

## **RELACIÓN ENTRE LOS PARÁMETROS DE RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL BACHILLERATO Y LAS TASAS DE REZAGO Y ABANDONO EN LA LICENCIATURA EN LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNAM.**

Línea Temática 1. Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

ORTEGA-VILLALOBOS, Maricela

CABALLERO GUTIÉRREZ, Verónica

CASTILLO ROLÓN, Diego Ernesto Oliver

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM - MÉXICO

e-mail: maricela@unam.mx

**Resumen.** La aceptación de estudiantes a las facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) requiere la obtención de un resultado satisfactorio en el examen de ingreso a la licenciatura, o en su caso, en el examen de ingreso al bachillerato de la institución y el cumplimiento de los requisitos de ese nivel (conclusión en un período máximo de 4 años, con un promedio mínimo de 7). Ambos mecanismos conllevan una selección que puede considerarse creciente si se toma en cuenta el cada vez mayor número de aspirantes a ingresar a esta Universidad. Así, mientras en el ciclo 1999-2000, la institución pudo atender la demanda del 28% de los 127,775 aspirantes a licenciatura, en el ciclo 2012-2013 el porcentaje de atención se redujo al 19% de los 226,769 aspirantes, aún cuando en el mismo periodo la matrícula se incrementó en un 20% y la UNAM contribuyó al aumento de la cobertura de la educación superior que ha alcanzado el Sistema Educativo Mexicano. En este trabajo se analizó el posible efecto selectivo ejercido por los procedimientos de ingreso sobre el perfil de los estudiantes que inician la licenciatura en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ); se estudiaron las características de los miembros de las generaciones 2000 a 2011 a su ingreso al nivel superior, examinándose particularmente la variación en el tiempo de los principales parámetros de rendimiento escolar en el bachillerato, para compararlos con el rezago y abandono alcanzados por dichas generaciones a su paso por la FMVZ. El análisis mostró que en el periodo comprendido entre 2000 y 2011, hubo una clara mejoría del rendimiento escolar que los estudiantes aceptados a la FMVZ habían tenido en el bachillerato (mayor promedio, menor repetición de materias, menor rezago, menor número de exámenes extraordinarios presentados). Esta condición de los estudiantes a su ingreso a la Facultad en el periodo indicado, se comparó con el rezago y abandono que exhibieron las generaciones correspondientes en su tránsito por la Facultad. Como podría esperarse, bajo un enfoque multifactorial del abandono escolar, aunque los datos indican un cierto progreso en la eficiencia terminal, la mejoría de las variables de calidad académica de los estudiantes a su ingreso a la licenciatura, no parece estar relacionada significativamente con una reducción de la irregularidad, el rezago o el abandono exhibidos por las generaciones en cuestión, y será necesario indagar sobre otros aspectos que pueden afectar estos indicadores.

**Descriptor o Palabras Clave:** Rezago, Abandono, Perfil de ingreso, Características de los estudiantes.

## 1 Introducción

Reconociendo la importancia de la Educación para el desarrollo económico, principalmente a partir de la segunda mitad del siglo XX, diversos países se han ocupado de mejorar y ampliar las oportunidades de formación en los diferentes niveles de sus sistemas educativos, pero al inicio de nuestro siglo, en el Foro Mundial de Dakar (2000) aún se reportaba la existencia de más de 113 millones de niños sin acceso a la enseñanza primaria y 880 millones de adultos analfabetos en el mundo.

En el mundo, entre regiones y países existen grandes disparidades en la educación<sup>1</sup>. La situación y las metas educativas a alcanzar van desde la necesidad de abatir las altas tasas de analfabetismo y ampliar la cobertura de la reducida educación básica en el caso de los países más pobres, hasta el objetivo para el año 2020 de la Comisión Europea de ampliar al menos un 40% el número de las personas de 30 a 34 años que completen los estudios de nivel terciario (Estrategia Europa 2020)

México puede ser ubicado entre esos dos extremos, con una cobertura creciente de la demanda de ingreso a los diferentes niveles educativos, aún cuando en 2003, la oportunidad de ingreso a una institución de educación superior (IES) para los jóvenes mexicanos era menor al 30%, mientras el promedio de los países miembros de la organización alcanzaba el 69% (Brunner y col, 2008).

