

Diagnóstico del Posgrado en el Estado de Chihuahua

Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo principal elaborar un diagnóstico sobre los programas de posgrados ofrecidos en el Estado de Chihuahua. La información se obtuvo principalmente mediante bases de datos oficiales y visitas a las instituciones que ofrecen alguno de estos programas. Los resultados indican un panorama poco alentador, ya que una proporción importante de éstos programas de posgrados se encuentran vinculados a áreas que no generan innovación, y además, sólo una pequeña parte de éstos pertenecen al PNPC.

CONTENIDO

	Pág.
Introducción	3
1. Objetivos	4
2. Metodología	4
3. Resultados y Análisis	5
La oferta de Posgrado en el Estado de Chihuahua	6
Indicadores de los posgrados en Chihuahua	12
Matrícula	13
Egresados	15
Docentes	18
Principales problemas detectados	20
4. Conclusiones	22
Anexo 1. Programas de posgrado en el Estado de Chihuahua: por disciplina y área de conocimiento	24
Anexo 2. Programas de Posgrado en el Estado de Chihuahua: egresados por área de conocimiento	26
Anexo 3. Análisis sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA) del posgrado en IES públicas privadas	29

Introducción

El documento que se presenta es un diagnóstico de los posgrados que se ofrecen en el Estado de Chihuahua, y el cual es parte de un proyecto a nivel nacional realizado por el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEO), en donde participan un total de diez Instituciones de Educación Superior (IES) que representan ocho entidades de la república mexicana.

Para llevar a cabo el diagnóstico se utilizaron varias fuentes de información, además de la visita a las instituciones para tener un acercamiento con las personas encargadas que podrían proporcionarla.

Así, este documento se encuentra dividido en cuatro partes. En la primera, se describen los objetivos del trabajo, la cual sirve de punto de partida para la investigación realizada. En la segunda, se describe la metodología utilizada, tanto para recabar la información como para obtener los resultados que servirán para conocer la situación actual de los posgrados en la entidad.

La tercera parte, que es la de resultados, es dividida en dos secciones. En la primera, se hace un diagnóstico con el conjunto de los posgrados que existen en el Estado de Chihuahua, a partir de la información recabada en fuentes de información confiables como ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), SEECH (Servicios Educativos del Estado de Chihuahua) y la propia COMPEO, se intentó proporcionar los mayores indicadores posibles con la información obtenida. Y en la segunda sección, se hace un análisis a partir de los resultados obtenidos con la información proporcionada por las instituciones que colaboraron con el proyecto al llenar la ficha detallada por programa.

La razón por la cual se decidió dividir esta tercera parte, es porque varias instituciones no colaboraron en el llenado de las fichas, aduciendo diversos argumentos,

desde no contar con la información sistematizada y que se llevarían mucho tiempo en integrarla, hasta simplemente por el hecho de no mostrar interés por cooperar al dar diversos pretextos como el de solicitar permiso a una junta de gobierno de la institución, o bien, porque había otras tareas que atender y esto no era prioridad, prometiendo una fecha para entrega pero que nunca llegó, a pesar de estar en contacto constante con ellos. Debido a lo anterior solamente pudimos contar con información directa de 20 instituciones de 41 que se identificaron en alguna fuente.

En una última parte se plantean las conclusiones generales del trabajo y algunos comentarios particulares a partir de los resultados obtenidos y las entrevistas realizadas a los directivos de la mayoría de las instituciones.

Objetivos

El objetivo principal de este proyecto fue obtener información detallada y lo más completa posible sobre la oferta de posgrados en el Estado de Chihuahua, que permitiera realizar un diagnóstico sobre la situación actual de este tipo de programas educativos con el fin de proporcionar elementos para desarrollar políticas, estrategias y acciones destinadas a lograr un fortalecimiento del posgrado en la entidad, a partir de las condiciones de cobertura, calidad y pertinencia.

Otro de los objetivos subsecuentes, es la elaboración de un directorio de los programas de posgrado que se tienen en la entidad, con la finalidad de que los estudiantes tengan el conocimiento del tipo de programas que se están ofreciendo, qué escuela y en qué municipio, así como los datos de contacto para tener mayor información.

Metodología

Para poder realizar un diagnóstico de los posgrados en la entidad, primero se debe de partir de las IES existentes y de éstas reconocer a aquellas que ofrecen algún programa de un nivel mayor al pregrado. Con tal finalidad se recurrió a las bases de datos de los organismos

más confiables, partiendo de los directorios de la ANUIES y de la SEECH. Aunado a éstas se recurrió a la base de datos de posgrados realizada por el COMEPO como guía y para identificar los programas existentes.

Con la información recabada a partir de las bases mencionadas, se llevó a cabo una búsqueda vía electrónica para verificar la existencia de las IES e indagar cuáles ofrecían, y siguen ofreciendo posgrados en el Estado, y cuáles tienen posgrados de reciente creación. Lo anterior con la propósito de tener un primer acercamiento a través del correo electrónico y llamadas telefónicas con la institución.

Al no recibir respuesta de la mayoría de las instituciones, así como para corroborar la existencia y explicar sobre el proyecto de manera personal, se realizaron visitas a aquellas localizadas en Ciudad Juárez y en la Ciudad de Chihuahua, que son las que concentran el mayor número de IES que ofrecen posgrados. Posteriormente también se realizaron visitas personales a las ciudades de Hidalgo del Parral y Cuauhtémoc. Estas visitas no solo permitieron descartar varias de las instituciones que dejaron de operar, sino que también permitió acotar la base de posgrados ya que algunas de éstas dejaron de ofrecer programas.

Debido a la escasa, más bien nula, respuesta de las instituciones, se hizo llegar de manera personal y vía electrónica (en algunos casos) un oficio por parte de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) a través de la Coordinación General de Investigación y Posgrado. Sin embargo, esta estrategia tuvo de igual manera pocos resultados, pues solo se consiguió la información para únicamente 20 de las instituciones. A partir de la información recabada vía electrónica y por parte de las instituciones que si colaboraron con el proyecto se llevó a cabo un análisis de los datos obtenidos.

Resultados y Análisis

La base de datos que se obtuvo de la COMEPO, ANUIES y la SEECH, se identificaron para la última actualización (que según las base puede ser 2008 o 2010) un total de 384 programas de posgrados en la entidad ofrecidos por 52 instituciones (en esta

base están considerados los posgrados ofrecidos por una misma institución en diferente sede). La base depurada nos refleja una disminución en el número de IES que ofrecen posgrados y por lo tanto en el número de estos. Cabe mencionar que muchas de estas instituciones dejaron de existir como tal y otras tantas únicamente dejaron de ofrecer los programas de este nivel.

Una de las principales causas de que las instituciones dejaron de ofrecer posgrados, se debe a la falta de alumnos(as) que quisieran estudiar el tipo de programa que se estaba ofreciendo. Otra de las causas que esto ocurriera y que fue identificada con las visitas, surge de algunas fallas internas a las instituciones, principalmente de carácter administrativo y de eficiencia terminal.

No obstante, hay que mencionar que algunas de las instituciones cerraron sus puertas de manera definitiva en la entidad, las causas para que esto sucediera quedan fuera de este proyecto por lo que no se indagó más allá.

