

Centro de Estudios



Sociales y de Opinión Pública

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

"Cumplimos 8 años de trabajo"

Vinculación entre los jóvenes y la educación media tecnológica

Juan Pablo Aguirre Quezada



Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Documento de Trabajo núm. 100
2010

Las opiniones expresadas en este documento no reflejan la postura oficial del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, o de la Cámara de Diputados y sus órganos de gobierno. Este documento es responsabilidad del autor. Este documento es una versión preliminar, favor de citarlo como tal.



**Comité del CESOP
Mesa Directiva**

Dip. Daniel Gabriel Ávila Ruiz
Presidente

Dip. Sergio Mancilla Zayas
Secretario

Dip. Alberto Esquer Gutiérrez
Secretario

Dip. Feliciano Rosendo Marín Díaz
Secretario

**Centro de Estudios Sociales
y de Opinión Pública**

Dra. María de los Ángeles Mascott Sánchez
Directora General

Gustavo Meixueiro Nájera
Director de Estudios de Desarrollo Regional

Francisco J. Sales Heredia
Director de Estudios Sociales

Efrén Arellano Trejo
Encargado de la Dirección de Opinión Pública

Ernesto Caveró Pérez
Subdirector de Análisis
y Procesamiento de Datos

María del Pilar Cachón de la Riva
Coordinadora Técnica

Juan Pablo Aguirre Quezada
José Guadalupe Cárdenas Sánchez
Gabriel Fernández Espejel
José de Jesús González Rodríguez
Cornelio Martínez López
Jesús Mena Vázquez
Salvador Moreno Pérez
Alejandro Navarro Arredondo
Roberto Ocampo Hurtado
Gabriela Ponce Sernicharo
Investigadores

Trinidad Otilia Becerra Moreno
Elizabeth Cabrera Robles
Carena Díaz Petit
Luz García San Vicente
Apoyo en Investigación

Alejandro López Morcillo
Editor

José Olalde Montes de Oca
Asistente Editorial

Documento de trabajo: Vinculación entre los jóvenes y la educación media tecnológica.

Juan Pablo Aguirre

Los jóvenes entre los 15 y 19 años enfrentan diversas decisiones de vida, entre ellas estudiar la educación media superior o trabajar. En México el bachillerato se divide en propedéutico y el profesional técnico. El presente documento aborda la situación de los estudiantes y su permanencia en el sistema educativo técnico y la vinculación con el sector productivo.

Introducción

En esta investigación se analiza la situación de los jóvenes en la educación media técnica y su vinculación con el mercado de trabajo, con el fin de proporcionar información sobre el tema de juventud y educación. El problema principal a investigar es si la educación técnica contribuye en la inserción al mercado laboral de los jóvenes, puesto que, a pesar de ser un sistema creado para lograr una rápida inserción en la actividad económica, enfrenta un gran reto debido al abandono escolar y la dificultad de encontrar un primer empleo por parte de los jóvenes.

Para acercarse a dicha problemática, este estudio considera una descripción de la situación laboral y educativa de los jóvenes, así como el proceso de transición entre lo escolar y el primer empleo. Posteriormente se ofrece información sobre los alcances del bachillerato tecnológico y las opciones con que cuentan los jóvenes para continuar una carrera universitaria.

A manera de guía, se plantean las siguientes propuestas hipotéticas:

- La estructura de vinculación entre el sector empresarial y la educación media técnica no genera los empleos requeridos por los estudiantes, lo que incide en el abandono escolar y el desempleo juvenil.
- En los últimos años, la educación media técnica incrementó su número de alumnos pero no fortaleció su calidad; podría esperarse que si se registra

una mejora educativa; se fortalecerá el interés por parte de las empresas por contratar jóvenes calificados.

A partir de estas hipótesis y de la idea de que el vínculo con el sector productivo está dado por las necesidades del mismo, esta investigación realiza una revisión de la información sobre escuelas de bachillerato tecnológico, estudios y encuestas sobre la población juvenil, así como las opiniones de expertos en los temas de inclusión laboral y del primer empleo.

Adicionalmente se levantó información específica para algunos estados considerados representativos del manejo de las escuelas de educación media tecnológica. Las solicitudes de información arrojaron datos poco conocidos en el nivel federal y permiten un análisis más detallado y representativo del avance o retroceso de este sistema educativo.

1. Antecedentes de la educación media tecnológica.

Como consecuencia de la revolución industrial, en el siglo XIX las empresas requirieron especialistas en el ámbito técnico, situación que generó un largo proceso de reconocimiento de la currícula, hasta lograr en el siglo XX la homologación como estudios de educación media y título universitario.

En el caso de México las escuelas de artes y oficios aparecen después de la consumación de la independencia. Lucas Alamán hacía énfasis en la importancia de la educación técnica, refiriendo que ésta “se inclina finalmente por un fomento de la industria en la que el Estado debía ser el primer impulsor por cuantos medios y facultades estuvieran a su alcance”¹. En el siglo XIX fueron creadas escuelas como la de ingenieros del Colegio Militar (1838), Instituto

¹ Lucas Alamán, “Memoria de la Secretaría del Despacho de Relaciones Exteriores e Interiores”, Archivo General de la Nación, México, 1823, p. 2263. Citado en: María de los Ángeles Rodríguez A, “Historia de la educación técnica”, *Diccionario de Historia de la Educación en México*. Disponible en <http://biblioweb.dgsca.unam.mx> (fecha de consulta 13 de septiembre de 2010).

Comercial (hoy Escuela Superior de Comercio y Administración) en 1845, la Escuela de Artes y Oficios (1857), entre otras.

Durante los inicios del siglo XX continuó el surgimiento de este tipo de escuelas, e incorporó a las mujeres a las aulas de educación técnica. En 1921 José Vasconcelos impulsó desde la Secretaría de Educación Pública (SEP) la formación de institutos técnicos, entre ellos el Instituto Técnico Industrial, antecedente de la Escuela Vocacional, hoy Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (Cecyt) del Instituto Politécnico Nacional, que fue creado en 1936.

Sin embargo, este auge no fue a nivel nacional, pues, como apunta la investigadora María de los Ángeles Rodríguez, “durante la primera mitad del siglo XX gran parte del esfuerzo se quedó en el Distrito Federal, no obstante se fundaron algunas escuelas industriales en varios estados de la República, entre éstas las de: Zamora, Orizaba, San Luis Potosí, Ciudad Juárez, Culiacán y Zacatecas”.² Cabe destacar que ante la necesidad de contar con técnicos especializados, en la década de los cuarenta se crearon importantes escuelas particulares con un perfil universitario técnico, a fin de satisfacer esta demanda, como es el caso del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, y las universidades Motolinía, Iberoamericana y Femenina de México. Entre las escuelas públicas fundadas destacan los institutos tecnológicos de diferentes regiones del país.

Los años posteriores a la segunda guerra mundial se caracterizaron por el fomento a la industria. En México, el modelo de sustitución de importaciones propició el desarrollo de fábricas, lo que en consecuencia impulsó que la educación técnica se reformara en el nivel medio y superior.

En 1975, partiendo de los acuerdos con la industria y la necesidad de incrementar la economía y dar cabida a muchos jóvenes en el gran boom

² María de los Ángeles Rodríguez A, “Historia de la educación técnica”, *Diccionario de Historia de la Educación en México*. CONACYT-Ciesas-UNAM. México, 2002. Disponible en <http://biblioweb.dgsca.unam.mx> (fecha de consulta 7 de octubre de 2010).

demográfico, se constituyó el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica formado por:

- Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA).
- Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI).
- Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGE CYTM).
- Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo.
- Cecyt del Instituto Politécnico Nacional.
- Centro de Enseñanza Técnica Industrial de Guadalajara.
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep).

La educación media técnica se diferenció de la educación superior por el tiempo de estudios y el título de bachiller técnico obtenido. En ese sentido, el Conalep tuvo como objetivo en su creación:

Establecer un sistema de educación profesional técnica en todo el territorio nacional, el cual fuera flexible, dinámico y congruente con las perspectivas de desarrollo económico y social del país. Además de tener la meta de absorber el 20% de los egresados de secundaria, aumentar el nivel de eficiencia terminal a un 70% e incrementar la atención en provincia en un 40%.³

En 1979 surgió el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, del cual “los Institutos Tecnológicos fueron parte importante al integrar el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT)”.⁴

Desde 2002 las dependencias oficiales de la educación media técnica son:

- La Dirección de Centros de Formación para el Trabajo. Coordina 198 Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (*Cecati*). También opera los Centros de Estudios Tecnológicos (CET).
- El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep) cuyo objetivo es la formación de recursos humanos en el nivel medio superior terminal; cuenta con 260 planteles en todo el país. A partir de 1998 se

³ Karla Linda Guerrero Nájera, *Conalep, educación basada en normas de competencias contextualizadas*, Tesis profesional, licenciatura en Pedagogía, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, México, 2006. p. 1.

⁴ Dirección General de Educación Superior Tecnológica, *Breve historia de los institutos tecnológicos de México*. Disponible en: www.dgest.gob.mx (Fecha de consulta: 7 de octubre de 2010).

permite, mediante un programa de complementación académica, obtener el bachillerato tecnológico.

- La Dirección General de Educación Tecnológica Industrial forma recursos humanos en el nivel medio superior mediante tres modalidades educativas: técnico básico, estudios terminales y bachillerato tecnológico, a través de los Cetis y Cbtis.
- La Unidad de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar opera los niveles medio superior, superior y posgrado en el sector marítimo y pesquero con 30 Centros de Estudios Tecnológicos del Mar, un Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales y el Instituto Tecnológico del Mar.
- La Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria forma técnicos y profesionales en el sector agropecuario y forestal en las modalidades de bachillerato tecnológico, licenciatura y maestría, con 196 Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario y 6 Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal, veinte Institutos Tecnológicos Agropecuarios y un Instituto Tecnológico Forestal.⁵

Una nueva reestructuración del Sistema Educativo Nacional por niveles en 2005 trajo como resultado la integración de los institutos tecnológicos y estudios de nivel superior a la Subsecretaría de Educación Superior (SES). Por su parte, la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) coordina el bachillerato general, bachillerato tecnológico, profesional técnico y cursos modulares de capacitación para el trabajo.

2. Descripción de la condición escolar y laboral de los jóvenes.

El bachillerato técnico está diseñado para que los jóvenes puedan acceder a él al concluir la educación básica (secundaria). En 2009 la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (Enadid) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) mostró que 10.1% de la población (10,808,444) eran jóvenes de 15 a 19 años, de los cuales sólo 58.8% asistía a la escuela⁶; por su parte, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2009 del INEGI mencionaba que en el trimestre

⁵ A, "Historia de la ..." *Op. cit.*

⁶ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2009*, INEGI, Aguascalientes, 2010, pp. 33, 125 y 129.

abril-junio 2009 la población económicamente activa entre 14 y 19 años ascendía a 3'969,615 jóvenes.

Por su parte el Consejo Nacional de Población estima que actualmente hay 10'453,089 personas entre 15 y 19 años,⁷ y la SEP informó que en el ciclo escolar 2009-2010 el bachillerato tuvo 4'054,700 alumnos.⁸ Como se puede apreciar, menos de 4 de cada 10 jóvenes entre 14 y 19 años asiste a la educación media. Es decir, existen alrededor de cinco millones de jóvenes que no trabajan ni asisten a las aulas, pero un importante sector (más de un millón y medio) se involucra en las tareas domésticas. A medida que la edad de los jóvenes aumenta, disminuye el porcentaje de quienes se dedican a estudiar, lo cual es proporcional con el aumento de los que sólo trabajan (tabla 1).

Tabla no.1 Condición de asistencia escolar (2009).			
Grupos quinquenales de población	Total	Asiste	No asiste
10 a 14 años	10,876,948	94.1	5.9
15 a 19 años	10,808,444	58.8	41.2
20 a 24 años	9'225,223	25.6	74.4
25 a 29 años	8'065,536	6.4	93.6

Fuente: Enadid, p. 125, disponible en <http://www.inegi.org.mx> (fecha de consulta: 21 de julio de 2010).

Por otra parte, los jóvenes que no estudian ni trabajan aumentan conforme crecen y de acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), en 2006 representaban 15.9% de la población entre 15 y 17 años.⁹

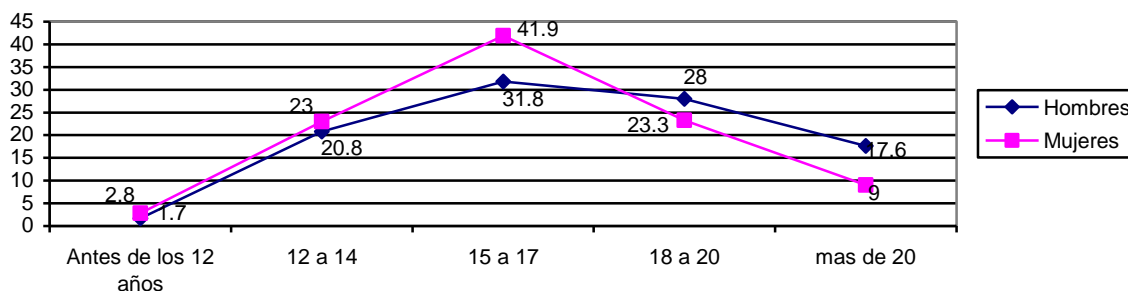
En la gráfica 1 se puede observar que entre 15 y 17 años es la edad en la que se presenta el mayor porcentaje de deserción a la escuela.