## 2 Del aumento de la cobertura al incremento en la graduación

Entre 2001 y 2012 fueron creadas en México más de 200 nuevas Instituciones de

Educación Superior (IES) públicas, 91 de ellas tan sólo entre 2007 y 2010<sup>2</sup>. Además la matrícula en la franja de edad entre 19 y 24 años pasó de 14% en 1995 a 26.2% en 2005 (OCDE, 2008) y según el último informe de gobierno de Felipe Calderón, habría alcanzado el 35% en 2013<sup>3</sup>. Pero la Organización para el desarrollo Económico (OCDE) afirma que en México como en otros países (Indonesia, China, Bélgica y Luxemburgo) el porcentaje de jóvenes que tendrán oportunidad de ingresar a la educación superior en los próximos años no alcanzará el 35% de los individuos en la franja de edad correspondiente (OCDE, 2012).

Por otro lado, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI 2010) ha subrayado la necesidad de ir más allá del acceso, para ocuparse de la retención de los estudiantes en el sistema educativo, de manera que puedan lograr el progreso esperado en cada ciclo escolar y la conclusión de los estudios. Asimismo, la UNESCO (2009) ha alertado sobre la insuficiencia de aumentar el acceso a la educación, señalando que es también necesario conducir a los jóvenes hacia el éxito en sus estudios. Esta organización afirma que es necesario ofrecer una formación de calidad y entender que ésta “no es un valor absoluto, sino que se mide en función de la pertinencia, de los objetivos propuestos y las realidades locales”<sup>4</sup>.

En México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2012) ha considerado que la inclusión social debe ser principio rector de las políticas para el fortalecimiento y

<sup>2</sup>[http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/instituciones\\_de\\_educacion\\_superior\\_de\\_nueva\\_creac](http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/instituciones_de_educacion_superior_de_nueva_creac)

<sup>3</sup><http://es.scribd.com/doc/104753177/Sexto-Informe-de-Gobierno-del-presidente-Felipe-Calderon>

<sup>1</sup> Evidencia de ello puede hallarse en la World Inequality Database on Education, disponible en: <http://www.education-inequalities.org/> Recuperado el 20 de agosto de 2013.

<sup>4</sup> Informe General. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, UNESCO, 2009, p4.

desarrollo de la educación superior. En el mismo sentido se pronuncian Gil Anton y col (2009) señalando que la simple tasa de cobertura que considera la admisión de más alumnos en la educación superior sin atender a las condiciones de calidad, equidad y pertinencia se reduce a “una cifra hueca, vacía de complejidad social”.

Es necesario entonces, además de considerar con Trow (1974) la masificación y eventual universalización de la cobertura de la educación, instrumentar medidas que favorezcan la conclusión de los estudios de los jóvenes matriculados.

En Estados Unidos existe una crisis de abandono escolar de los estudiantes de *high school* (Princiotta y Reyna, 2009), a la que se ha denominado “epidemia de deserción” (Bridgeland, 2006). En México el porcentaje de graduación en la educación media superior en 2003 era de 36%, mientras el promedio de la OCDE alcanzaba el 78%. (OECD, 2005). Diez años más tarde, este aspecto continúa siendo un problema para el sistema educativo mexicano ya que la tasa de graduación aún es menor al 50%, ocupando el último lugar entre los países miembros de la OCDE. (OECD, 2013) Tratando de revertir esta condición, la SEP acaba de crear el programa especial “Becas contra el abandono escolar” para atender a los jóvenes en alto riesgo de deserción en este nivel educativo<sup>5</sup>.

