíos y perspectivas*. Buenos Aires: CLACSO-Instituto de Investigaciones Gino Germani; pp. 15-56.
- Noriega, M (2005). *Cultura política y política educativa en el sexenio de Ernesto Zedillo*. México:UPN.
- Rama, C. (2007) *Los posgrados en América Latina y el Caribe en la sociedad del conocimiento*. México: UDUAL.

## Páginas electrónicas

ANUIES. Anuario Estadístico 2012. [<http://www.anui.es.mx>] Consultado el 12/02/2014

CONACYT. Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2012. [[www.siiicyt.gob.mx](http://www.siiicyt.gob.mx)] Consultado el 20/02/2014

CONACYT. Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). 2014. [<http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/pnpc>] Consultado el 15/03/2014.

UNAM. Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación. Dirección General de Evaluación Institucional. Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas. ExECUM: [<http://www.execum.unam.mx>] Consultado del 01/03/2014 al 30/05/2014.

### **El posgrado en México a partir de los datos del ExECUM, 2007-2012**

Publicación editada por la Dirección General de Evaluación Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se terminó de imprimir el 20 de marzo de 2015 en los talleres de GUEVARA IMPRESORES, S.A. DE C.V., Chichimecas Mza. 108 Lt. 4, Col Ajusco, Deleg. Coyoacán, C.P. 04300 México D.F. Se tiraron 300 ejemplares, en papel cuché mate de 120 grs. de gramaje. Se utilizaron en la composición tipografías ITC Berkeley Old Style en tamaño 10.



ISBN: 978-607-02-6531-0



9 786070 265310



**DGEI**

Dirección General de Evaluación Institucional  
Cuaderno de Trabajo 03/2015