⁷ Consejo Nacional de Población (Conapo), "República Mexicana: población a mitad de año por sexo y edad", *Proyecciones de la población de México 2005-2050*. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx> (Fecha de consulta: 11 de octubre de 2010).

⁸ Secretaría de Educación Pública, *Cuarto informe de labores*, SEP, México, 2010, p. 41.

⁹ Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, *Panorama Educativo de México 2008*, INEE, México, 2008, p. 62.

Gráfica 1: Edad en la que los jóvenes dejan de estudiar, distribución por sexo. (Porcentaje).



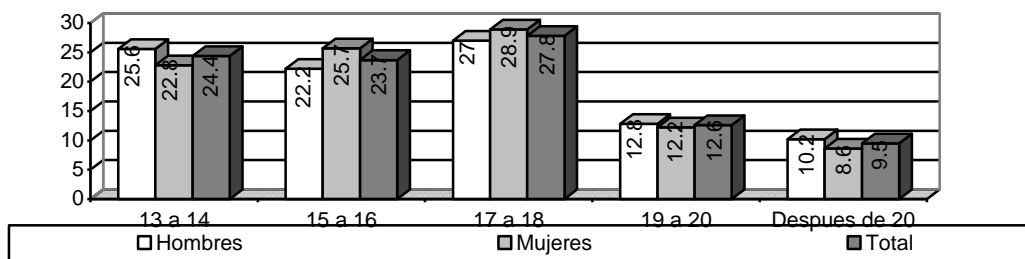
Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Juventud 2005. Instituto Mexicano de la Juventud, México, 2008.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Juventud, el motivo más importante para dejar de estudiar es la entrada al mercado laboral (42.6%) aunque un sector de los jóvenes (29%) deserta porque no les gusta estudiar, sin dejar de lado que la condición económica afecta en gran medida la permanencia en las aulas.¹⁰

La edad del primer empleo muestra porcentajes muy cercanos entre los rangos de 13 a 14, 15 a 16 y de 17 a 18 años; tanto para hombres como para mujeres. En general, una cuarta parte de los jóvenes que han trabajado obtuvieron su primer empleo antes de ser mayores de edad (gráfica 2).

¹⁰ De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008 del INEGI, la distribución del gasto en educación de los hogares en México bajó de 15.5% en 2006 a 13.5% en 2008. En pesos corrientes en este último año, el gasto promedio por hogar pasó de \$3,909 a \$2,974 al trimestre. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008*, INEGI, Aguascalientes, 2009. Disponible en: www.inegi.gob.mx (fecha de consulta: 30 de noviembre de 2010).

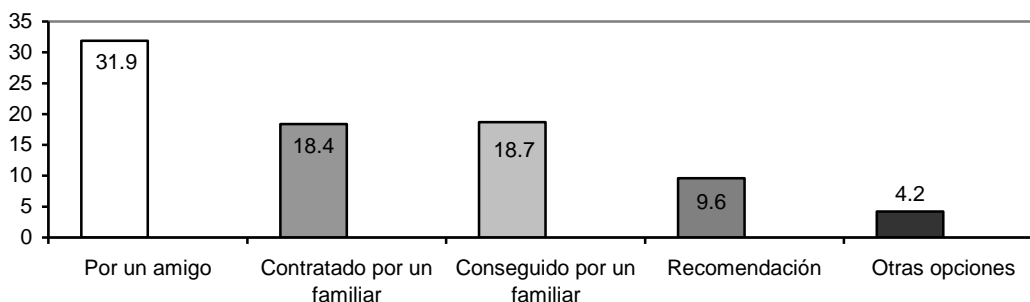
Gráfica 2. Edad al primer empleo de los jóvenes
(porcentaje respecto al total de jóvenes que han trabajado).



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Juventud 2005, Instituto Mexicano de la Juventud, México, 2008.

La mayor parte de los jóvenes consigue empleo por medio de conocidos, como el caso de un amigo (31.9%), o por medio de un familiar (18.7%), o son contratados por familiares (18.4%); sólo 3.3% acude a las bolsas de trabajo y 0.9% usa los servicios de las agencias de empleo (gráfica 3). Este dato muestra la necesidad de implementar acciones encaminadas a la inserción laboral de la juventud por parte del sector productivo que les permita incorporarse al mercado en condiciones más favorables, continuar con su educación y aprovechar el conocimiento acumulado en su trayectoria académica.

Gráfica 3: Formas de conseguir empleo de los jóvenes (porcentaje).



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Juventud 2005, Instituto Mexicano de la Juventud, México, 2008. Nota: otras opciones incluye la suma de 3.3% de bolsas de trabajo y el 0.9% de agencias de empleo.

En el ciclo escolar 2009-2010, como ya se señaló, 4'054,700 asistieron a las aulas del bachillerato,¹¹ lo que significa que sólo 38.78% de los jóvenes entre 15 y 19 años cursan la educación media superior en México. A lo anterior se agrega que el promedio nacional de tasas de deserción de la educación media es de 23.2 en el profesional técnico y de 15.0 en el bachillerato; mientras que la tasa de eficiencia terminal es de 46.0 y 61.7 respectivamente.¹²

En la tabla 2 pueden apreciarse los datos por estado; se destaca el mayor porcentaje de deserciones en el estado de Morelos. De igual modo puede observarse que el porcentaje de deserción es mayor en el profesional técnico que en el bachillerato, contrario a la eficiencia terminal, en donde el primero presenta tasas más bajas que en el segundo.

Tabla 2. Población joven, número de jóvenes que cursan la educación media y tasas de deserción y eficiencia terminal según entidad federativa

Entidad Federativa	Población 15 a 19 años*	Jóvenes que estudian la educación media		Tasa de deserción		Eficiencia terminal	
		Bachillerato	Prof. Técnico	Bachillerato	Profesional técnico	Bachillerato	Profesional técnico
Estados Unidos Mexicanos	10,109,021	3'557,158	366,964	15.0	23.2	61.7	46.0
Aguascalientes	107,007	37302	4263	14.2	16.1	64	60.5
Baja California	255,309	98084	10109	17.4	27.3	56.4	38.8
Baja California Sur	46,700	20629	1793	17.2	20.6	56.1	57.6
Campeche	77,485	26951	1596	15.5	23.6	60.2	47.1
Coahuila	231,405	77265	13325	18.3	21.3	58.3	55.0
Colima	56,534	19925	1462	10.9	23.5	71.4	52.4
Chiapas	471,331	162641	5617	16.0	13.0	58.3	67.1
Chihuahua	300,186	111427	12834	16.5	19.6	56.7	45.2
Distrito Federal	740,280	369458	54391	16.3	24.2	57.4	41.7
Durango	156,434	58775	5723	17.4	29.7	59.1	36.7
Guanajuato	504,643	141725	16465	16.1	21.4	60.7	44.9
Guerrero	332,940	98569	5170	15.8	15.7	57.5	58.9
Hidalgo	237,675	96147	4394	16.0	21.4	57.8	51.4
Jalisco	669,724	213744	24396	9.0	18.7	62.7	54.2
México	1,334,112	422661	51944	15.8	21.9	60.5	47.5
Michoacán	423,624	112963	10596	19.6	20.2	52.9	53.3
Morelos	155,301	55093	9514	18.3	33.6	56.7	33.2
Nayarit	97,519	31943	4962	14.9	24.5	62.0	46.0
Nuevo León	372,986	115935	30142	17.4	34.0	63.3	30.5
Oaxaca	366,868	127709	7575	12.9	28.7	68.4	40.7
Puebla	548,971	205712	16061	9.7	23.5	76.3	45.0

¹¹ Secretaría de Educación Pública, *Cuarto informe de labores*, SEP, México, 2010, p. 41.

¹² Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Dinámica educativa*. Disponible en: www.inegi.org.mx (fecha de consulta: 19 de octubre de 2010).

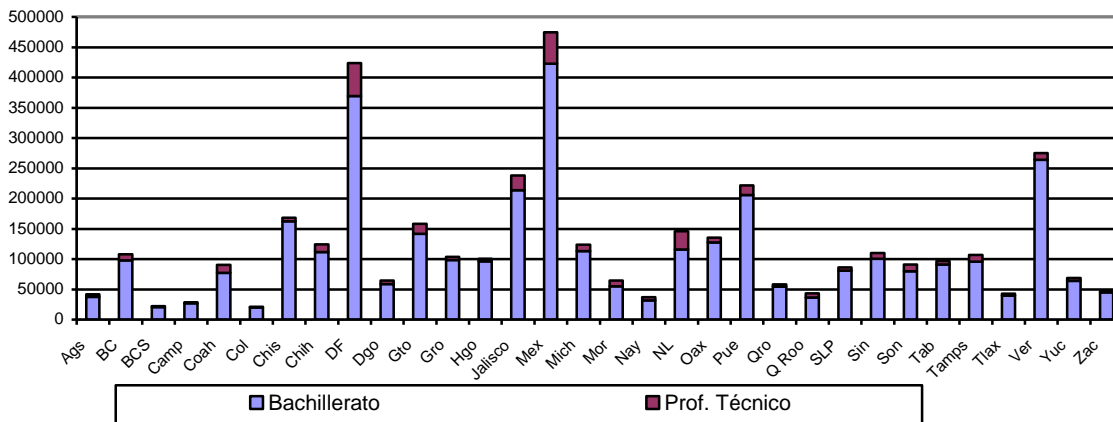
Querétaro	162,541	54563	3856	14.7	17.5	63.4	55.2
Quintana Roo	102,042	36649	6819	17.3	17.3	56.8	61.8
San Luis Potosí	247,158	81040	5314	13.8	22.0	66.4	49.3
Sinaloa	256,624	100783	9413	14.7	18.8	65.3	58.4
Sonora	221,592	79810	11400	20.9	32.8	53.5	33.9
Tabasco	210,055	91193	5591	12.5	13.2	66.1	65.3
Tamaulipas	274,245	95754	11104	14.9	22.7	65.0	50.9
Tlaxcala	108,254	39541	3372	14.0	20.3	66.8	54.7
Veracruz	710,167	264127	11180	12.8	17.2	67.1	59.6
Yucatán	183,960	64007	4704	15.3	15.9	58.8	56.2
Zacatecas	145,349	45033	1879	14.1	19.7	65.0	54.5

* Datos de 2005.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Dinámica educativa*. Disponible en: www.inegi.org.mx (fecha de consulta: 19 de octubre de 2010). INEGI, *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2009 y Censo de población 2005*. Disponible en: www.inegi.org.mx (fecha de consulta: 14 de julio de 2010).

La matrícula de profesional técnico es reducida en nuestro país, al contar con 366,964 alumnos frente a los 3'556,858 del bachillerato. Sólo en 14 estados el número de estudiantes técnicos superan 10% de quienes cursan la educación media académica (gráfica 4).

Gráfica 4 Comparación de matrícula entre los bachilleratos y el profesional técnico en las entidades federativas.



Fuente: INEGI, *Dinámica educativa*. Disponible en: www.inegi.org.mx (fecha de consulta: 19 de octubre de 2010).

Entre las explicaciones de este fenómeno se encuentra la dada por el Observatorio Ciudadano de la Educación, el cual señala que las áreas de estudio del bachillerato tecnológico y el sector productivo no están vinculadas y que existe desprestigio de las carreras técnicas, además de incentivar la deserción

puesto que los planes y programas de estudio no se corresponden con las oportunidades de trabajo de la región o el estado.¹³

Por otra parte, la necesidad de mano de obra calificada y la necesidad de ofrecer educación a un grupo de jóvenes que trabajan después de la secundaria hace necesario reforzar este tipo de formación.

3. Inserción de los egresados de la educación media técnica al empleo.

a) Perfil del egresado de la educación media tecnológica.

La idea original de la educación técnica era la formación de personal especializado en diferentes actividades productivas. Tal como lo señala Fernando Solana (exsecretario de educación pública) “[este tipo de formación] debe emprenderse como parte de un plan fundamental la capacitación de cuadros de trabajo directos que la industria y la agricultura requieren, y tal capacitación debe ser no sólo moderna y completa, sino suficientemente flexible”.¹⁴ Sin embargo el vínculo de la calidad de los egresados con los requerimientos del sector productivo ha sido cuestionado debido a que es considerada de menor calidad por ser educación terminal, sus competencias son cuestionadas por el sector productivo:

La educación técnica lleva en nuestro país el estigma de ser de segunda clase y estar destinada a las clases más desfavorecidas; el bachillerato general sigue viéndose como la opción ideal. Suele decirse que la actual EMS, por su conformación estructural, segmenta a la población juvenil, definiendo sus destinos.¹⁵

En la zona metropolitana de la ciudad de México, algunos estudiantes consideran a las escuelas de educación técnica como un medio que los aleja de sus aspiraciones iniciales: “pertenecer al Cetis se asume como resignación, al no

¹³ Observatorio ciudadano de la Educación, *El nivel medio superior ¿eslabón perdido de la educación?* Disponible en <http://www.observatorio.org> (fecha de consulta 11 de octubre de 2010).

¹⁴ Fernando Solana *Historia de la Educación Pública en México*, FCE-SEP, Segunda edición, México, 2002, p. 489.