La oferta de Posgrados en el Estado de Chihuahua

A partir de la base cotejada con las visitas a las instituciones y dejando de lado los posgrados que son ofrecidos por la misma institución en diferentes sedes, se tiene un total de 291 posgrados que son ofrecidos por 41 IES. Los cuales están presentes en nueve municipios chihuahuenses, destacando que de estos sólo dos se pueden considerar fuera del área de influencia de la ciudad de Chihuahua, que son Ciudad Juárez y Nuevo Casas Grandes. El resto se encuentran aglomerados en el centro-sur de la entidad. También hay que reconocer que en algunos de los municipios los posgrados los ofrece una institución que su sede está localizada en las ciudades de Chihuahua, Cuauhtémoc, Juárez o Parral. Siendo el primero el municipio que más concentra instituciones propias.

Tabla 1 Número de Programas Estatales de Posgrado por nivel y tipo de institución

Tipo de Institución	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Instituciones Públicas	26	99	18	143
Centros Públicos de Investigación	0	5	3	8
Institutos Tecnológicos Federales	1	6	2	9

Otras (Universidades Politécnicas, Universidades Tecnológicas, Normales, etc.)	1	2	0	3
Universidades Públicas Estatales	23	79	12	114
Universidades Públicas Federales	1	7	1	9
Instituciones Privadas	14	125	9	148
Total	40	224	27	291

Fuente: Elaboración propia con información de la "Base de dato de COMEPO"

En la tabla 1 están distribuidos los programas de posgrado según nivel por tipo de de institución, y se puede observar que las maestrías representan cerca de 77% del total de posgrados y la división del número de posgrados entre instituciones públicas y privadas es relativamente equitativa, no siendo así ni para los doctorados ni para las especialidades. También se puede notar la influencia que tienen tanto la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) como la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), las cuales en su conjunto ofrecen alrededor de un 40% de todos los posgrados en la entidad y casi lo mismo que las instituciones privadas en su conjunto.

La concentración de los posgrados por área del conocimiento, permitirá conocer qué tipo de capital humano de alto nivel se está generando. En la tabla 2 se puede observar que entre las Ciencias Sociales y Económicas, y las Humanidades y Ciencias de la Conducta, concentran un poco más del 71% de los posgrados en el Estado, dejando con una baja participación a las Ingenierías e Industrias (13.1%) para las cuales se esperaría una mayor proporción por la vocación productiva de la entidad.

Tabla 2. Número de programas por área del conocimiento

Área del conocimiento	Programas	Porcentaje
Biología y Química	2	0.7
Biotecnología y Agropecuarias	11	3.8
Ciencias Sociales y Económicas	113	38.8
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	1	0.3
Humanidades y Ciencias de la Conducta	95	32.6
Ingeniería e Industria	38	13.1
Medicina y Salud	31	10.7
Total	291	100.0

Fuente: Elaboración propia con información de la "Base de dato de COMEPO"

Dentro de las Ciencias Sociales y Económicas existe un mayor número de posgrados en Administración, la cual concentra cerca del 45% de esta área, y un 17% para

el total de posgrados. Seguidos por los que están asociados al Derecho que representa el 29.7% esta área de conocimiento y alrededor del 11% del total (Anexo 1).

Por otro lado, en el área de Humanidades y Ciencias de la Conducta alrededor del 45% de los posgrados están relacionados con Educación, que tiene una representación en el total muy parecida a los posgrados en Administración. Estos posgrados son seguidos por lo que están en la disciplina de Psicología que representan un poco más del 29% en esta área. Los posgrados en estas disciplinas de conocimiento equivalen al 34% de los programas de posgrados que se ofrecen en la entidad. Lo que implica que la otra parte está dividida entre aquellos que generan innovación (12.3%) y servicios de salud (10.6%), y del resto de disciplinas.

Tabla 3. Número de programas por área del conocimiento y tipo de institución

Tipo de institución	Área del conocimiento							Total
	Biología Química	Biotecnología Agropecuarias	C. S. Económicas	Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	Humanidades y Ciencias de la Conducta	Ing. e Industria	Medicina y Salud	
Instituciones Públicas	2	11	28	1	40	30	31	143
Centros Públicos de Investigación	0	0	0	0	4	4	0	8
Institutos Tecnológicos Federales	0	0	2	0	0	7	0	9
Universidades Públicas Estatales	2	11	26	1	24	19	31	114
Universidades Públicas Federales	0	0	0	0	9	0	0	9
Otras	0	0	0	0	3	0	0	3
Instituciones Privadas	0	0	83	0	59	6	0	148
Total	2	11	111	1	99	36	31	291

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Como se observa en la tabla 3, los posgrados en Ciencias Sociales son ofertados principalmente por Instituciones Privadas siendo tres veces más que aquellos que ofrecen las instituciones públicas. Por otro lado, los posgrados en el área de Humanidades tienen

una distribución muy equitativa entre ambos tipos de instituciones. Pero, el hecho de que una proporción mayor de posgrados en esta área sea ofrecida por Universidades Estatales puede implicar una mayor diversificación en las Disciplinas de conocimiento.

También cabe destacar que en el resto de las áreas, la participación de las Instituciones Públicas es total o casi total. Lo que implica un mayor gasto en vías de desarrollar un capital humano diversificado para la entidad, que pueda generar Innovación y Desarrollo.

Al dividir los niveles de posgrado según su área de conocimiento, tenemos que la mayoría de las especialidades se ubican en Medicina y Salud, concentrando casi un 52% de las especialidades. Pero dentro de éstas existe una gran variedad, en la que se incluyen especialidades odontológicas. También en la tabla 4, se observa que las Humanidades y Ciencias de la Conducta aportan un gran número de posgrados, esto se debe a que en muchas de las maestrías en esta área se cursa en el primer año una especialización, principalmente en instituciones privadas.

Tabla 4. Número de programas de posgrado por área de conocimiento según nivel

Área de conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Biología y Química	0	1	1	2
Biotecnología y Agropecuarias	1	9	1	11
Ciencias Sociales y Económicas	2	100	9	111
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	0	1	0	1
Humanidades y Ciencias de la Conducta	14	77	8	99
Ingeniería e Industria	2	27	7	36
Medicina y Salud	21	9	1	31
Total	40	224	27	291

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Como se mencionó, el mayor número de posgrados se están ofertando en las áreas de Ciencias Sociales y Económicas, y en Humanidades y Ciencias de la Conducta, por lo que no es de sorprender que en estas dos áreas de conocimiento se concentren cerca del 79% de las maestrías que se ofrecen en la entidad. A diferencia de las especialidades, se da una concentración muy marcada hacia algunas disciplinas y campos de estudio muy específico, como lo es la Administración y la Educación.

En el caso de los doctorados, se presenta una particularidad, pues aun y cuando la mayor participación la tiene las Ciencias Sociales, los doctorados en las ingenierías no están muy lejos y están apenas por debajo de los que están en Humanidades. Esta particularidad lleva a pensar que es posible que en el estado se esté dando un proceso de innovación y desarrollo industrial que es lo que se esperaría.

Una forma de medir la calidad de los posgrados es a través de las evaluaciones que hacen algunas instituciones. La más importante es la realizada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el cual cataloga en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) aquellos posgrados con un alto grado de calidad de acuerdo a ciertos parámetros establecidos por el CONACYT. Este programa califica los posgrados según su calidad en cuatro niveles: de reciente creación, en desarrollo, consolidado, y en competencia internacional (este último aun no se tiene en la entidad).