En lo correspondiente a la educación superior, según los datos de la OCDE, en nuestro país la proporción de estudiantes que llega a graduarse alcanza apenas el 21%, a diferencia de países como Australia, Dinamarca, Polonia o el Reino Unido donde el porcentaje es de 50% o mayor, colocando a nuestro país en penúltimo lugar de los miembros de esta organización. (OECD, 2013)

### 3 El abandono escolar: un fenómeno complejo

Con demasiada frecuencia, aún en el ámbito universitario, de manera simplista se atribuye al estudiante la responsabilidad principal o total de su rezago y eventual abandono escolar, el cual puede incluso llegar a ser considerado como una especie de selección natural por la cual los estudiantes con menor talento o preparación previa terminan por autoexcluirse.

Sin embargo, los estudios sobre el abandono escolar han mostrado que se trata de un fenómeno complejo y multifactorial. Por ejemplo, el abandono escolar puede sin duda estar asociado a la deficiente preparación con la que un joven llega a los estudios superiores, pero esta condición puede a su vez ser la expresión de la desigual calidad educativa que ha enfrentado ese estudiante en el transcurso de una educación primaria y secundaria obtenida en escuelas con deficiencias de diversos tipos, o de otros factores como la necesidad de obtener ingresos para acceder a niveles de bienestar mínimos (OEI, 2010).

Tinto (1987) propuso un enfoque interaccionista del abandono escolar en el que integró aspectos psicológicos del estudiante, pero también factores sociales y organizacionales presentes en las instituciones educativas y sus comunidades. Este autor identificó cinco tipos de aproximación al estudio del abandono escolar, los enfoques: 1) *psicológico* (prevaliente en los años 60, que responsabilizaba fundamentalmente al estudiante del abandono de la escuela), 2) *social*, 3) *económico*, 4) *organizacional* (que considera tanto a los factores formales de la organización institucional como aquellos de la organización informal, por ejemplo de grupos y subgrupos de estudiantes). Los enfoques 2,3, y 4 se centran en el impacto del entorno en el fenómeno del abandono, mientras que el 5) *interactivo*, que toma en cuenta los otros cuatro y sus relaciones, a la vez que hace

<sup>5</sup> <http://www.becasmediasuperior.sep.gob.mx/>

énfasis en lo relativo al ambiente de la institución educativa (Tinto, 1992).

Se reconoce, sin embargo que en el estudio del fenómeno del abandono de la escuela predomina el enfoque primordialmente centrado en las características y el comportamiento del estudiante, mientras que pocas investigaciones han sido efectuadas sobre las características institucionales que directa o indirectamente conducen al retiro del estudiante y cuya modificación o eliminación podría ayudar a reducir los riesgos de deserción (Berger y Milem, 2000; Titus, 2004; Perna y Tomas, 2006; Chen, 2012).

### 3.1 Factores que propician el abandono de la educación superior

La Organización de Estados Iberoamericanos afirma que en esta región, como en otras partes del mundo, es entre los estudiantes de bajos recursos donde se presentan las mayores tasas de repetición y deserción (OEI, 2010). Sin embargo, es necesario considerar que el ingreso mismo de estos estudiantes puede hallarse limitado, aún con el aumento de oferta educativa. En Estados Unidos, se ha documentado que los egresados de educación media se inscriben a la educación superior en una proporción de 84% cuando provienen de los dos primeros quintiles de nivel socioeconómico, mientras que del último quintil solamente lo hacen el 54% (OCDE, 2008).

En México, el énfasis puesto en el acceso a la educación superior ha permitido que un número cada vez mayor de jóvenes, incluyendo los de bajos recursos económicos, ingresen a las IES. Sin embargo, con base en el porcentaje de jóvenes entre 19 y 23 años de edad que se encuentran estudiando según el decil de su ingreso familiar, Silva (2011) cuestiona el *acceso efectivo* a la educación superior, toda vez que entre los jóvenes provenientes de los sectores más pobres (decil 1), solamente un 7% está inscrito en este nivel educativo, comparado con el 16% correspondiente al promedio y muy por

debajo del 47% de los jóvenes ubicados en el decil de mayores ingresos familiares.