¹⁵ Observatorio ciudadano de la Educación, *Op. cit.*

haber tenido acceso a la escuela de su preferencia y, de algún modo, la imagen de minusvaloración del plantel se hace extensiva a ellos mismos al conocer los mecanismos y criterios de asignación de lugares en el proceso de selección del examen único¹⁶. También el Conalep ha tenido este rechazo, por lo que debió ajustar el número de opciones técnicas;

En 1995 “se observó que de 146 carreras sólo 105 estaban en operación, y de éstas, algunas no tenían demanda o elementos curriculares, por lo que se procedió a reducir la oferta educativa a 63 carreras en el ciclo escolar 96-97, iniciando así la primera fase de transformación. En 1996, durante la segunda fase, se redujo la oferta educativa a 29 carreras nacionales y 10 carreras regionales organizadas en 9 áreas de formación, para atender al sector industrial y de servicios”.¹⁷

Con la reforma de la Educación Media Superior de 2008, los egresados del Sistema Nacional de Bachillerato de todas las instituciones deben desarrollar las siguientes competencias:

- El alumno se autodetermina y cuida de sí:
 - Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
 - Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
 - Elige y practica estilos de vida saludables.
- Se expresa y se comunica:
 - Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- Piensa crítica y reflexivamente:
 - Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
 - Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
- Aprende de forma autónoma:

¹⁶ Carlota Guzmán Gómez y Saucedo Ramos Claudia. *La voz de los estudiantes: experiencias en torno a la escuela*, UNAM –Pomares, Cuernavaca, 2007, p. 135.

¹⁷ Karla Linda Guerrero Nájera, *Op. cit.*, p. 23.

- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Trabaja de forma colaborativa:
 - Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- Participa con responsabilidad en la sociedad:
 - Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
 - Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
 - Contribuye al desarrollo sustentable de una manera crítica, con acciones responsables.¹⁸

Con este planteamiento, la SEP busca eliminar la ausencia de estándares y criterios comunes, a fin de que los egresados desarrollen una cultura científica y humanista que fortalezca los conocimientos y actitudes adquiridas en las aulas.

Por su parte, el Conalep busca que sus egresados no se limiten a las bolsas de trabajo, sino que sean emprendedores y logren su propio negocio. También ofrece “la posibilidad de certificar la competencia laboral de sus egresados que les facilite el acceso a mejores oportunidades laborales”¹⁹ a fin de constituirse en mano de obra calificada.

b) Situación general de los egresados de la educación técnica en México

Derivado de los apartados anteriores se puede suponer que una ventaja competitiva de los egresados del bachillerato técnico respecto a los estudiantes de preparatorias propedéuticas es que tienen un título y cédula de bachiller técnico, que les permite emplearse en diferentes centros industriales, agropecuarios o de servicios. Así, el sector productivo exige a los estudiantes de la educación media técnica contar con conocimientos calificados: “trabajo y empresa tienen una nueva forma de comunicación que se ve en el resultado de

¹⁸ Secretaría de Educación Pública, *El perfil del egresado en la Educación Media Superior*, SEP, México. Disponible en: www.sems.gob.mx (fecha de consulta 18 de octubre de 2010).

¹⁹ Página de internet del Conalep. Disponible en: www.conalep.edu.mx (fecha de consulta 18 de octubre de 2010).

aporte humano y ya no en la descripción de tareas de antaño”.²⁰ Las instituciones educativas tienen que vincularse con las empresas a fin de formar los técnicos adecuados para el desarrollo, lo cual es una preocupación tanto de la sociedad como del gobierno.

Sin embargo, para los recién egresados de la educación media técnica el obtener un empleo no está garantizado, pues las oportunidades de trabajo también dependen de factores no escolares, sino económicos o de producción. Razón por la cual algunos profesionales técnicos continúan sus estudios:

... los jóvenes se enfrentan a una disyuntiva que los empuja, ya sea hacia la postergación de su incursión al mundo del trabajo, con la posibilidad de seguir estudiando —sin la certeza de que al finalizar la trayectoria educativa podrán encontrar un trabajo adecuado a sus capacidades y conocimientos— o, por el contrario, a incorporarse de manera temprana a la actividad laboral informal, ante la imperiosa necesidad de obtener recursos.²¹

Cuando el estudiante concluye la educación media técnica, se encuentra con la decisión de buscar empleo o inscribirse en alguna opción de estudios superiores como lo son ingenierías o licenciaturas. De acuerdo al Observatorio Ciudadano de la Educación: “la importancia de este ciclo de estudios es indiscutible, porque de su calidad depende la adecuada formación de las generaciones de jóvenes que habrán de ingresar a la fuerza de trabajo o continuar educándose como profesionales y técnicos especializados”.²² El hecho de que un joven decida cursar la educación media se refleja en una mejor remuneración, tal como lo señala el Conapo:

El nivel educativo de la población joven es una variable discriminante de mayor peso en la percepción salarial. Mientras uno de cada cinco jóvenes con primaria incompleta y completa no percibe ingresos, entre los jóvenes

²⁰ Guerrero Nájera, *Op. cit* p. 1.

²¹ Consejo Nacional de Población, *La situación actual de los jóvenes en México*, Conapo, México, 2010, p. 53

²² Observatorio Ciudadano de la Educación, *Op. cit.*

con secundaria y nivel medio y superior esto ocurre entre uno de cada seis y uno de cada diez, respectivamente.²³

CONALEP y CETIS

El Conalep surgió como una opción clara para lograr estos fines, sin embargo, tal como lo refiere José Francisco Landero no hubo una vinculación oportuna con el sector productivo, “con el paso del tiempo fue perdiendo su rumbo original como consecuencia principal de la pérdida de vinculación con la sociedad y los sectores productivos”.²⁴ Vanessa Lara mencionó en su investigación la baja participación de la bolsa institucional como medio de inserción, y “el hecho de que la posesión del certificado del Conalep no es percibido como el requisito decisivo que define el acceso al trabajo”.²⁵ Una preocupación más es la baja vinculación del colegio con el sector productivo: De acuerdo con Alba Martínez, en 2007 sólo se firmaron convenios con 0.09% de las unidades económicas del país, y “de cada 100 egresados, 68 no desempeñaban ninguna actividad”, 20 se insertaron al campo laboral y 12 cursaron estudios superiores”.²⁶

En contraste, el Conalep reportó en la solicitud de acceso a la información, 98,924 egresados insertados al mercado laboral (39% del total de egresados) y en 2007, 37% de los exalumnos trabajó en el ramo de sus estudios. Por otra parte, la remuneración mensual calculada es la siguiente: de los 3 mil 300 egresados del Conalep que laboraron, 44% obtuvo ingresos de menos de 1 mil pesos; 32% entre 1 mil y 2 mil pesos; 14% entre 2 mil y 3 mil pesos; 5% entre 3

²³ Consejo Nacional de Población, *Op. cit.*, p. 66

²⁴ José Francisco J. Landero Gutiérrez, “Los 30 años del Conalep: una apuesta de cercanía con el sector empresarial”, *Revista entorno*, noviembre de 2008, pp. 16-17. Disponible en: http://www.coparmex.org.mx/upload/bibVirtualDocs/6_entorno_noviembre_08.pdf (fecha de consulta 21 de octubre de 2010).

²⁵ Vanessa Lizbeth Lara Carmona, *El Conalep y las características de la inserción laboral de los profesionales técnicos en electromecánico y productividad industrial*, Tesis de Maestría en Ciencias Sociales, FLACSO, México, 2006. p. VI.

²⁶ Alba Martínez “Conalep, generaciones defraudadas”, *Contralínea*, no. 137, 28 de junio de 2009. Disponible en: <http://www.voltairenet.org/article161313.html> (fecha de consulta: 20 de octubre de 2010).

mil y 4 mil pesos; y el 5% restante obtenía más de 4 mil pesos.²⁷ De acuerdo a una encuesta electrónica en la página de internet de Conalep, 53% de los empresarios consultados señalan que un egresado del Conalep requiere el aprendizaje de nuevas tecnologías para ser más competitivo, 29% mencionó que necesitan mejor preparación técnica, y 12% dominio de otro idioma, entre otras menciones.²⁸ Por ello el Conalep estableció Comités de Vinculación con los representantes del sector productivo, con la finalidad de que los empresarios “cuenten con personal experimentado, altamente capacitado y certificado en sus competencias laborales”.²⁹

En el caso de los Cetis y Dgetis, la Subsecretaría de Educación Media Superior opera las becas de pasantía, un esquema donde el egresado recibe \$1,500 pesos al mes.³⁰ Este recurso tiene participación privada que aporta \$830 si el egresado es mujer, y \$790 si es varón, la empresa obtiene personal calificado y el egresado experiencia.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social coordina a las Comisiones de Vinculación Educación-Empresa, que son equipos de trabajo interinstitucionales y cuyo principal objetivo es: “significarse como un foro de diálogo entre las instituciones de educación media superior y superior y las empresas en las Delegaciones Federales del Trabajo en cada entidad federativa”.³¹ Estas comisiones son operadas por la Dirección General para la Innovación Laboral.³²

Por su parte, la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex) requiere que la educación media y media superior realicen los siguientes cambios:

²⁷ *Ibidem.*

²⁸ Landero, *Op. cit.*

²⁹ Página de internet del Conalep. Disponible en www.conalep.edu.mx (fecha de consulta: 20 de octubre de 2010).

³⁰ Página de Internet de La Subsecretaría de Educación Media Superior. Disponible en: www.sems.gob.mx (fecha de consulta: 20 de octubre de 2010).

³¹ Página de internet de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Disponible en: www.stps.gob.mx (fecha de consulta 20 de octubre de 2010).

³² Para participar en las comisiones contactar al correo: veducacionempresa@stps.gob.mx.

- Adecuar los programas que ofrecen tanto los bachilleratos técnicos como el Conalep a las necesidades regionales y al tipo de empresas e industrias que se localizan en ellas.
- Promover la participación activa de un consejero de los Centros Empresariales en los Consejos Técnicos de los bachilleratos técnicos y del Conalep, para garantizar una continua revisión y adecuación de los programas que se ofrecen.
- Difundir entre el sector empresarial las carreras técnicas que ofrecen los bachilleratos técnicos y el Conalep con el fin de propiciar la contribución de los egresados.³³

Para ello, Coparmex promueve una mayor vinculación entre la empresa y la educación media superior, así como fomentar el trabajo de los jóvenes en sus localidades. La confederación propuso el programa *becas de pasantía*, en el cual apoyan el primer acercamiento de los jóvenes a las grandes, pequeñas y medianas empresas para que obtengan experiencia en la búsqueda de su primer empleo.

c) Situación actual de la educación técnica en algunas entidades federativas

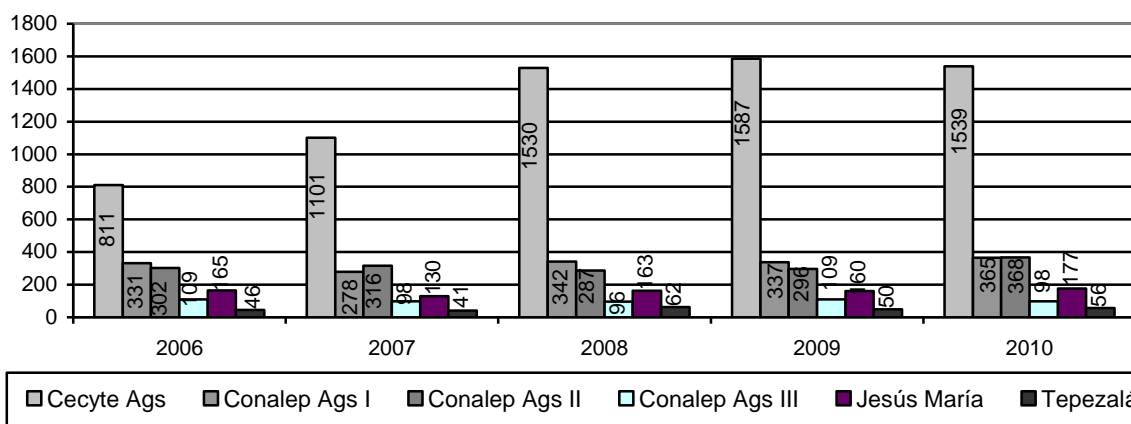
Para indagar acerca de la existencia de vínculos entre la empresa y las instituciones educativas se hicieron diversas solicitudes de acceso a la información a las escuelas de educación media de los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Yucatán y Veracruz; así como los coordinados por el Gobierno Federal. Se eligió a las citadas entidades por ser representativas del desarrollo técnico en sus variantes industrial, agropecuario, forestal y de servicios.

³³ Confederación Patronal de la República Mexicana, *Programas de colaboración SEP-Coparmex*, Coparmex, México, mayo de 2007, pp. 24-25. Disponible en www.coparmex.org.mx (fecha de consulta 21 de octubre de 2010).

Aguascalientes.

En el caso de esta entidad se recibió información sobre los egresados del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado, así como de los cinco planteles del Conalep Aguascalientes. En total, de 2006 a 2010 egresaron 11,350 estudiantes de dichas escuelas. Su distribución se aprecia en la gráfica 5.

Gráfica 5. Distribución de egresados de bachilleratos técnicos en Aguascalientes.