Tabla 5. Programas de posgrado en el PNPC según nivel

Nivel Posgrado	Nivel de PNPC			Total
	Reciente Creación	En Desarrollo	Consolidado	
Especialidad	1	3	0	4
Maestría	7	12	10	29
Doctorado	5	2	2	9
Total	13	17	12	42

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Del total de posgrados (291) que hay en la entidad, únicamente 42 son incluidos en el PNPC (14.4% con respecto al total de posgrados en la entidad), de los cuales la mayoría se encuentra en proceso de consolidación, aunque la distribución es un tanto homogénea.

Como se puede observar en la tabla 5, las maestrías son las que representan el mayor número de posgrados en el PNPC, aunque en términos relativos los doctorados tienen una mayor participación en este programa. Es decir, se están ofertando maestrías y especialidades por debajo de la calidad que se tienen los programas de doctorado, se está sacrificando calidad por cantidad en la entidad.

De los programas que se encuentran en el PNPC, solo uno es ofrecido por una institución privada (el ITESM campus Chihuahua) por consiguiente el resto está distribuido en las instituciones públicas. No obstante, hay que resaltar que las Universidades Públicas Estatales son las que concentran el mayor número de posgrados de calidad (UACH y UACJ) ofreciendo un 81% de estos.

Tabla 6. Programas de posgrado en el PNPC según tipo de institución

Tipo de institución	Nivel de PNPC			Total
	Reciente Creación	En Desarrollo	Consolidado	
Centros Públicos de Investigación	0	1	3	4
Institutos Tecnológicos Federales	0	3	0	2
Universidades Públicas Estatales	13	13	8	34
Universidades Públicas Federales	0	0	0	0
Otras (Universidades Politécnicas, Universidades Tecnológicas, Normales, etc)	0	0	0	0
Instituciones Privadas	0	0	1	1
Total	13	17	12	42

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

La orientación de los posgrados puede indicar si se está invirtiendo en innovación o en incrementar la productividad o eficiencia en las empresas. La tabla 7 muestra la orientación por nivel de posgrado en la entidad. Como se puede identificar la mayoría de estos están orientados a la profesionalización de los estudiantes, tanto en nivel especialidad como en maestría. Mientras que los doctorados son enfocados a la investigación que es algo que se esperaba. El Centro de Estudios Superiores Elizabeth Seton, comentó que sus especialidades y su maestría tenían ambas orientaciones y los alumnos podían decidir su orientación.

Tabla 7. Orientación del posgrado por nivel en el PNPC

Nivel	Orientación			Total
	Ambas	Investigación	Profesionalizante	
Especialidad	3	3	34	40
Maestría	1	38	185	224
Doctorado	0	24	5	27
Total	4	63	224	291

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Al separar los programas por área de conocimiento se observa que los posgrados orientados a la investigación se encuentran en tres áreas de conocimiento; Humanidades y Ciencias de la Conducta, Ciencias Sociales y Económicas, Ingenierías y, Biotecnología y Ciencias Agropecuarias. No obstante, las dos primeras áreas tienen un mayor número de posgrados profesionalizantes que de investigación. Mientras que los profesionalizantes se encuentran mayormente concentrados en las Ciencias Sociales y Economía, y en las Humanidades y Ciencias de la Conducta, resultado de que ofrecen un mayor número de posgrados en términos generales.

Tabla 8. Programa según orientación por área de conocimiento

Área de Conocimiento	Orientación			Total
	Ambas	Investigación	Profesionalizante	
Biología y Química	0	2	0	2
Biotecnología y Agropecuarias	0	9	2	11
Ciencias Sociales y Económicas	0	12	99	111
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	0	0	1	1
Humanidades y Ciencias de la Conducta	4	23	72	99
Ingeniería e Industria	0	11	25	36
Medicina y Salud	0	6	25	31
Total	4	63	224	291

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Es importante mencionar que una de las causas por las que algunos de los programas tuvieron que hacerse profesionalizantes fue debido a que sus estudiantes, al ser trabajadores, no podían o no querían dedicarle tiempo a la elaboración de una tesis, y al no contar con acceso a becas (este problema se identifica en instituciones privadas

principalmente) esto se tornó un problema de ineficiencia terminal optando por cambiar de orientación.

Indicadores de los posgrados en Chihuahua

Las estrategias que se utilizaron para recabar la información no tuvieron los resultados esperados, pues la información que se obtuvo fue de las universidades estatales y de algunas instituciones privadas localizadas principalmente en las dos ciudades más importantes de la entidad: Ciudad Juárez y Chihuahua. Una de las causas por las cuales no se tuvo acceso a la información detallada en las fichas que se dieron a las instituciones oferentes de programas de posgrado, fue el tiempo que se les solicitó la información y las formas. No obstante, las universidades a las cuales se les requirieron la información con antelación y por oficio, tampoco retroalimentaron con los datos requeridos.

A pesar de lo anterior, se pudo detectar que la mayoría de las instituciones no tienen este tipo de información disponible, la cual les permitiría hacer autoevaluaciones. Algunas de las instituciones comentaron que era muy difícil disponer de algunos datos porque requerirían de mucho tiempo y esfuerzo que no estarían dispuestos a asumir. En otras instituciones expresaron que si tenían la información pero no la hicieron llegar, aun y cuando se les estuvo recordando vía telefónica y por correo electrónico. Hubo incluso algunas instituciones que se negaron rotundamente a dar la información, como lo fue El Colegio Nueva Vizcaya.

Con todo lo anterior, únicamente se pudo obtener información de la mayoría de los posgrados de las universidades estatales de la entidad y de otras 18 instituciones que quisieron colaborar y enviaron la información casi de manera inmediata. Así que los resultados obtenidos van a estar sesgados por las mayores instituciones, por lo que el análisis que se hará para completar el diagnóstico será a partir de las pláticas con los directores y/o coordinadores de posgrado de las IES a las que se visitó.

Matrícula

En la siguiente tabla se puede observar el sesgo mencionado, en especialidades son las que concentran a todos los alumnos en los primeros tres años y únicamente se agregan algunos estudiantes de las instituciones privadas. A nivel maestría se muestra una mayor evidencia de esto, pues aun y cuando hay estudiantes en el resto de las instituciones para todo el periodo estas universidades aportaron el 59% de los estudiantes de posgrado en la entidad. Las únicas IES que tienen alumnos de doctorado son las universidades estatales.

Tabla 7. Matrícula de los últimos cinco ciclos escolares por tipo de institución y nivel de posgrado

Tipo de Institución y Nivel de Posgrado		Matrícula de los cinco últimos años por ciclo escolar				
		2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Centros Públicos de Investigación	Maestría	258	231	301	253	312
	Doctorado	51	47	42	27	35
	Especialidad	52	10	64	32	62
Universidades Públicas Estatales	Maestría	1519	1466	1605	1775	1922
	Doctorado	80	48	58	71	81
	Especialidad	0	0	0	26	2
Universidades Públicas Federales	Maestría	231	321	383	368	413
	Doctorado	0	0	0	0	0
	Especialidad	0	0	0	0	0
Universidades Públicas Federales	Maestría	17	17	17	17	0
	Doctorado	0	0	0	0	0
	Especialidad	0	0	0	16	12
Instituciones Privadas	Maestría	184	310	373	509	603
	Doctorado	0	0	0	0	0
	Especialidad	52	10	64	74	76
Total	Maestría	2209	2345	2679	2922	3250
	Doctorado	131	95	100	98	116

Fuente: Elaboración propia con información de la "Base de dato de COMEPO"

Como se distinguió en la tabla 2, el mayor número de posgrados se concentran en dos áreas de conocimiento: Ciencias Sociales y Económicas, y Humanidades y Ciencias de la Conducta. Sin embargo, en captación de estudiantes las Humanidades perdieron

representatividad con respecto a los que estudian Ciencias Sociales puesto que estos representan más de la mitad de los estudiantes de posgrado para cada periodo, mientras que las Humanidades solo aportaban una cuarta parte de estos.