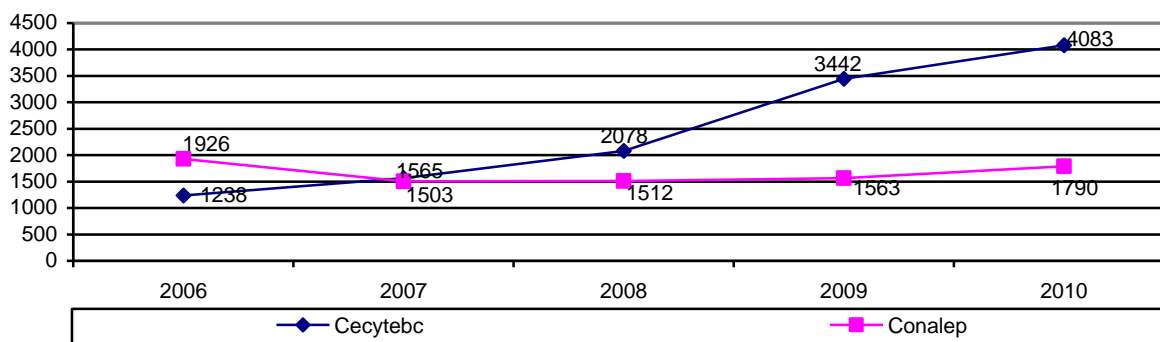
Fuente: Solicitudes de acceso a la información No. 10819 y 10820. Estado de Aguascalientes. 19 de octubre de 2010.

Los Cecyte de Aguascalientes no ofrecen servicios de bolsa de trabajo y no realizan seguimiento a los egresados; la institución firmará un convenio con la Universidad Tecnológica de Aguascalientes en noviembre de 2010 para impulsar al joven emprendedor. En tanto, el Conalep del Estado no tiene seguimiento de egresados y no contabilizó la cantidad de servicios brindados en este período, aunque alrededor de 40 empresas están vinculadas a su bolsa de trabajo. Las acciones realizadas para apoyar al emprendedor corresponden a la impartición de la asignatura Formación Empresarial en el quinto semestre. También participa anualmente en el Premio Estatal Emprendedor donde algunos alumnos han sido galardonados.

Baja California

En Baja California el Cecytebc reportó 12,406 egresados y el Conalep estatal 8,294 en los últimos cinco años (gráfica 6). El Cecytebc realiza el concurso emprendedores, en el que los alumnos se organizan con el apoyo de maestros y asesores, creando proyectos bajo un programa o plan de negocios, que son llevados a la Feria Estatal de Emprendedores Cecytebc. En tanto, el Conalep Baja California no tiene actividad sustantiva en bolsa de trabajo, por lo que cada plantel promueve los mecanismos de contacto entre el egresado y los empleadores.

Gráfica 6. Número de egresados en el Cecytebc y Conalep Baja California en los últimos 5 años.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No. 5700, Estado de Baja California, 25 de octubre de 2010.

La gráfica 6 muestra una caída en el número de alumnos del Conalep Baja California en 2007; incluso en 2010 el número de alumnos era menor en 7% respecto a 2006, lo que indica una menor atracción por parte de los jóvenes. En contraste CecyteBC triplicó la matrícula en cuatro años con un alza anual constante.

Coahuila

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Coahuila (Cecytec) informó que de 2005 a 2009 egresaron 8,613 alumnos. El Cecytec no

tiene bolsa de trabajo, pese a realizar actividades con empresas o instituciones de educación superior.

Distrito Federal

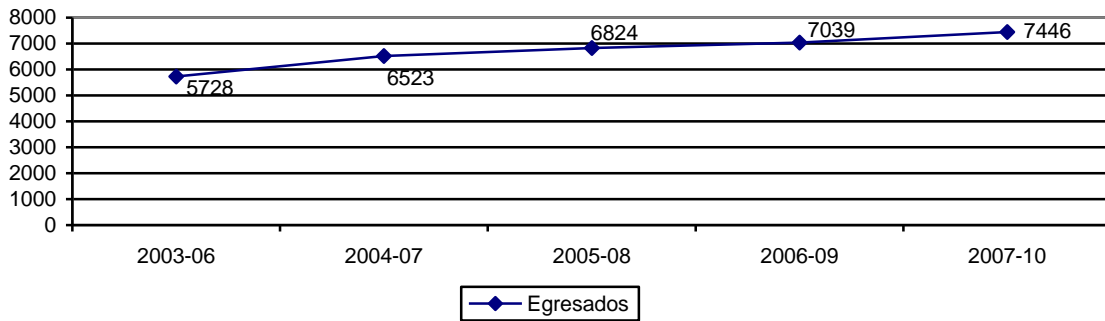
El Distrito Federal es la segunda entidad que tiene más estudiantes de educación media superior y de bachillerato, sólo por debajo del Estado de México. En el profesional técnico es primer lugar en el número de alumnos. En este caso se enviaron dos solicitudes de información que fueron rechazadas debido a que no eran competencia del gobierno local. En el Distrito Federal –de acuerdo al INEGI- 369,458 estudiantes asisten al bachillerato, que cuenta con una eficiencia terminal de 57.4 por ciento. El nivel profesional técnico tiene 54,391 educandos, con una eficiencia terminal de 41.7 por ciento.

Estado de México

El Estado de México tiene la mayor matrícula de estudiantes de la educación media superior y del bachillerato, así como el segundo lugar en el profesional técnico en todo el país.

Las respuestas a las solicitudes de información remitidas ofrecen los siguientes resultados: en el Colegio de Bachilleres del Estado de México egresaron 20,056 alumnos en los últimos 5 años en las modalidades escolarizadas y centros de educación media a distancia. El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos fomenta la cultura emprendedora a sus alumnos de fase terminal (6° semestre) a través de acciones como el modelo del Instituto Politécnico Nacional “Poliemprende”, asesoría para Pymes, entre otras. En el 2009 el Cecytem inició un proyecto de seguimiento a egresados que encuestó a 1,116 exalumnos, de los cuales el 56% no labora en el ramo que estudiaron. En las últimas 5 generaciones que concluyeron sus estudios sumaron 33,560 estudiantes (gráfica 7).

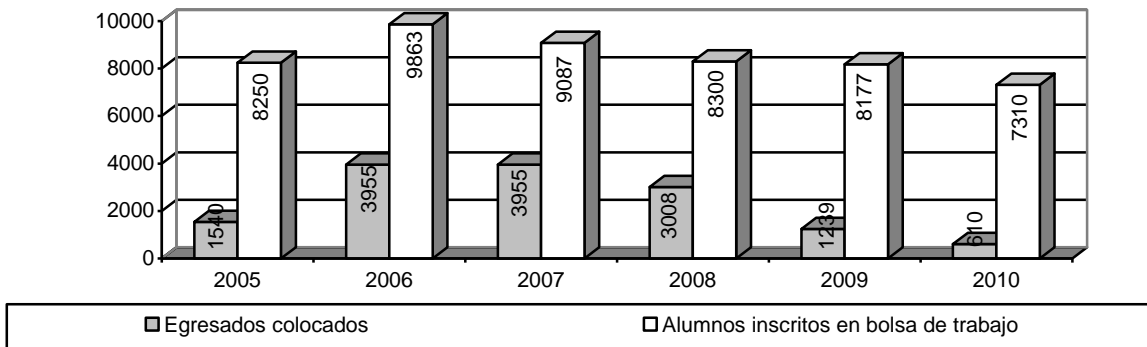
Gráfica 7. Número de egresados del Cecytem (Por generación).



Fuente: Solicitud de Información No. 00009/CECyTEM/IP/A/2010 de fecha 14 de octubre de 2010.

En el caso del Conalep Estado de México el número de egresados colocados en los últimos seis años suma 14,307, y el total de alumnos inscritos en la bolsa de trabajo en el mismo lapso asciende a 50,978, lo que indica un porcentaje superior al 28% de exalumnos que se insertaron al empleo por este medio, el cual cuenta con sólo 28 empresas relacionadas. Este último dato es preocupante debido a que la entidad cuenta con corredores industriales en municipios como Toluca, Naucalpan, Tlalnepantla, Cuautitlán, Lerma, Tultitlán y Ecatepec, entre otros. La gráfica 8 permite apreciar un descenso tanto en el número de egresados colocados como en los alumnos inscritos en la bolsa de trabajo del Conalep Estado de México.

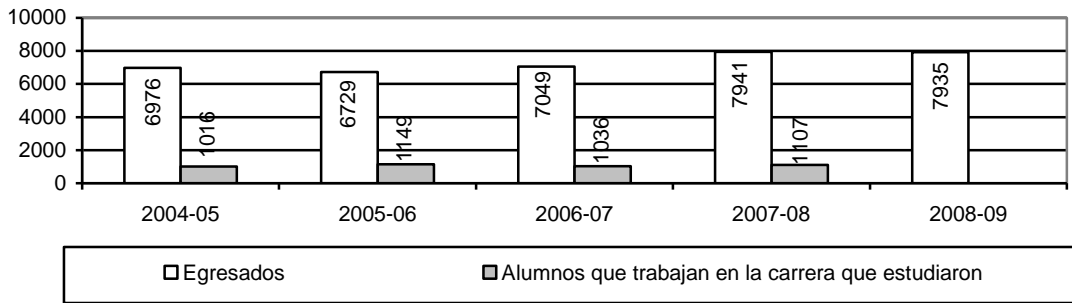
Gráfica 8. Estadística del Conalep Estado de México.



Fuente: Solicitud de Información al Conalep Estado de México. 14 de octubre de 2010.

Por su parte, el Centro de Bachillerato Tecnológico del Estado de México reporta que el número de egresados en las últimas 5 generaciones es de 36,630. De ellos, sólo 4,308 (11.8%) trabajan en la carrera que estudiaron (gráfica 9).

Gráfica 9. Egresados y seguimiento de egresados del Centro de Bachillerato Tecnológico del Estado de México.



Fuente: Solicitud de Información No. 00192/SE/IP/A/2010 de fecha 13 de octubre de 2010.

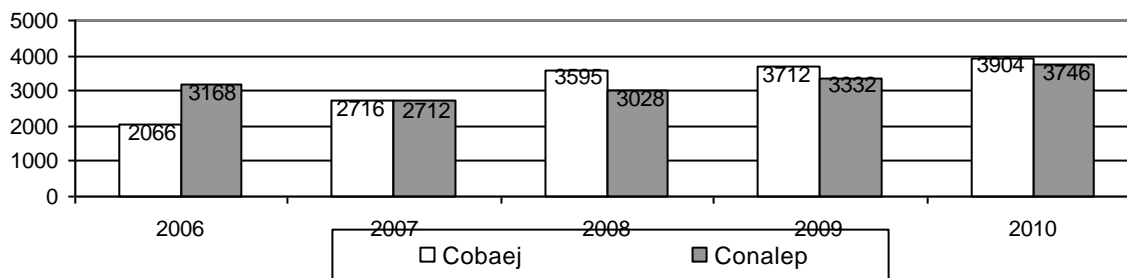
Guanajuato

El estado de Guanajuato tiene un total de 158,190 alumnos de educación media superior de acuerdo al INEGI. De ellos, 141,725 corresponden al bachillerato 16,465 al profesional técnico, con tasas de eficiencia terminal de 60.7 por ciento y 44.9 por ciento respectivamente.

Jalisco

El Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco (Cobaej) reportó 15,933 egresados en los últimos 5 años, mientras que el Conalep Jalisco informó que entre 2006 y 2010 egresaron 15,986 estudiantes en sus 17 planteles. La gráfica 10 contiene la distribución por año.

Gráfica 10. Egresados del Colegio de Bachilleres y el Conalep del Estado de Jalisco.
2006-2010.



Fuentes: Oficio No. UTI/COBAEJ/781/2010 de fecha 11 de octubre de 2010 del Cobaej y oficio SE-087/2010 de 8 de octubre del 2010 de Conalep Jalisco.

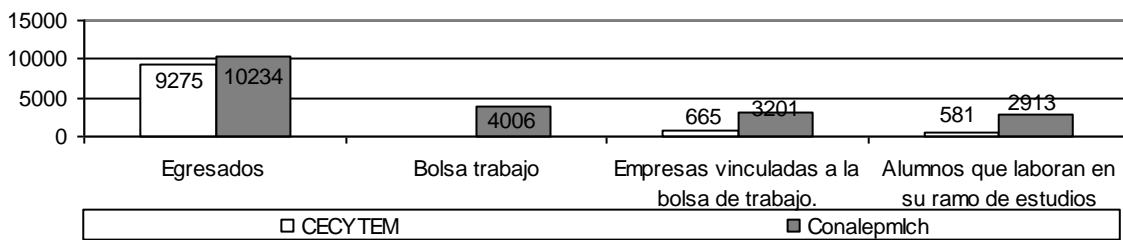
El Cobaej ha realizado convenios para estimular la bolsa de trabajo con el Ayuntamiento de Tlaquepaque, la Universidad Politécnica de la Zona Metropolitana de Guadalajara, la Secretaría de Transportes y Vialidad, el Instituto Municipal de las Mujeres de Guadalajara, el ITS de Zapopan y de la Huerta entre otros. El Cobaej efectuó acciones de fomento al emprendedor como talleres y eventos en la Semana Jalisco Emprende, aunque no hizo seguimientos de egresados.

Conalep Jalisco logró promover el empleo de 652 jóvenes entre abril y junio de 2010, la bolsa de trabajo cuenta con 193 empresas afiliadas y el colegio estima que 68% de exalumnos de la generación 2006-09 laboran en el ramo que estudiaron.

Michoacán

En los últimos cinco años en esta entidad egresaron 19,509 jóvenes de los CECYTEM y Conalepmich. En la gráfica 11 se ofrece información sobre los servicios brindados por ambas instituciones.

Gráfica 11. Servicios brindados por el CECYTEM y Conalepmich en los últimos cinco años.



Fuente: Solicitudes de acceso a la información No 649 y 650. Estado de Michoacán, 19 de octubre de 2010.

Cabe destacar que el Cecytem da seguimiento a egresados desde 2008, mientras que el Conalepmich apoya a jóvenes emprendedores con el programa Impulsa. Por su parte, el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Michoacán (Icatmi) imparte cursos de formación de microempresas, emprendedores e incubadoras. El Icatmi logró que 137,589 jóvenes terminaran sus estudios en los últimos 5 años, la bolsa de trabajo colocó a 2,726 exalumnos (cobertura del 1.98%) y la muestra de seguimiento a egresados arrojó que 2,530 capacitados laboran en el ramo que estudiaron, sólo 1.5% del total.

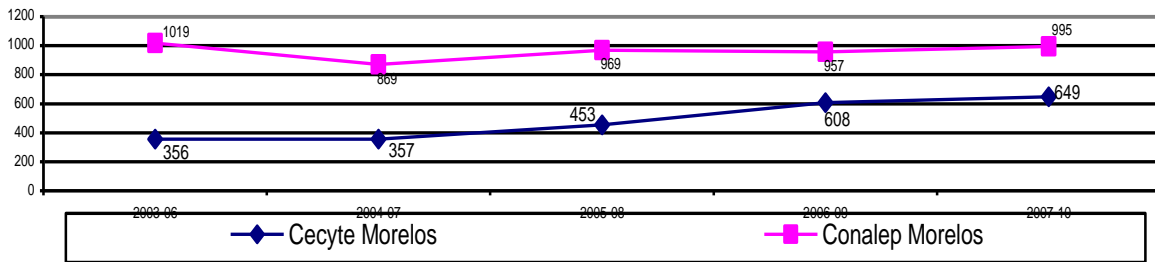
Morelos

El Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos reporta que en los últimos 5 años 14,406 estudiantes concluyeron sus estudios. La institución no brinda bolsa de trabajo, seguimiento a exalumnos o acciones destinadas a emprendedores. Caso similar es el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Morelos (ICTEM) donde no hubo servicios de inserción al empleo, pero que 126 de sus pupilos formaron un “plan de negocios”. Durante los últimos 5 años el ICTEM tuvo 71,536 egresados y en 2010 la instancia implementó un programa de seguimiento que señala que 59% de éstos laboran en el área de sus estudios.

A su vez, el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Morelos tuvo 2,423 egresados en los últimos 5 años, y proporcionó 10 servicios

de bolsa de trabajo (0.41% de los exalumnos), equivalentes a un servicio cada dos meses y sólo tienen 6 empresas vinculadas, de las cuales destaca Impulsa Morelos que apoya al emprendedor. De la última generación egresada, 22% labora en el ramo relacionado con su carrera técnica. Por su parte, el Conalep Morelos reportó que en los últimos 5 años egresaron 4,809 alumnos, la bolsa de trabajo proporcionó 987 servicios (20.5% de cobertura) con 86 empresas vinculadas. En acciones de vinculación destaca el trabajo interinstitucional realizado con Nafinsa, Impulsa Morelos y programas propios de Conalep Morelos. En la gráfica 12 se compara el número de egresados de las dos instituciones mencionadas.

Gráfica 12. Egresados del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado y Conalep Morelos.

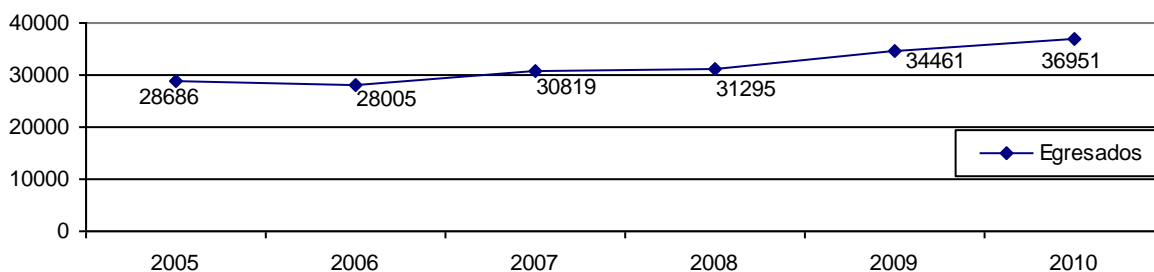


Fuente: Solicitudes de información No. 00371710 y 00371910. Estado de Morelos, 29 de octubre de 2010.

Nuevo León

El Conalep Nuevo León registró 1,335 egresados en los últimos 5 años, la bolsa de trabajo cuenta con 120 empresas vinculadas y los alumnos la consultan por internet. Conalep Nuevo León no tiene seguimiento a exalumnos y no apoya al emprendedor o las incubadoras de negocios. Por su parte, la Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León reportó 190,217 estudiantes que concluyeron el ciclo del bachillerato entre 2005 y 2010 (gráfica 13).

Gráfica 13. Egresados de la Educación Media Superior en el estado de Nuevo León.



Fuente: Oficio No. SEMSyS/DEMS/099/2010-2011 Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León, 28 de octubre de 2010.

El Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo A.C. del Estado de Nuevo León contó con 175,589 egresados entre 2005 y 2009, recibe apoyo de la Universidad Autónoma de Nuevo León para el proyecto de incubadora de negocios. Pese a ello, esta institución no tiene bolsa de trabajo y no da seguimiento a sus exalumnos.

Querétaro

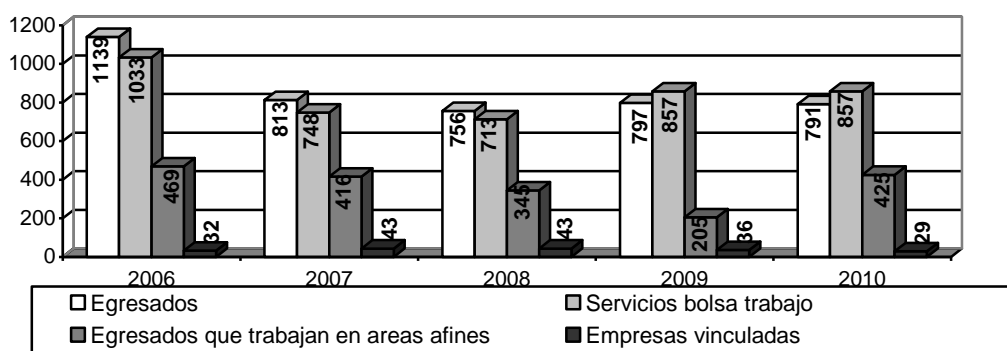
El Poder Ejecutivo del Estado informó que del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Querétaro egresaron 2,484 jóvenes en los últimos 4 años y de ellos, aproximadamente 10.7% trabaja en el ramo relacionado con su carrera de formación. La institución no cuenta con el servicio de bolsa de trabajo.

En el caso del Colegio de Bachilleres de Querétaro la información no pudo ser completada debido a que la unidad de acceso a la Información Pública del Poder Ejecutivo del Estado la reservó por ser bachillerato propedéutico. Por su parte, Conalep Querétaro tuvo 2,991 egresados en los últimos 5 años, proporcionó 116 servicios de bolsa de trabajo (3.88% de cobertura), 81 empresas están vinculadas a la bolsa de trabajo, y cuenta con la materia “proyecto de emprendedores” en el quinto semestre.

San Luis Potosí

En el Conalep estatal concluyeron sus estudios 4,296 jóvenes en los últimos cinco años, y se ofrecieron servicios de bolsa de trabajo y seguimiento a egresados (gráfica 14). Asimismo, la institución realizó conferencias, ferias de empleo, certificaciones, visitas a empresas y diferentes programas a fin de dar impulso al joven emprendedor.

Gráfica 14. Servicios brindados por el Conalep SLP en los últimos cinco años.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 00355010. Estado de San Luis Potosí, 13 de octubre de 2010. Nota: los datos de 2010 son hasta el mes de junio.

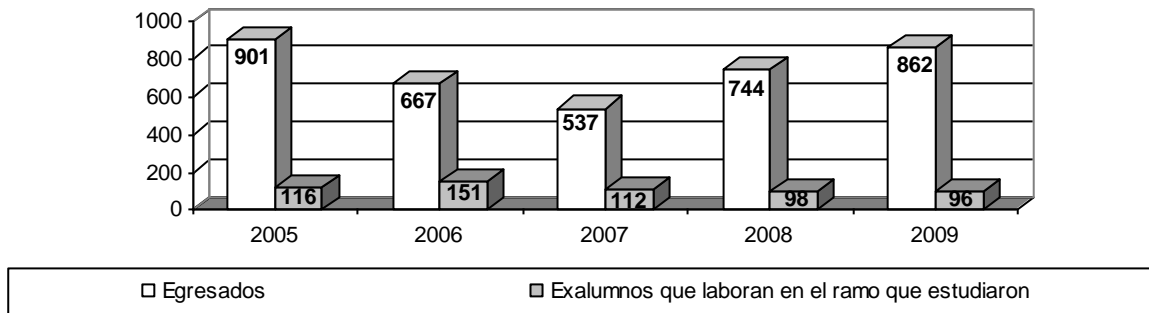
Por su parte el Colegio de Bachilleres del Estado de San Luis Potosí reportó 32,269 egresados en los últimos 5 años; al ser un bachillerato propedéutico no ofrece servicios de bolsa de trabajo o un seguimiento de este tipo. Las acciones para impulsar al emprendedor son evaluadas por la Universidad Tecnológica de San Luis Potosí y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

En el caso del Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de San Luis Potosí se capacitaron a 59,894 alumnos entre 2005 y 2010, y en su bolsa de trabajo se firmaron entre 16 a 20 convenios por año; adicionalmente se cuenta con fomento a la microempresa a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social estatal y el Sistema de Financiamiento para el Desarrollo del Estado de

San Luis Potosí (SIFIDE). No obstante, en estudios elaborados por el instituto, sólo 28% de los egresados se encuentran trabajando.

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del estado de San Luis Potosí (Cecyte) reportó que en los últimos 5 años 3,711 alumnos concluyeron sus estudios (gráfica 15), el área de bolsa de trabajo proporcionó 180 servicios e informó que 573 exalumnos laboran en el ramo en el cual fueron instruidos (15.4%). Cabe destacar que entre las acciones para impulsar al joven emprendedor se encuentran la feria de proyectos, el Contacto Puro Potosino y el concurso de proyectos.

Gráfica 15. Egresados y seguimiento laboral del Cecyte SLP en los últimos cinco años.

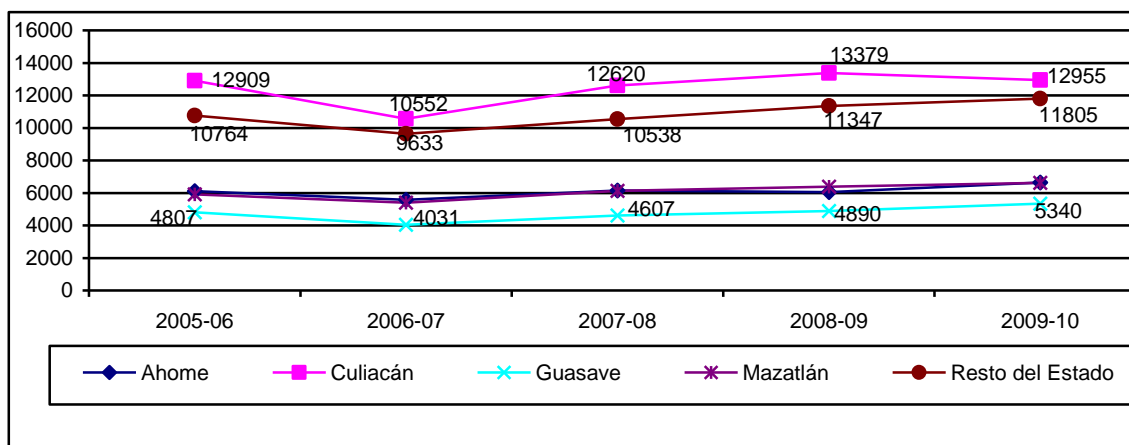


Fuente: Solicitud de acceso a la información No 00355110 del estado de San Luis Potosí.