Haciendo el comparativo con el número de posgrados, tanto las Ciencias Sociales como las Humanidades aportaban alrededor del 30% del total de programas en la entidad. Sin embargo, en alumnos se tiene que las Ciencias Sociales refieren con más que en las Humanidades. La explicación que se pudo obtener de las charlas con los directivos de las instituciones es que los alumnos en áreas de Humanidades son muy pocos, puesto que sus lugares de práctica y de desempeño laboral suelen ser muy limitados, en específico para aquellos posgrados relacionados con la psicología.

Tabla 8. Distribución porcentual de la matrícula para los últimos cinco ciclos escolares por área de conocimiento

Área de conocimiento	Matrícula de los cinco últimos años por ciclo escolar				
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Biología y Química	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
Biotecnología y Agropecuarias	5.6%	4.9%	5.0%	4.9%	5.2%
Ciencias Sociales y Económicas	50.5%	53.8%	49.8%	52.0%	46.7%
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	1.0%	1.1%	0.8%	0.4%	0.6%
Humanidades y Ciencias de la Conducta	29.1%	33.0%	33.0%	32.6%	33.2%
Ingeniería e Industria	7.1%	6.1%	6.1%	7.5%	8.7%
Medicina y Salud	6.7%	1.2%	5.5%	2.7%	5.1%

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Algo a destacar, es que las Ingenierías que tenían una participación importante en el número de programas que se ofrecen, parece perder un poco de este peso relativo al involucrar el alumnado. Pues tiene casi las mismas participaciones relativas que el área de Medicina y la Biotecnología. Estos resultados – al menos en tendencia - pueden ser más cercanos a los reales porque la oferta de posgrados en estas áreas la tienen las universidades estatales.

Egresados

Otro indicador a tomar en cuenta son los alumnos que egresan de los programas. Esto de alguna manera permite conocer la calidad de alumnos y docentes de cada programa. En el Anexo 2 se muestran los comportamientos de los egresados por área de estudio de los últimos cinco ciclos escolares anuales.

El área de Biotecnología y Agropecuarias resultó tener más egresados(as) que las Ingenierías y la Medicina en conjunto para los cinco periodos y es el tercer lugar en generación de alumnos(as). No obstante, para los dos ciclos posteriores al 2006-2007 el número de egresados(as) disminuyó considerablemente y aunque tuvo una recuperación, no llegó a los niveles que tenía en el primer periodo.

Las Ciencias Sociales y Económicas aportan alrededor del 38% en promedio de los egresados(as) de posgrado en la entidad en los últimos cinco ciclos anuales, lo cual está acorde con su capacidad de atracción inicial. Y en esta área de conocimiento, se muestran niveles estables en cantidad de alumnos(as) que culminan sus programas con una pequeña tendencia a la baja en el periodo 2010-2011.

El hecho de que solo se tenga un programa en el área de Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra, se ve reflejado en su aportación a los egresados(as) pues aporta menos de un 1% al total. Internamente es el que presenta más variaciones por ciclo, pues tiene bajas y altas para los cinco periodos e incluso en el 2009-2010 no hubo quien egresara de esta área.

Al igual que las Ciencias Sociales, las Humanidades y Ciencias de la Conducta aportan una gran cantidad de egresados(as) para el estado, en promedio aporta con el 46% del total de egresados. Sin embargo, y a pesar de esto se muestra una tendencia a la baja en la cantidad de personas que egresan de esta área teniendo la mayor caída para el último periodo. Retornando a la tabla de alumnos(as) de nuevo ingreso, se observa que el comportamiento de estos se mantuvo más o menos estable durante los cinco periodos, por

lo que esta tendencia a la baja en los egresados(as) debe ser considerada, ya que puede ser síntoma de deserción o falta de interés en la culminación de los posgrados.

Las Ingenierías e Industria tenían una mayor captación de estudiantes que la Biotecnología y la Medicina, pero esto no se refleja en su aportación de egresados(as) pues resulta ser mucho menor que la primera y en algunos casos es la mitad de la segunda. Tiene un comportamiento muy cíclico, sin una tendencia claramente perceptible pero con dos puntos muy bajos en el 2008-2009 y 2009-2010 y una pequeña recuperación al final. Hay que poner atención a este comportamiento para poder realizar alguna estrategia que permita un mayor número de egresados de esta área.

El área de Medicina y Salud, tiene una aportación similar a la de su matrícula inicial. Pues al igual que esta muestra variaciones se mantiene en una relativa estabilidad con respecto al total. Aunque, tuvo una caída estrepitosa en el número de egresados (as) del 2007-2008 con respecto a lo que se había observado el ciclo anterior y a pesar de la estabilidad mostrada en los posteriores, en el último año no se tuvieron egresados. Este comportamiento es de llamar la atención, ante una población creciente al igual que sus necesidades de atención médicas, que los especialistas sean menores puede indicar una falla en el sistema de salud estatal.

Tabla 9. Porcentaje de alumnos que laboran y que lo hacen en un área afín reportado por las instituciones

%	Número de programas que respondieron algún porcentaje sobre alumnos que laboran	Número de programas que respondieron algún porcentaje sobre alumnos que laboran en un campo afín
NA	10	10
SD	62	62
50%	0	1
57%	0	1
60%	0	2
72%	0	1
78%	1	0
85%	0	2

89%	0	1
90%	5	4
95%	1	2
96%	0	1
98%	1	0
100%	25	18
Total	105	105

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

En términos del mercado laboral para los(as) egresados(as) los datos pueden ser muy alentadores, pues de los que se tienen datos la gran mayoría reporta que más del 90% de sus alumnos(as) trabajan y de esos más del 80% reporta que trabaja en un campo afín al posgrado que estudiaron. No obstante, estos datos no reflejan una buena capacitación para el trabajo de los egresados(as), primero que nada (y sin contar la información que no se tuvo) muchos de los programas no tienen esa información porque no hacen un seguimiento a sus egresados(as). En segundo lugar, los posgrados en Humanidades y Ciencias Sociales en muchos casos son pagados por las empresas o instituciones en las que laboran y por lo tanto ya tienen un trabajo asegurado.

Docentes

Una forma de medir la calidad de los programas educativos es el número de Profesores de Tiempo Completo (PTC) que participan en estos. Ya que los PTC se tienen que involucrar en la evolución de los estudiantes que se encuentran en el posgrado a través de las tutorías, además de realizar actividades de investigación que los mantienen, de alguna manera, vigentes en sus áreas de estudio.

Tabla 10. PTC sobre el Total de Profesores del programa

	Número de Programas	%
SD	11	8.7%
Sin PTC	27	21.4%
Hasta el 20%	12	9.5%
Hasta el 40%	10	7.9%
Hasta el 60%	13	10.3%
Hasta el 80%	19	15%
Hasta el 100%	34	27%
Total	126	100%

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Así se obtuvo una relación PTC/Profesores totales para cada uno de los 126 programas de posgrado de los cuales contamos información directa (al haber llenado la ficha proporcionada), y se obtuvo que en 27 de los programas no cuentan con PTC, es decir todos sus profesores son externos a la institución. Asimismo, de los 1,649 profesores que participan en los diferentes programas de posgrado, el 46% lo hace como PTC. También se puede observar en la tabla 10, que uno de cada 6 programas cuenta con pocos PTC en comparación con el total de profesores en la entidad. Esta situación la presentan los programas de posgrado de Instituciones Privadas que no tienen la capacidad para contratar PTCs. En aquellas IES (principalmente privadas) que han empleado algunos PTC, éstos también realizan actividades administrativas y de promoción, por lo que regularmente no se encuentran en la institución y no ofrecen tutorías.