Sinaloa

La Secretaría de Educación Pública y Cultura de Sinaloa reportó que entre 2006 y 2010 ingresaron 221,831 jóvenes a la educación media superior (gráficas 16 y 17) y egresaron de 109,805 hasta mediados de 2009 en los sistemas de bachillerato y profesional medio (gráfica 18). El desglose por sistema y municipio es el siguiente:

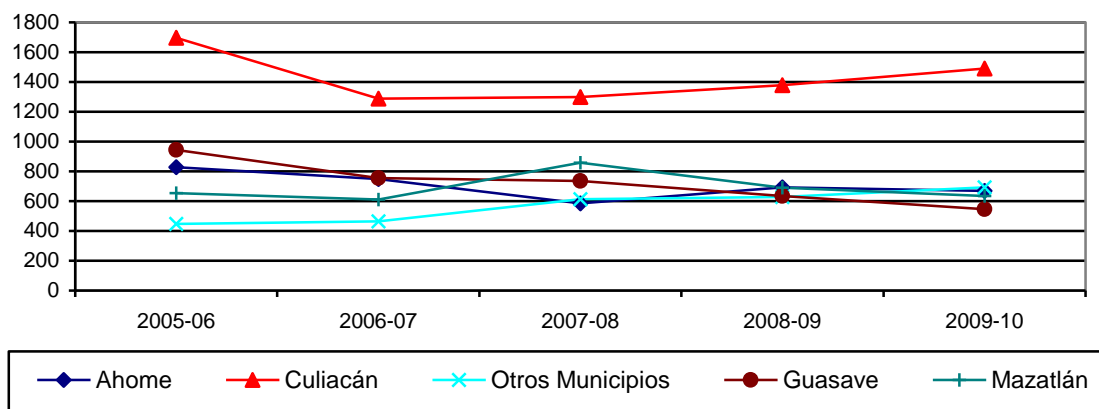
Gráfica 16. Ingresos de estudiantes de bachillerato por Municipio en Sinaloa, 2005-2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 435410 del estado de Sinaloa.

Nota: Resto del Estado: contiene la información de Angostura, Badiraguato, Concordia, Cosalá, Choix, Elota, Escuinapa, El Fuerte, Mocorito, Navolato, Rosario, Salvador Alvarado, San Ignacio y Sinaloa.

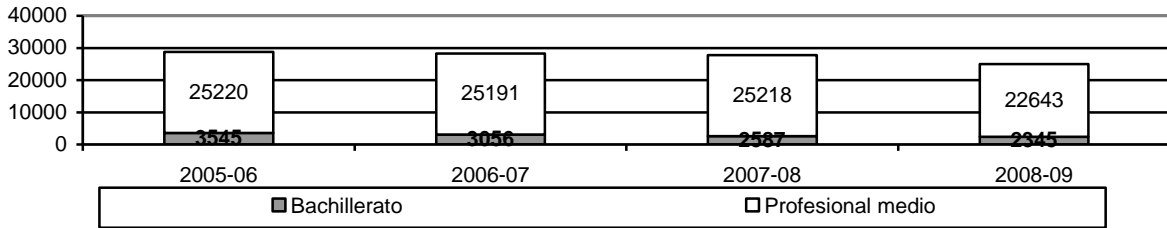
Gráfica 17. Ingresos de estudiantes de profesional medio por municipio en Sinaloa, 2005-2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 435410 del estado de Sinaloa.

Nota: Otros municipios contiene la información de Angostura, Escuinapa, El Fuerte, Mocorito, Navolato, Rosario, Salvador Alvarado y Sinaloa.

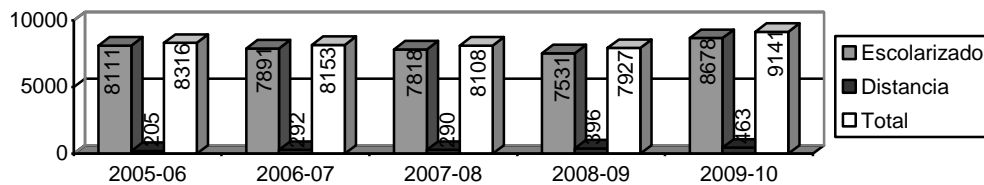
Gráfica 18. Egresos de estudiantes de bachillerato por sistema en Sinaloa, 2005-2009.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 435410 del estado de Sinaloa.

Por su parte, el Conalep Sinaloa informó que en los últimos 5 años egresaron 8,857 estudiantes. La bolsa de trabajo ofreció 1,207 servicios (13.62% del total), los planteles de Los Mochis, Culiacán y Mazatlán cuentan con incubadoras de negocios y sólo 724 exalumnos laboran en el ramo que estudiaron (8.17%). Por su parte, el Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa (Cobaes) no cuenta con base de datos de seguimiento a egresados ni con bolsa de trabajo debido a que es un bachillerato propedéutico; no obstante, apoya a los jóvenes emprendedores a través del Instituto Sinaloense de la Juventud a fin de que impulsen su propio negocio. El Cobaes reporta que 41,645 personas terminaron sus estudios en los últimos 5 años (ver gráfica 19).

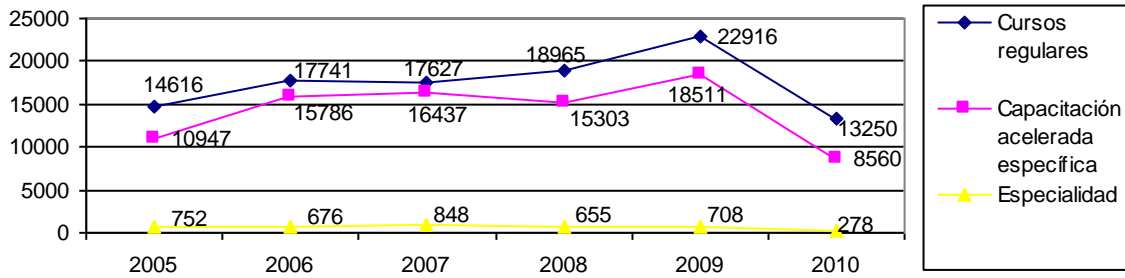
Gráfica 19. Egresos de estudiantes de Colegio de Bachillerato de Sinaloa, 2005-2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 00435110 del estado de Sinaloa.

Finalmente, el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sinaloa (Icatsin) reportó 194,576 alumnos certificados egresados de 2005 a 2010. En la gráfica 20 se muestra su distribución.

Gráfica 20. Egresos de estudiantes del Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sinaloa, 2005-2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 00435310 del estado de Sinaloa.

No obstante, el Icatsin sólo proporcionó 1203 servicios de bolsa de trabajo, se vinculó con 256 instituciones y únicamente 1,775 egresados laboran en el ramo que estudiaron durante los últimos 5 años.

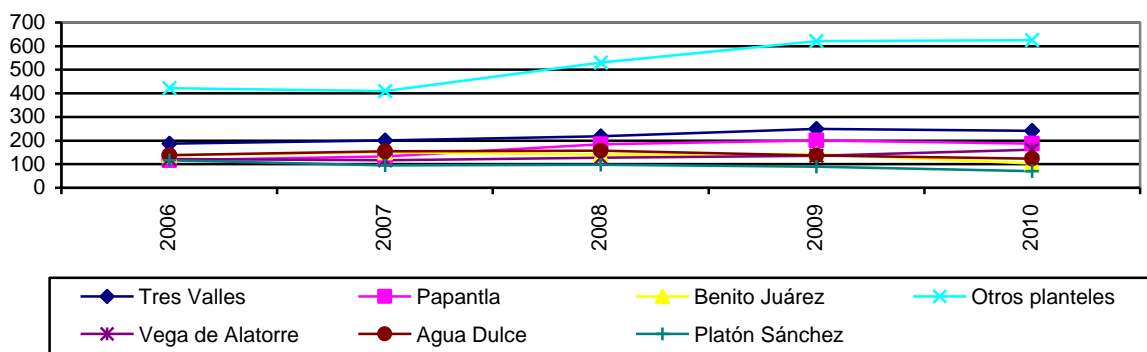
Sonora

La Secretaria de Educación y Cultura del Estado de Sonora recibió la solicitud de información el 6 de octubre de 2010, pero la declinó por no ser de su competencia. En la entidad, 92,210 estudiantes cursan la educación media superior en 2010, de los cuales 79,810 asisten al bachillerato y 11,400 al profesional técnico. De acuerdo al INEGI, las tasas de deserción corresponden a 20.9 y 32.8 por ciento respectivamente. Dichos indicadores son alarmantes ya que el índice de deserción del bachillerato es el mayor a nivel nacional y el del bachillerato técnico el tercero, solo detrás de Nuevo León (34.0) y Morelos (33.6), superara la media nacional en 9.6 puntos. Esta información es concordante con la tasa de eficiencia terminal, ya que en el bachillerato es de 53.2 por ciento (8.2 puntos debajo de la media nacional) y en el profesional técnico de 33.9 por ciento (12.1 puntos debajo de la media nacional), lo que ubica a Sonora como el segundo y tercer estado respectivamente con menor eficiencia terminal.

Veracruz

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz informó que en los últimos 5 años egresaron 7,011 alumnos.

Gráfica 21. Egresados por plantel del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz.



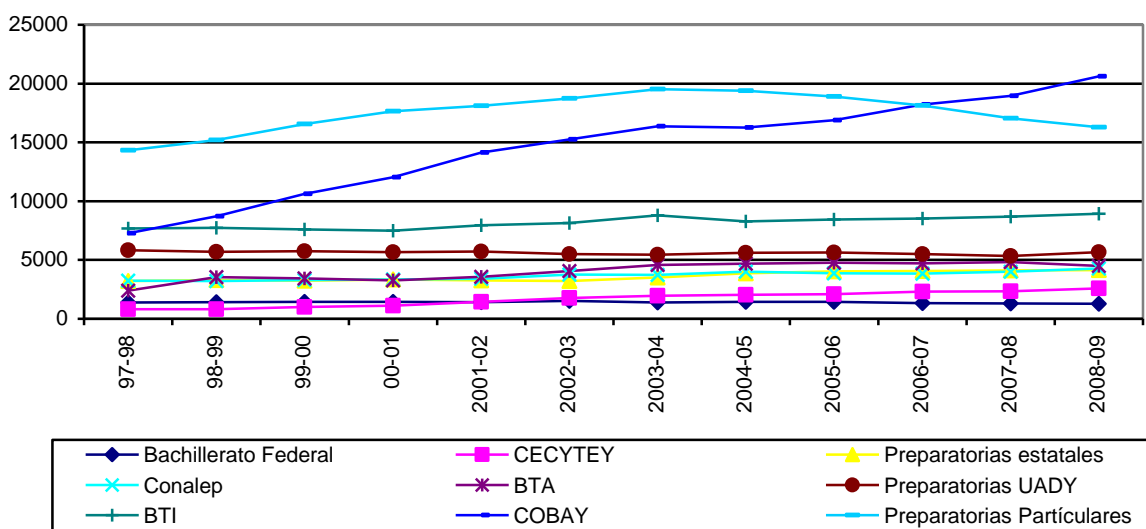
Fuente: Oficio DAC/1007/10 del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz. Estado de Yucatán. 8 de octubre de 2010. Nota: Otros planteles incluyen a: Naolinco, Huitzula-Soledad Atzompa, Coxquihui, La Laguna, Huayacocotla, Pajapan, Filomeno Mata, Atzalán y Martínez de la Torre.

Por su parte el Icatver reportó que entre 2006 y 2010 capacitó a 93,805 egresados, y estima que cerca de 30% laboran en el ramo de estudios.

Yucatán

En los últimos diez años en Yucatán se incrementó el número de estudiantes de bachillerato, pasó de 46,129 en 1997 a 52,908 en el 2000, 61,946 en 2002, 66,049 en 2005 y 68,292 en 2008 (gráfica 22).

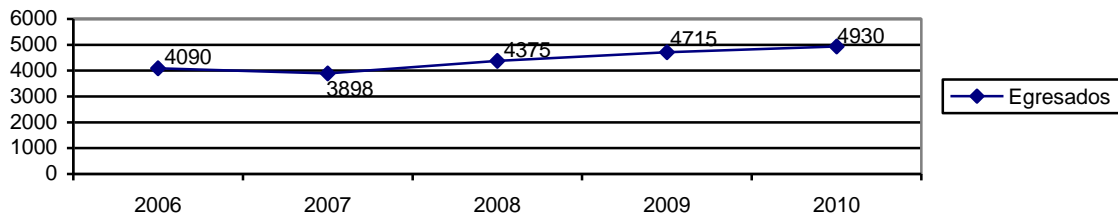
Gráfica 22 Matricula de inicio en los subsistemas del nivel bachillerato.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 7053. Estado de Yucatán. 21 de octubre de 2010.
 Notas: El bachillerato federal comprende el Cedart, Cetmar y las preparatorias federales por cooperación. BTA: Bachillerato Tecnológico Agropecuario. BTI: Bachillerato Tecnológico Industrial.

En el ciclo 2008-2009 los subsistemas con más estudiantes eran el Cobay (20,625), las preparatorias particulares (16,286), el bachillerato tecnológico industrial (8,926), las preparatorias de la Universidad Autónoma de Yucatán (5,677) y el bachillerato tecnológico agropecuario (4,506). Es necesario dar atención especial al Cecytec, que reporta 2,669 alumnos egresados; sin embargo, de 2005 a 2009 se inscribieron 9,342 estudiantes, es decir, tiene una eficiencia terminal menor a 28%. En los últimos cinco años el Cecytec ofreció 400 servicios de bolsa de trabajo, así como diferentes acciones para impulsar a los jóvenes emprendedores. Por su parte, el Cobay informó que al ser un bachillerato general, no cuenta con bolsa de trabajo, vinculación de empresas, incubadoras de negocios o programa de seguimiento a egresados, los cuales ascendieron a más de 22,000 en los últimos cinco años (gráfica 23).

Gráfica 23. Egresados del Colegio de Bachilleres de Yucatán en los últimos cinco años.



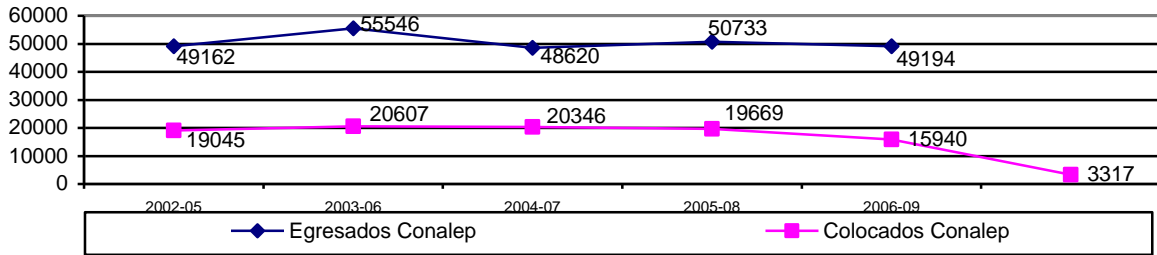
Fuente: Solicitud de acceso a la información No 7050. Estado de Yucatán. 22 de octubre de 2010.

Conalep Yucatán reportó 4,474 egresados en los últimos 5 años, los que solicitaron 3,417 servicios de bolsa de trabajo (76.38%) para laborar en las 635 empresas vinculadas. Cerca de 58 por ciento de los exalumnos (2,593) trabaja en el ramo que estudiaron. Entre los esfuerzos para motivar a los emprendedores, destacan las asignaturas y pláticas con instituciones gubernamentales para alumnos de quinto y sexto semestre, así como el concurso de beca emprendedores, que asigna \$35,700 al primer lugar.

Gobierno Federal

Como parte de la educación media superior federalizada, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica del Gobierno Federal (Conalep) informó que entre 2005 y 2009 egresaron más de 250,000 profesionales técnicos de los cuales, 60% trabajaron en coincidencia con sus estudios, mientras que en 2007 sólo fue 37%. En los últimos 5 años, el colegio ingresó en el mercado laboral a 98,924 exalumnos, lo que corresponde a 39.06% del total (gráfica 24). Como parte del impulso a la formación de negocios destaca la “beca emprendedores” que premia 10 proyectos con 500 días de salario mínimo.

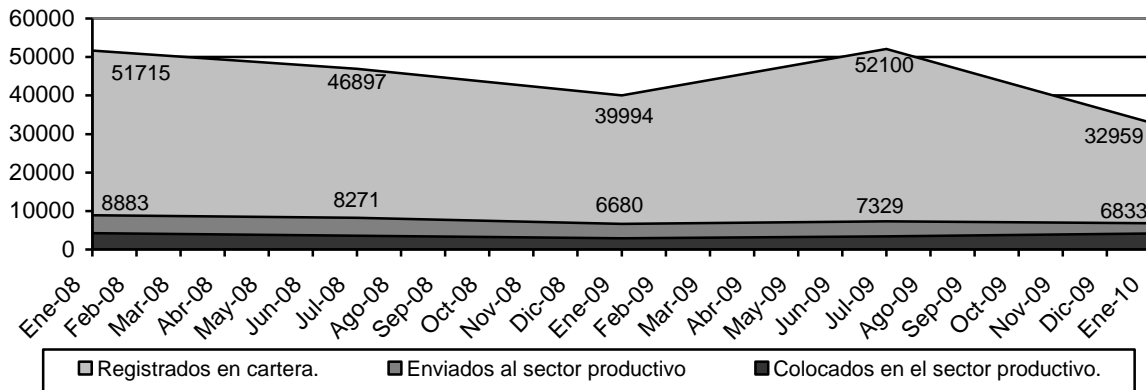
Gráfica 24. Egresados del Conalep federal por generación, 2005-2009.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 1112500007510. Gobierno Federal. 29 de octubre de 2010. Nota: en 2010 los datos son del primer semestre.

A su vez, la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) proporcionó 279,937 servicios en la bolsa de empleo para alumnos del Cetus y del Cbtis (gráfica 25). La institución vincula a 4,556 empresas y desarrolla el Concurso Nacional de Prototipos que incluye la categoría “emprendedores”. Entre 2005 y 2008, 12,443 egresados laboran en su ramo de estudios.

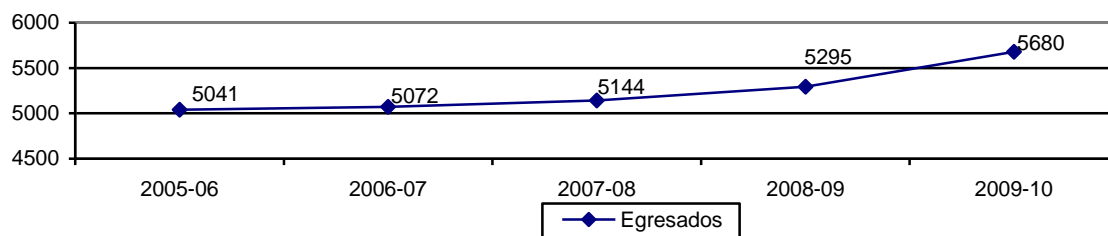
Gráfica 25. Servicios de bolsa de trabajo en la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, agosto-2007 –Enero 2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 0001100405510, Gobierno Federal. 1 de noviembre de 2010.

A su vez, la (DGETI) proporcionó 58 servicios de trabajo (cobertura de 0.22%), se vinculó con 2,154 empresas y 26,232 alumnos concluyeron sus estudios en los últimos 5 años en los 32 planteles (gráfica 26).

Gráfica 26. Egresados de la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar 2005-2010.

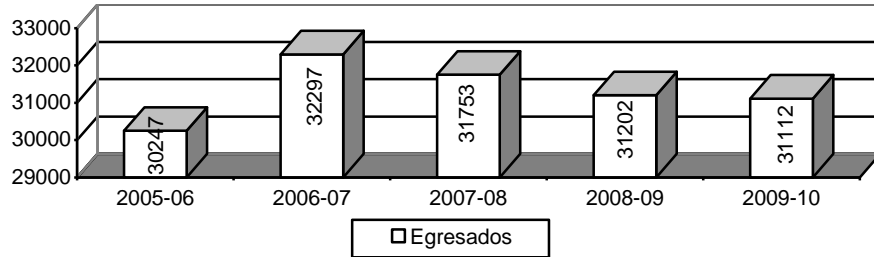


Fuente: Solicitud de acceso a la información No 0001100405510, Gobierno Federal. 1 de noviembre de 2010.

La Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) señaló que los Cecati tuvieron 1'632,427 egresados en los últimos 5 años, cada plantel tiene su propia bolsa de trabajo y la DGCFT recibió la transferencia a 10 entidades del modelo de incubación del IPN para fortalecer los proyectos generados en los Cecati. La Dirección también realiza el seguimiento de egresados, durante el ciclo 2009-2010 encuestó a 2820 egresados de 20 entidades, de los cuales 774 (27.45%) laboran en lo que estudiaron.

Por su parte, la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) egresó a más de 150,000 estudiantes en los últimos 5 años (gráfica 27) pero no cuenta con bolsa de trabajo para ellos. En 2006, la DGETA implementó el Manual de Planeación, Seguimiento y Evaluación para la vinculación y organización de microempresas en el sector rural, acción que permitió atender a 6,924 organizaciones con 87,766 participantes beneficiados.

Gráfica 27. Egresados de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) 2005-2010.



Fuente: Solicitud de acceso a la información No 0001100405210, Gobierno Federal. 1 de noviembre de 2010.

La DGETA tiene un sistema de bachillerato bivalente, lo que significa que los educandos se forman en una carrera técnica que les permite obtener un certificado de educación media superior y continuar sus estudios, por lo que pocos egresados buscan trabajar al término del bachillerato.

En síntesis, los datos aportados por las solicitudes de información permiten observar una caída de la matrícula del Conalep en 2007, lo cual coincide con los Conalep de Aguascalientes, Baja California, Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Morelos y San Luis Potosí. Esto puede explicarse por la pérdida de interés por parte de los aspirantes, quienes en mayor proporción optan por los CECyT estatales o bachilleratos propedéuticos. En los casos específicos de Baja California, Estado de México, y San Luis Potosí la matrícula anual de egresados en los últimos años ha sido inferior a la registrada en 2006.

Otro problema es que una gran cantidad de bachilleratos no cuentan con servicios de bolsa de trabajo y seguimiento a egresados, lo cual repercute en que los exalumnos laboren en áreas distintas a sus estudios. En este estudio sólo 23 de 56 solicitudes enviadas refieren que existe seguimiento a egresados. Las escuelas insertaron al mercado laboral un bajo número de estudiantes en comparación al total de egresados, lo que muestra alejamiento con los requerimientos del sector productivo y con ello, la caída en el número de la matrícula de escuelas como el Conalep. Asimismo, sólo en 5 solicitudes de

información correspondientes a los Conalep de Jalisco, Morelos, Yucatán y el gobierno federal, así como el Icatem Morelos afirmaron que más del 50% de sus egresados (en ningún caso superó el 70%) trabajan en el área que estudiaron.

En 19 casos se mencionó que la escuela colocó a exalumnos en el mercado laboral, lo cual es insuficiente para la demanda de empleo para los jóvenes. Para muchos de ellos, el bachillerato es una plataforma que les permite acceder por primera vez a un empleo, por ello el objetivo de este tipo de programas debe estar relacionado con la planta productiva del país y las necesidades del mercado laboral.

4. Comentarios finales: Alcances y límites de la educación media Tecnológica.

Alcances

El bachillerato técnico permite que los jóvenes, en un período breve de tiempo puedan aprender habilidades que les permite realizar un oficio, poner su propio negocio, o continuar sus estudios. La educación media tecnológica puede ser la alternativa para que los jóvenes que no estudian ni trabajan puedan formarse en conocimientos que los incorporen al sector productivo. La escuela técnica también ayuda a los estudiantes a transitar entre las aulas a un centro de producción, que contribuya a mejorar su situación económica y social.

Límites

La eficiencia terminal de la educación media superior es 61.7 en bachillerato y 46.0 en profesional técnico; además, no todos los egresados inician una carrera universitaria, lo que conlleva a que el profesional técnico no vuelva a estudiar formalmente, pese a que es deseable que continúe especializándose. Los bajos niveles de egresados de la educación media y el número de aspirantes rechazados en las instituciones de educación superior permiten reflexionar acerca

de la calidad en la educación en las escuelas preparatorias y de profesional técnico:

Los niveles de acceso, retención y egreso de la educación media superior de México en la comparación internacional son preocupantes. Baste decir que mientras en el promedio de los países de la OCDE más de tres cuartas partes de los adultos de 35 años concluyó estudios de este nivel, en México únicamente 22 por ciento cuenta con la misma preparación. La desigualdad regional y social de acceso y logro escolar en los niveles de media superior y superior muestra un perfil más acusado que el de la educación básica.³⁴

Entre las causas que afectan la calidad de la educación media y superior, el Consejo de Especialistas para la educación observa varios factores importantes:

- La falta de una política específica de formación de los maestros profesionales que se requieren.
- El desconocimiento, aún mayor que en el caso del profesorado de educación superior, respecto de las condiciones laborales y salariales de sus profesores, entre los que destaca un número muy elevado de profesores por horas.³⁵
- La poca formación de los profesores afecta el ritmo de crecimiento de la matrícula.

Por otra parte, aunque en el país se ha presentado el incremento de los egresados de la educación media superior debido principalmente a la participación de las escuelas privadas, esto apunta a la masificación de la educación media como un riesgo en caso de que la Secretaría de Educación Pública no adopte medidas de control de calidad pues “son los dueños de la tercera parte de las escuelas preparatorias y más de la mitad de las técnicas en el país y en ellas atienden a la quinta parte de los alumnos tanto del bachillerato como del profesional técnico”.³⁶ Es decir, cerca de un millón de estudiantes cursan en estos momentos estudios de preparatoria en aulas privadas. El número

³⁴ Consejo de Especialistas para la Educación, *Los retos de México... Op. cit.*, p. 32.

³⁵ *Ibidem*, p. 85.

³⁶ *Ibidem*, p. 217.

de alumnos del bachillerato creció en los últimos años, pero un nuevo reto es incrementar los índices de calidad y eficiencia terminal de la este nivel educativo.

Los índices de deserción corresponden a 23.2% en la educación profesional técnica y a 15.0% en el bachillerato. Un factor que se debe considerar para el análisis es que existen jóvenes que reingresan en más de dos ocasiones al mismo nivel, es decir, a reiniciar la educación media superior en diferentes escuelas e incluso sistemas.

Como ya se señaló la eficiencia terminal en las escuelas de profesional técnico es un grave problema, ya que sólo 18 entidades tienen un índice mayor a 50%. El promedio nacional es de 46.0; los estados de Nuevo León (30.5), Morelos (33.2), Sonora (33.9), Durango (36.7), Baja California (38.8), Oaxaca (40.7) y el Distrito Federal (41.7) son donde este problema es más grave, pese al avance del sector productivo e industrial. Sólo en cuatro entidades (Chiapas, Tabasco, Quintana Roo y Aguascalientes) la tasa de eficiencia terminal supera 60%, aunque en ningún caso alcanza 70.0%. En 5 estados (Baja California Sur, Chiapas, Guerrero, Michoacán y Quintana Roo) el índice superó al del bachillerato.