En contraparte y algo esperado, los 34 programas en donde más del 80% son PTC, los ofrecen las Universidades Estatales y Centros Públicos de Investigación que son las instituciones con mayor capacidad para esto, además, un poco más de la mitad de éstos programas pertenecen al PNPC.

Del total de programas que cuentan con al menos un PTC, se obtuvo el porcentaje de los que realizan investigación. En la tabla 11 se muestran estos resultados, donde se tiene que en la mayoría de los programas más del 50% de los PTC realizan actividades de investigación a pesar de que la mayoría de los programas están orientados a la profesionalización.

Tabla 11. PTC que realizan investigación por Área de Conocimiento

	Menos del 50%	Más del 50%	Total
Biología y Química	0	2	2
Biotecnología y Agropecuarias	0	7	7
Ciencias Sociales y Económicas	3	6	9
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	0	1	1
Humanidades y Ciencias de la Conducta	3	20	23
Ingeniería e Industria	0	15	15
Medicina y Salud	0	16	16
Total	6	67	73

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Pero el hecho de que realicen investigaciones no necesariamente implica que éstas sean de calidad. En el país se cuenta con un indicador para medir, de alguna manera, la calidad de éstas. En la tabla 12 se tienen los resultados por área de conocimiento, para la cantidad de investigadores pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACYT.

A pesar de que cuentan con un mayor número de programas de posgrado, las Ciencias Sociales y las Humanidades cuentan con programas que no tienen ni un solo investigador en el SNI. Una explicación es que los programas en estas áreas son profesionalizantes más que de investigación.

Mientras que en las áreas de Biotecnología y las Ingenierías tienen el mayor número de programas con más de cinco investigadores en el SNI, lo que indica gran calidad en su profesorado. Esto está acorde a la orientación de los programas de esta área y es algo que se esperaría, pues son los que generan mayores innovaciones.

Tabla 12. Programas con PTC dentro del SNI

Área de Conocimiento	Número de PTC en el SIN						Total
	Ninguno	Uno	Dos	Tres	Cuatro	De cinco en adelante	
Biología y Química	1	0	0	0	0	1	2
Biotecnología y Agropecuarias	2	0	0	0	1	5	8
Ciencias Sociales y Económicas	22	1	3	3	0	1	30
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	0	0	1	0	0	0	1
Humanidades y Ciencias de la Conducta	35	8	1	1	2	2	49
Ingeniería e Industria	3	2	1	2	0	9	17
Medicina y Salud	11	3	3	0	2	0	19
Total	74	14	9	6	5	18	126

Fuente: Elaboración propia con información de la “Base de dato de COMEPO”

Principales problemáticas detectadas

A pesar de la escasez de la información, por las razones ya mencionadas con anterioridad, se logró identificar tres grandes áreas de problemáticas: Administrativos, docentes y de alumnado. Aunque muchos de estos están muy vinculados, se tiene que hacer

una distinción entre ellos. También se incluyen algunos problemas detectados con las visitas realizadas a las instituciones.

Como la información que se tiene es principalmente para los programas en las Universidades Públicas Estatales se identifican problemas relacionados con la burocracia, ya que se menciona que los apoyos a la investigación son muy escasos o tardados por todos los procesos administrativos que se tienen que llenar y cumplir.

Otro problema identificado, es la escasa vinculación con el sector privado y público. Esto hace que las investigaciones no sean funcionales o se pasen por alto en la toma de decisiones por parte del gobierno. Al estar desvinculado con estos sectores, las relaciones laborales con los programas de posgrado resultan limitadas.

Dentro de este rubro, podemos encontrar una sub-área la cual hace referencia a problemas financieros. Ya que en muchos de los posgrados ven como un obstáculo la falta de infraestructura para el desarrollo de prácticas o de investigación tanto para alumnos(as) como para profesores. Pero en algunos casos no solo es la falta de infraestructura, sino también que la existente no es la adecuada o es compartida con otros programas tanto de posgrado como de pregrado.

Existe falta de financiamiento tanto para el otorgamiento de becas a los estudiantes que lo necesitan, como para realizar estancias académicas y asistir a eventos nacionales y/o extranjeros, y para los trabajos de investigación necesarios para obtener el grado.

Otro problema que se tiene es una baja difusión de los programas fuera de las instituciones, ya que generalmente se tienen alumnos(as) egresados de los programas pregrado ofrecidos por la misma institución.

Un problema detectado en el proceso del proyecto, es que la información solicitada no se tenía disponible y había que generarse. Sin embargo, con lo que se contó fue útil para realizar evaluaciones internas y llevar un control de los estudiantes que normalmente no realizan.

La siguiente área de problemas es la de docentes, la cual está estrechamente relacionada con cuestiones administrativas, aunque precisamente uno de las dificultades es que los Profesores de Tiempo Completo tienen puestos administrativos y tienen que descuidar las actividades de docencia e investigación.

También se tiene que, debido a la burocracia, existe poca movilidad para realizar estancias de investigación en universidades extranjeras o de intercambio académico con profesores de otras instituciones.

Debido a la falta de PTC, en algunos casos se tienen que compartir profesores con otros programas, tanto de posgrado como de pregrado, limitando las actividades de tutorías e investigación propia para el programa. Algunas de las instituciones privadas, señalan que como sus profesores son externos tienen mucha rotación, y por lo tanto, se deben de destinar recursos a la búsqueda de nuevos para sustituir a los que se fueron.

Por último, se tiene problemas relacionados con el alumnado. Principalmente por falta de alumnos(as) que estén dispuestos a estudiar un posgrado cuando ya se está empleado(a) o no se tienen los recursos financieros para llevarlo a cabo.

Pero los que sí tienen la disposición para estudiar un posgrado, resultan tener un área de conocimiento no tan afín a la que se pretende, con un bajo nivel académico para cursar un posgrado y además con baja vocación para la investigación que llevan a tener problemas de eficiencia terminal, ya sea porque no se cumplen con los requisitos académicos para la titulación o el proceso que se sigue implica retardos.

Conclusiones

Como resultado de la búsqueda y recolección de información, se llevó a cabo la conformación de tres bases de datos, una de Instituciones de Educación Superior, otra de programas de posgrados y una tercera que quedó inconclusa que contiene la información requerida por el proyecto.

Esta falta de información obligó a realizar un diagnóstico con los datos proporcionados por las instituciones, llevando a un sesgo en los resultados hacia las Universidades Públicas Estatales. Aunque hay que hacer notar que si se hubiera conseguido toda la información el sesgo también persistiría pues éstas concentran el 40% de los posgrados en la entidad teniendo además una mayor diversificación en las áreas de conocimiento.

No obstante, el que no se haya dado la información necesaria puede llevar a concluir que este tipo de información no está disponible ni para las mismas instituciones y que en la mayoría de los casos les resulta irrelevante tenerla pues no realizan evaluaciones internas. También hay que considerar que muchas de las instituciones están desvinculadas de las instituciones nacionales, pues desconocían la existencia del COMEPO.