En contraste, el bachillerato tiene una eficiencia terminal promedio de 61.7, sólo 4 entidades (Michoacán, Sonora, Baja California Sur y Baja California) tienen tasas menores de 56.5%, pero en ningún caso rebasa 52.9%; y el más alto es Puebla, con 76.3%. A diferencia de la educación básica donde la eficiencia terminal es mayor a 90%, la educación media y en especial el profesional técnico tienen indicadores que muestran las carencias de calidad en la educación, con grandes problemas como la inserción laboral de los egresados y que éstos trabajen en áreas afines a sus estudios.

Los datos de 2009 permiten situar que “la edad crítica en la deserción escolar aumentó un par de años, a los 13 y 14 años pero, sobre todo, la dinámica

decreciente se ha desacelerado”³⁷, lo que coloca a la educación media superior en una situación de vulnerabilidad frente a este fenómeno.³⁸

Las escuelas como el Conalep, los Cetis, Dgetas o Dgeti son vistas como opciones de baja calidad frente a los bachilleratos coordinados por las instituciones de educación superior estatales o nacionales. Esta situación es frecuente en el Distrito Federal y los municipios conurbados del Estado de México, donde las escuelas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) son las más solicitadas por los aspirantes a la educación media superior. Esta demanda se debe a una mayor posibilidad de continuar sus estudios en alguna universidad, así como a la calidad y prestigio que tienen en la sociedad. En el caso de los estudiantes de los bachilleratos de la UNAM tienen el beneficio del pase reglamentado a la licenciatura, mientras que los alumnos de los Cecyt del IPN tienen una mayor oportunidad de ingresar al nivel superior en comparación a los egresados de otras escuelas.

Sin embargo, la gran mayoría de los aspirantes no se quedan en las escuelas de su preferencia. “tan sólo en la UNAM, de los 120 mil que solicitan entrar, sólo 35 mil lo van a lograr, según informó el rector José Narro Robles. Mientras que en el IPN, la directora Yoloxóchitl Bustamante, aseguró que sólo aceptarán a 22,400 de 60 mil aspirantes”.³⁹ Así, son más de 100,000 jóvenes rechazados por año de los bachilleratos de la UNAM y del IPN en la ciudad de México, razón por la cual se inscriben en los Cetis, Dgetis o Conalep con la idea de que no es la escuela que querían y con posibilidades de abandonarla. En caso de permanecer en el bachillerato profesional técnico y desean inscribirse a la

³⁷ Consejo Nacional de Población. *La situación actual de los jóvenes en México*. Conapo, México, 2010. p. 36

³⁸ *Ibidem*. p. 27.

³⁹ Periódico *Milenio*, “IPN y UNAM rechazan al año 100 mil estudiantes”, 26 de junio de 2010. Disponible en www.milenio.com (fecha de consulta: 21 de octubre de 2010).

licenciatura, la estadística menciona que en la Universidad Autónoma Metropolitana es donde se registra el mayor ingreso de esta población.⁴⁰

Es importante recordar que en el pasado se realizaron políticas educativas para disminuir el analfabetismo, distribuir libros de texto gratuitos, aumentar la calidad en la educación básica, considerar la escuela secundaria como obligatoria por ley, en el futuro cercano se deberán realizar esfuerzos de mejora en la educación media superior, tal como sugiere el Consejo de Especialistas para la Educación.

⁴⁰ *Ibidem.*

- **Fiscalización y evaluación del gasto público descentralizado en México**
Juan Carlos Amador Hernández
- **Impacto de la actividad turística en el desarrollo regional**
Gustavo M. Meixueiro Nájera
- **Apuntes para la conceptualización y la medición de la calidad de vida en México**
Sara María Ochoa León
- **Migración, remesas y desarrollo regional**
Salvador Moreno Pérez
- **La reforma electoral y el nuevo espacio público**
Efrén Arellano Trejo
- **La alternancia municipal en México**
César Augusto Rodríguez Gómez
- **Propuestas legislativas y datos de opinión pública sobre migración y derechos humanos**
José de Jesús González Rodríguez
- **Los principales retos de los partidos políticos en América Latina**
César Augusto Rodríguez Gómez / Oscar Rodríguez Olvera
- **La competitividad en los municipios de México**
César Augusto Rodríguez Gómez
- **Consideraciones sobre la evaluación de las políticas públicas: evaluación ex ante**
Francisco J. Sales Heredia
- **Construcción de la agenda mexicana de Cooperación transfronteriza**
Iván H. Pliego Moreno
- **Instituciones policiales: situación y perspectivas de reforma**
Efrén Arellano Trejo
- **Rendición de cuentas de los gobiernos locales**
Juan Carlos Amador Hernández
- **¿Seguimos o cambiamos la forma de evaluar los programas sociales en México?**
Octavio Ruiz Chávez
- **Nuevos patrones de la urbanización. Interacción económica y territorial en la Región Centro de México.**
Anjanette D. Zebadúa Soto
- **La Vivienda en México y la población en condiciones de pobreza**
Liliam Flores Rodríguez
- **Secuestro. Actualización del marco jurídico.**
Efrén Arellano Trejo
- **Crisis económica y la política contracíclica en el sector de la construcción de vivienda en México.**
Juan Carlos Amador Hernández
- **El lavado de dinero en México, escenarios, marco legal y propuestas legislativas.**
José de Jesús González Rodríguez
- **Transformación de la esfera pública: Canal del Congreso y la opinión pública.**
Octavio Ruiz Chávez
- **Análisis de los temas relevantes de la agenda nacional para el desarrollo metropolitano.**
Salvador Moreno Pérez
- **Racionalidad de la conceptualización de una nueva política social.**
Francisco J. Sales Heredia
- **Desarrollo local y participación ciudadana**
Liliam Flores Rodríguez
- **Reglas de operación de los programas del Gobierno Federal: Una revisión de su justificación y su diseño.**
Gilberto Fuentes Durán
- **La representación política en México: una revisión conceptual y de opinión pública**
Gustavo Meixueiro Nájera
- **La reforma electoral, avances y pendientes**
César Augusto Rodríguez Gómez
- **La alianza por la Calidad de la Educación: modernización de los centros escolares y profesionalización de los maestros**
Juan Carlos Amador Hernández
- **200 años de federalismo en México: una revisión histórica.**
Iván H. Pliego Moreno
- **Tendencias y percepciones sobre la Cámara de Diputados.**
Efrén Arellano Trejo
- **Paquete Económico 2010 y la Agenda de Reformas. Puntualizaciones.**
Juan Carlos Amador Hernández
- **Liberalismo Económico y algunos de sus impactos en México.**
Carlos Agustín Vázquez Hernández
- **Error judicial y responsabilidad patrimonial del Estado**
José de Jesús González Rodríguez
- **El papel del Congreso en la evaluación de los programas sociales sujetos a reglas de operación**
Salvador Moreno Pérez
- **Representación jurídica para la población indígena en el Sistema de Justicia Nacional**
Jesús Mendoza Mendoza
- **2009, un año de crisis para el turismo**
Octavio Ruiz Chávez
- **Contenido y perspectivas de la reforma penal y de seguridad pública.**
Efrén Arellano Trejo
- **Federalismo fiscal en México, entre la economía y la política.**
Iván H. Pliego Moreno
- **La comunidad indígena en el contexto urbano. Desafíos de sobrevivencia.**
Jesús Mendoza Mendoza
- **Proyectos productivos. La experiencia del programa Joven Emprendedor Rural. Premisas de diseño de políticas públicas y primeros resultados.**
Liliam Flores Rodríguez
- **Los resultados de los fondos metropolitanos en México**
Salvador Moreno Pérez
- **Sector privado y generación de energía eléctrica**
José de Jesús González Rodríguez
- **Situación de la vivienda en el Estado de Tamaulipas 2005-2030**
Gabriela Ponce Sernicharo
- **Acercamiento al tema de desarrollo regional y a programas implementados en el periodo 2000-2010**
Roberto Ocampo Hurtado
- **Reformas electorales en México: evolución y pendientes**
Gustavo Meixueiro Nájera e Iván H. Pliego Moreno
- **Concepción de justicia social en las constituciones de México**
Francisco J. Sales Heredia
- **Jóvenes en conflicto con la ley. Situación posterior a la Reforma Constitucional**
Juan Pablo Aguirre Quezada
- **La cooperación técnica en las políticas de protección ambiental de los municipios mexicanos**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Panorama de la condición indígena en México**
Gabriela Ponce Sernicharo
- **Reflexiones sobre la obligatoriedad de la educación media superior en México**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Determinación de los precios de las gasolinas y el diesel en México**
Gabriel Fernández Espejel
- **Migración y derechos humanos. La migración indocumentada en México y algunas opiniones sobre la ley SB1070.**
Salvador Moreno Pérez
- **Mortalidad materna en México: análisis según proporción de población indígena a nivel municipal (2006)**
Gabriela Ponce Sernicharo

- **Disciplina partidista en México: el voto dividido de las fracciones parlamentarias durante las LVII, LVIII y LIX legislaturas**
María de los Ángeles Mascott Sánchez
- **Panorama mundial de las pensiones no contributivas**
Sara María Ochoa León
- **Sistema integral de justicia para adolescentes**
Efrén Arellano Trejo
- **Redes de política y formación de agenda pública en el Programa Escuelas de Calidad**
Alejandro Navarro Arredondo
- **La descentralización de las políticas de superación de la pobreza hacia los municipios mexicanos: el caso del programa hábitat**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Los avances en la institucionalización de la política social en México**
Sara María Ochoa León
- **Justicia especializada para adolescentes**
Efrén Arellano Trejo
- **Elementos de análisis sobre la regulación legislativa de la subcontratación laboral**
José de Jesús González Rodríguez
- **La gestión, coordinación y gobernabilidad de las metrópolis**
Salvador Moreno Pérez
- **Evolución normativa de cinco esquemas productivos del Fondo de Apoyo para Empresas en Solidaridad: de la política social al crecimiento con calidad**
Mario Mendoza Arellano
- **La regulación del cabildeo en Estados Unidos y las propuestas legislativas en México**
María de los Ángeles Mascott Sánchez
- **Las concesiones de las autopistas mexicanas, examen de su vertiente legislativa**
José de Jesús González Rodríguez
- **El principio del que contamina paga: alcances y pendientes en la legislación mexicana**
Gustavo M. Meixueiro Nájera
- **Estimación de las diferencias en el ingreso laboral entre los sectores formal e informal en México**
Sara María Ochoa León
- **El referéndum en la agenda legislativa de la participación ciudadana en México**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Evaluación, calidad e inversión en el sistema educativo mexicano**
Francisco J. Sales Heredia
- **Reestructuración del sistema federal de sanciones**
Efrén Arellano Trejo
- **El papel del Estado en la vinculación de la ciencia y la tecnología con el sector productivo en México**
Claudia Icela Martínez García
- **La discusión sobre la reforma política del Distrito Federal**
Salvador Moreno Pérez
- **Oportunidades y Seguro Popular: desigualdad en el acceso a los servicios de salud en el ámbito rural**
Karla S. Ruiz Oscura
- **Panorama del empleo juvenil en México: situación actual y perspectivas**
Víctor Hernández Pérez
- **50 aniversario de la conformación de la Unión Europea**
Arturo Maldonado Tapia
Jésica Otero Mora
- **Las dificultades de las transiciones administrativas en los municipios de México**
César Augusto Rodríguez Gómez
- **La segunda vuelta electoral, experiencias y escenarios**
José de Jesús González Rodríguez
- **La reestructuración organizacional en Petróleos Mexicanos**
Alejandro Navarro Arredondo
- **¿Cómo debemos distribuir cuando nuestro objetivo es la justicia social?**
Francisco J. Sales Heredia
- **Participación de Pemex en el gasto social de alguno de los estados de la república**
Francisco J. Sales Heredia
- **La Ley General de Desarrollo Social y la medición de la pobreza**
Sara María Ochoa León
- **El debate sobre el desarrollo sustentable o sostenible y las experiencias internacionales de desarrollo urbano sustentable**
Salvador Moreno Pérez
- **Nueva legislación en materia de medios de comunicación**
Efrén Arellano Trejo
- **El cambio climático en la agenda legislativa**
María Guadalupe Martínez Anchondo
- **¿Qué distribuir cuando nuestro objetivo es la justicia social?**
Francisco J. Sales Heredia
- **La reforma al Poder Judicial en el marco de la Reforma del Estado**
José de Jesús González Rodríguez
- **El Poder Legislativo y la construcción de la cultura democrática**
Efrén Arellano Trejo
- **La evaluación y el diseño de políticas educativas en México**
Juan Carlos Amador Hernández
- **Migración y codesarrollo**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Reforma penal: los beneficios procesales a favor de la víctima del delito**
Oscar Rodríguez Olvera
- **Construcción de ciudadanía y derechos sociales**
Sara María Ochoa León
- **El desarrollo regional y la competitividad en México**
Salvador Moreno Pérez
- **La modernización de la gestión pública: el potencial de la tecnología de información**
Eduardo Rojas Vega
- **La gestión del agua en los gobiernos locales de México**
César Augusto Rodríguez Gómez
- **Excedentes petroleros y desarrollo regional**
José de Jesús González Rodríguez
- **El sector eléctrico como política de Estado en el desarrollo nacional**
María Guadalupe Martínez Anchondo
- **Ciudadanía y calidad de vida: consideraciones en torno a la salud**
Francisco J. Sales Heredia
- **Actores y decisiones en la reforma administrativa de Pemex**
Alejandro Navarro Arredondo
- **Turismo: actor de desarrollo nacional y competitividad en México**
Octavio Ruiz Chávez