Los resultados obtenidos estadísticamente y por acercamiento a las instituciones, indican que hay un gran número de posgrados en las Ciencias Sociales y en las Humanidades, pero la mayoría están muy relacionados y eso lleva a que los estudiantes recurran a las instituciones más reconocidas. Que esto ocurra conduce a la generación de un gran número de especialistas en áreas de conocimiento que no generan un crecimiento económico y para las cuales se tienen un mercado saturado, es decir es muy probable que un especialista en estas áreas de estudio no encuentre la posibilidad de emplearse en el campo laboral.

En la entidad de los 291 posgrados que se tienen, solo 42 pertenecen al PNPC que equivale a un poco más del 14.4%. En otras palabras, por cada siete posgrados que se ofrecen en la entidad sólo uno es considerado por el CONACyT como de calidad. Por lo que hay que prestar atención a los procesos administrativos y académicos que tienen las instituciones que ofrecen este tipo de programas, ya que la mayoría de las instituciones no cuentan con los recursos académicos para poder intentar ingresar al PNPC.

Uno de los problemas que se identificaron fue la falta de apoyos por parte del gobierno en términos de becas. Sin embargo, si se quiere tener un efecto positivo al destinar recursos al financiamiento de becas éstas deben de estar destinadas principalmente a

aquellas áreas que pueden generar innovación o incrementar la productividad que son las que menos estudiantes tienen, pero que mayores actividades de investigación realizan.

Pero si se quiere generar un mayor conocimiento, no solo se tiene que destinar recursos para estos programas también deben de destinarse recursos para mejorar o crear la infraestructura necesaria y para la obtención del equipo especializado. Esto llevará a que se genere una mayor innovación y con esto se incremente la producción y el desbordamiento del conocimiento beneficiando a todos en la entidad.

Anexo1.
Programas de posgrado en el Estado de Chihuahua: por disciplina y área de conocimiento

Tabla A.1 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Biología y Química

Disciplina del conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Bioquímica	0	1	1	2
Total	0	1	1	2

Tabla A.2 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Biotecnología y Agropecuarias

Disciplina del Conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Agronomía	0	1	0	1
Alimentos	0	2	0	2
Biotecnología	0	2	0	2
Forestal	0	1	0	1
Tecnología de los alimentos	0	1	0	1
Veterinaria	0	1	0	1
Zootecnia	1	1	1	3
Total	1	9	1	11

Tabla A.3 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Ciencias Sociales y Economía

Disciplina del Conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Administración	1	47	2	50
Comunicación	0	5	0	5
Contabilidad	0	6	2	8
Derecho	1	28	4	33
Economía	0	3	0	3
Finanzas	0	3	0	3
Organización social, estructura e instituciones	0	1	1	2
Organización y Dirección de Empresas	0	6	0	6
Recursos Humanos	0	1	0	1
Total	2	100	9	111

Tabla A.4 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra

Disciplina del conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Estadística	0	1	0	1
Total	0	1	0	1

Tabla A.5 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Humanidades y Ciencias de la Conducta

Disciplina del Conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Antropología Social	0	1	0	1
Arquitectura	0	4	0	4
Bellas Artes	0	2	0	2
Biblioteconomía y Archivonomía	0	2	0	2
Construcción	0	2	0	2
Educación	5	34	6	45
Filosofía	0	1	0	1
Humanidades	0	6	0	6
Periodismo	0	1	0	1
Psicología	8	20	1	29
Urbanismo	0	3	1	4
Violencia Urbana, Derechos Humanos	1	1	0	2
Total	14	77	8	99

Tabla A.8 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Medicina y Salud

Disciplina del Conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Enfermería	0	1	0	1
Medicina	21	5	0	26
Nutrición	0	2	1	3
Salud Pública	0	1	0	1
Total	21	9	1	31

Tabla A.7 Número de programas por disciplina del conocimiento y nivel del área de Ingeniería e Industria

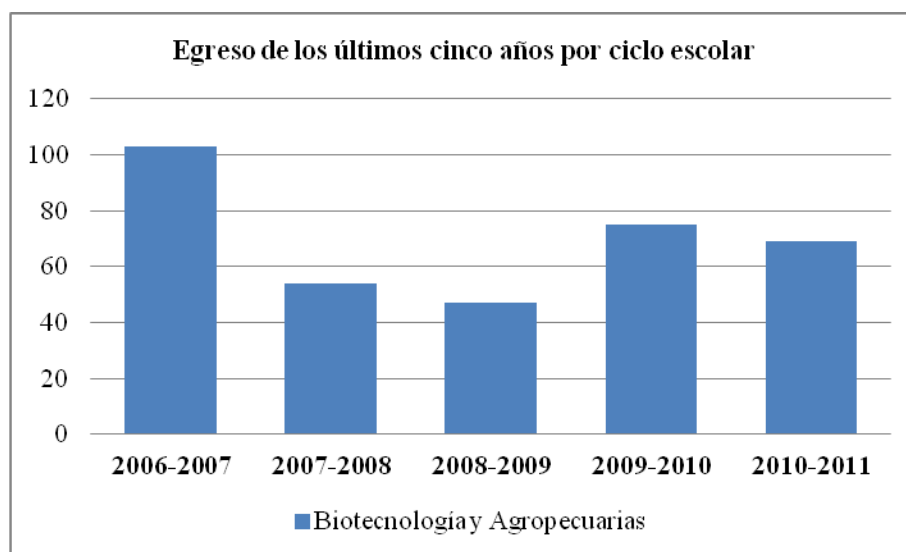
Disciplina del Conocimiento	Nivel			Total
	Especialidad	Maestría	Doctorado	
Computación	0	3	0	3
Construcción	0	2	0	2
Eléctrica	0	1	0	1
Electrónica	0	2	1	3
Industrial	0	4	1	5
Informática	0	4	0	4

Ingeniería	0	0	2	2
Medio Ambiente	1	2	1	4
Tecnología de la Construcción	0	3	0	3
Tecnología de los Materiales	0	2	2	4
Tecnología Industrial	0	5	0	5
Total	1	28	7	36

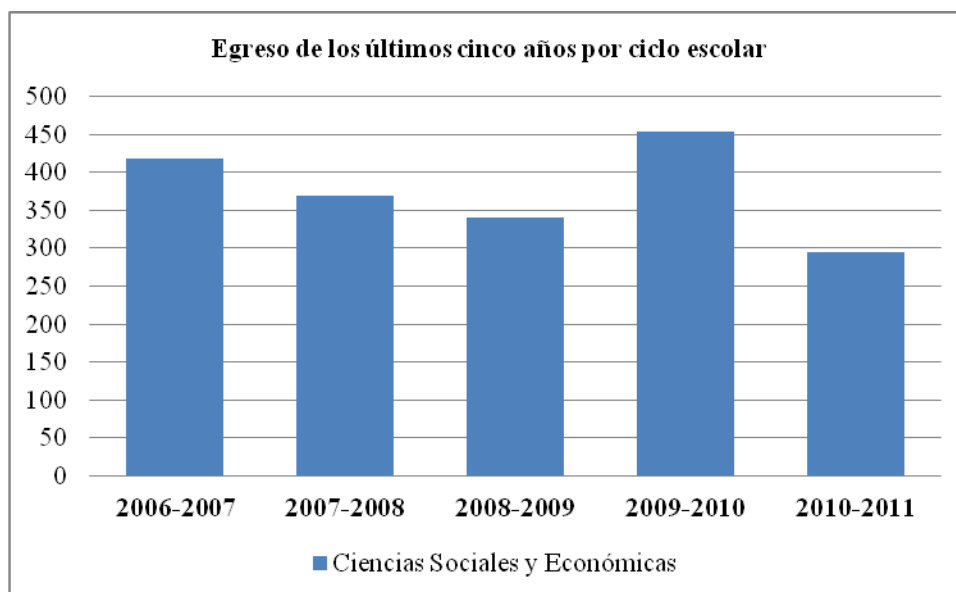
Anexo 2.

Programas de Posgrado en el Estado de Chihuahua: egresados por área de conocimiento

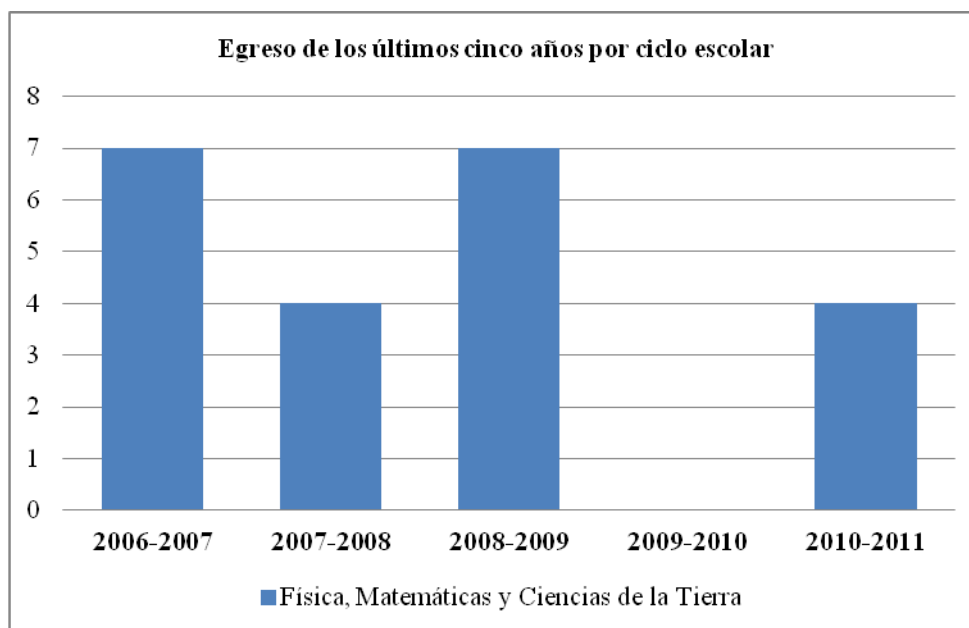
A.8 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Biotecnología y Agropecuaria de los últimos cinco años lectivos



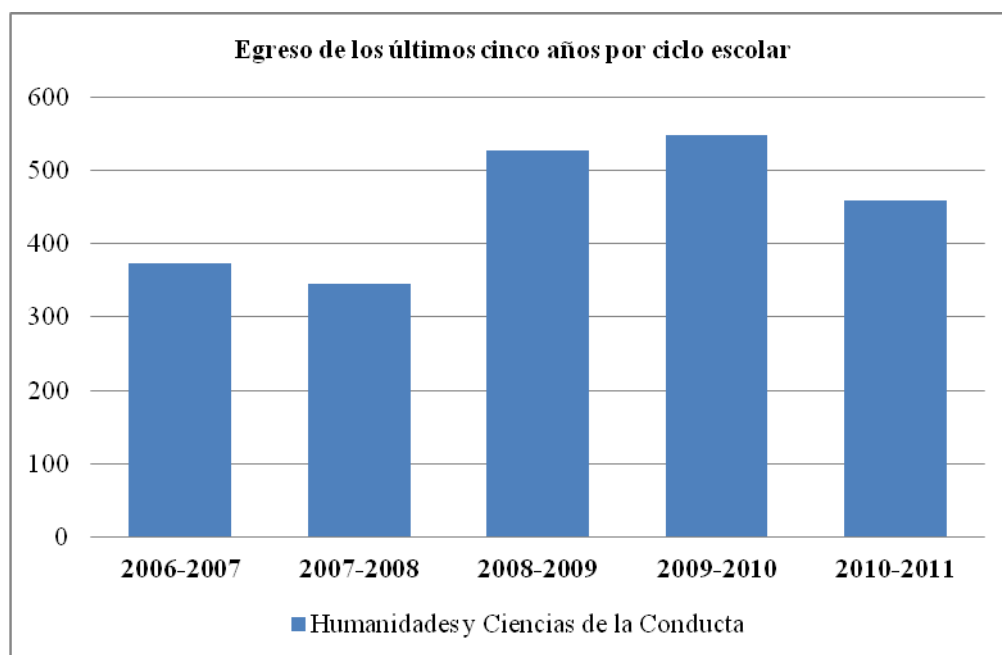
A.9 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Ciencias Sociales y Economía de los últimos cinco años lectivos



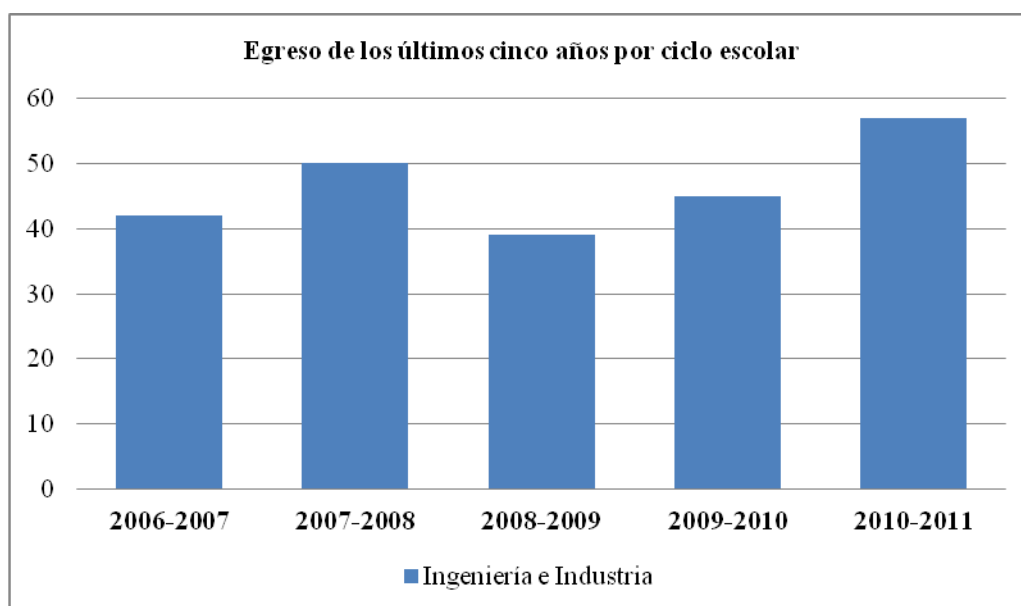
A.10 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra de los últimos cinco años lectivos



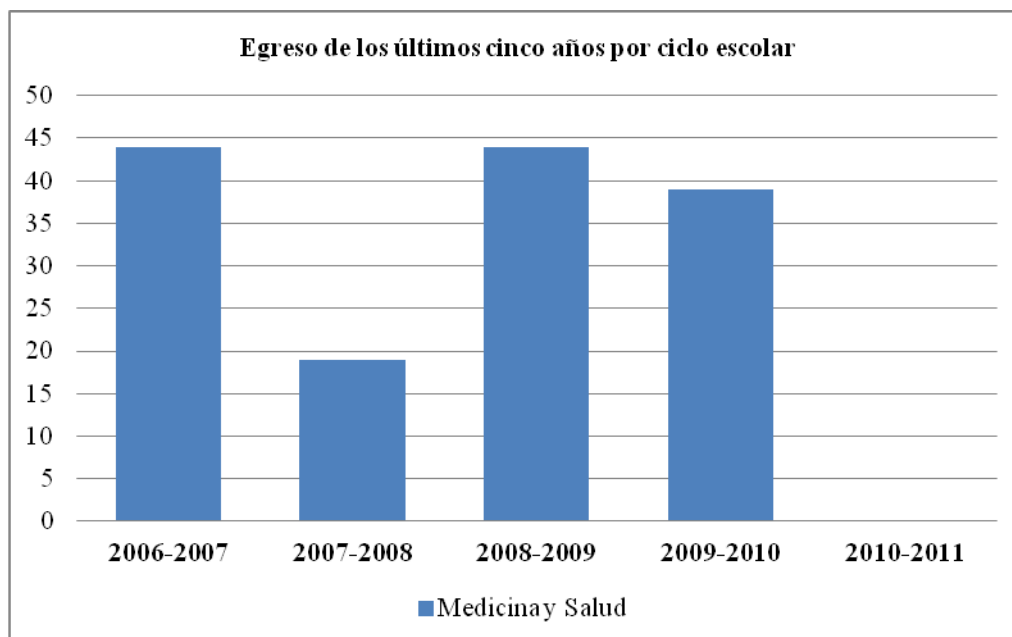
A.11 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Humanidades y Ciencias de la Conducta de los últimos cinco años lectivos



A.12 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Ingeniería e Industria de los últimos cinco años lectivos



A.13 Alumnos(as) egresados de los programas de posgrado del área de Medicina y Salud de los últimos cinco años lectivos



Anexo 3

Análisis sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA) del posgrado en IES públicas privadas

Instituciones Privadas

Ambiente Interno

Fortalezas

F1.1 Amplia experiencia laboral de los docentes.

F1.2 Flexibilidad en los horarios, lo que permite a los trabajadores poder realizar sus estudios.

F1.3 La mayoría de sus estudiantes son profesionistas en activo.

Debilidades

D1.1 Escasa infraestructura.

D1.2 Docentes de bajo perfil como investigadores.

D1.3 Baja eficiencia terminal.

D1.4 Falta de evaluaciones de calidad.

Ambiente Externo

Oportunidades

O1.1 Gran número de alumnos que buscan estudiar un posgrado.

O1.2 Son reconocidas por su alta calidad (algunas instituciones).

Amenazas

A1.1 Disminución generalizada de ingresos de los posibles estudiantes.

A1.2 Muchas instituciones que ofrecen posgrados similares.

A1.3 Dificultades para que sus alumnos obtengan becas.

Análisis FODA para Instituciones Privadas

Maxi-Maxi

- Debido a la experiencia de sus profesores y a la flexibilidad de sus horarios, pueden captar un mayor número de trabajadores que quieran estudiar (A1.1, F1.1, F1.2).

Maxi-Mini

- Vinculación con el sector productivo para que se les puedan otorgar becas a los trabajadores que estudian (F1., F1.2, F1.3, A1.1, A1.3).
- Con la experiencia laboral de sus docentes, fuera de la academia, se pueden ofrecer posgrados más especializados que diversifiquen su oferta (F1.1, F1.3, A1.2).

Mini-Maxi

- Buscar financiamiento para incrementar su infraestructura y así poder tener un mayor número de estudiantes (O1.1, D1.1).
- Aunque hay instituciones que son reconocidas por su alta calidad (como el ITESM), a la gran mayoría se le percibe como de baja calidad, por lo que se recomienda hacer evaluaciones que les permitan mejorar su desempeño (O1.2, D1.2, D1.3, D1.4).

Mini-Mini

- Buscar una mayor eficiencia terminal y un profesorado con experiencia en investigación, lo que les permitirá ser candidatos a algún tipo de beca (A1.1, A1.2, A1.3, D1.2, D1.3, D1.4).

Instituciones Públicas

Ambiente Interno

Fortalezas

F2.1 Profesores de tiempo completo con perfil deseable para la investigación.

F2.2 Buena eficiencia terminal.

F2.3 Cuentan con instalaciones adecuadas.

Debilidades

D2.1 Largos procesos burocráticos.

D2.2 Escasa movilidad de alumnos y profesores.

D2.3 Infraestructura compartida con nivel de pregrado.

Ambiente Externo

Oportunidades

O2.1 Posibilidad de conseguir becas para sus estudiantes.

O2.2 Ofrecen posgrados que únicamente se encuentran en este tipo de instituciones.

Amenazas

A2.1 El surgimiento de instituciones privadas que ofrecen posgrados similares.

A2.2 Baja captación de estudiantes de otras instituciones.

Análisis FODA para Instituciones Públicas

Maxi-Maxi

- Buscar que todos sus posgrados cuenten con algún tipo de beca (F2.1, F2.2, O2.1).
- Potencializar la investigación en las áreas de estudio donde tienen presencia (F2.1, F2.3, O.2.2).

Maxi-Mini

- Disminuir los procesos burocráticos para la investigación permitirán un mayor número de estudiantes (O2.1, D2.1).
- Que talleres y laboratorios en los posgrados exclusivos de estas instituciones sean únicamente para los estudiantes de estos (O2.2, D2.3).

Mini-Maxi

- Por su calidad son candidatos idóneos para ofrecer becas a sus estudiantes, lo que a las instituciones privadas se les dificulta (A2.1, F2.1, F2.2, F2.3).
- Mejorar las instalaciones les permitirá captar un mayor número de estudiantes de otras escuelas (A2.2, F2.3).

Mini-Mini

- Una infraestructura especializada permitirá atraer un mayor número de estudiantes de otras instituciones (A2.1, A2.2, D2.3)
- Incrementar la movilidad de los estudiantes y profesores para incrementar las relaciones con otras instituciones (A2.2, D2.2).

Estrategias

- Limitar el número de Registros de Validez Oficial (RVOE) para posgrados.
- Realizar evaluaciones periódicas a los posgrados de instituciones privadas.
- Que las instituciones públicas puedan separar sus programas de pregrado y posgrado.
- Otorgar un mayor número de becas a posgrados en áreas de estudio que puedan potenciar las innovaciones tecnológicas.

Acciones

- Que se limite el RVOE para posgrados en las Ciencias Sociales y en Humanidades para evitar la saturación de su “mercado”.
- Que el otorgamiento de los RVOE tengan como requisitos hacer una evaluación interna anual.
- Tanto la Secretaría de Educación Pública como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología así como la Secretaría de Educación del Estado, deberán realizar evaluaciones periódicas a los posgrados que ofrecen tanto las instituciones privadas como las públicas para conocer la eficiencia de éstos.

- Otorgar financiamiento para dotar de infraestructura adecuada para los programas de posgrado de tal manera que sean más especializados que aquellos de los de pregrado.
- Recomendar a las universidades públicas que separen sus profesores de posgrado y los de pregrado de tal manera que los primeros pueden desempeñar mejor sus labores de investigación y asesorías.
- Buscar que se ofrezcan posgrados en áreas distintas a las Ciencias Sociales y a las Humanidades que pueden potenciar el crecimiento económico y atraer a los estudiantes a través del otorgamiento de becas desde nivel pregrado.