En los últimos años se han puesto en marcha algunas estrategias para favorecer la permanencia de los jóvenes en la educación superior. Destaca sin duda la creación de los programas de becas del Gobierno del Distrito Federal "*Prepa sí*", que inicialmente estaba destinado a la educación media superior de los jóvenes residentes en esta entidad federativa, pero fue extendido al primer año de estudios superiores en la modalidad "*Universitarios sí*" y desde 2001 del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), que ha brindado apoyo económico a los estudiantes con ingresos familiares menores a 3 salarios mínimos, y que ha tenido impacto positivo en la permanencia escolar (Miller, 2009; Silva y Rodríguez, 2012). Es importante la contribución del PRONABES más allá del aspecto económico, ya que a través de la instauración de la tutoría obligatoria de becarios se proporciona un acompañamiento para favorecer la conclusión de sus estudios (OECD, 2008).

Ese acompañamiento puede ser particularmente valioso si se toma en cuenta que las limitaciones económicas comúnmente están asociadas con otros factores que favorecen el rezago y la deserción. Al respecto, en Estados Unidos se ha encontrado que los bajos ingresos familiares y la falta de estudios universitarios de los padres además de ser factores concomitantes (Terenzini y col, 1996), aumentan el abandono (Thayer, 2000) están relacionados con una mayor tasa de repetición de cursos, un menor avance en créditos por parte de los estudiantes (Pascarella y col., 2004; Chen y Carroll, 2005) y el incremento hasta en cuatro veces de la probabilidad de abandonar la universidad en el primer año de estudios, reduciendo casi a la mitad el porcentaje de obtención del grado (Engle y Tinto, 2008).

En la literatura sobre el tema de la deserción escolar pueden encontrarse los resultados de

numerosas investigaciones realizadas en diferentes países, que documentan la diversidad de los factores de riesgo que pueden operar sobre el abandono de la educación media superior y superior. Entre ellos se pueden citar, tan solo como ejemplos: La falta de estudios superiores de los padres (Bui, 2002; Valdez, 2010); la inteligencia emocional de los estudiantes (Kingston, 2008); aspectos relativos al género (Mastekaasa y Smeby, 2008; Wells et al, 2013; Flashman, 2013); la pertenencia a una minoría (Nora y Cabrera, 1996); las características culturales familiares (Aina, 2013); la ubicación en un medio desfavorecido (Dias et al, 2011), el biculturalismo (Miller, 2011); el carácter de inmigrante del estudiante o de sus padres (Colding et al, 2009); la interacción de los bajos ingresos familiares y los diferentes tipos de apoyo a los estudiantes (Chen et al, 2008); el comportamiento, actitudes y expectativas de los estudiantes de primer ingreso (Campbell y Mislevy, 2012-13).

### **3.2 Ingreso, trayectoria y abandono en las IES mexicanas**

Los estudios sobre ingreso, trayectoria y abandono escolar en las instituciones de educación superior mexicanas no son muy abundantes, pero refieren problemáticas similares a las investigadas en otros países, especialmente en lo relativo a las condiciones socioeconómicas que limitan el ingreso, la permanencia y la graduación de los estudiantes.

Como resultado de la historia de baja cobertura de la educación superior mexicana, existe una considerable proporción de estudiantes de primera generación, es decir, que son los primeros miembros de su familia en ingresar a la educación superior (De Garay, 2001) lo que tiene implicaciones no solamente socioeconómicas sino también sobre el capital cultural con el que cuentan los estudiantes para su desenvolvimiento dentro de las instituciones educativas. Casillas y col, 2007).

Se reconoce la importancia que ha tenido el apoyo económico de las becas, especialmente del PRONABES, para la permanencia de los estudiantes (Bracho, 2007; Miller, 2009; Silva y Rodríguez, 2012), pero es necesario precisar que si bien el apoyo económico es fundamental para la permanencia del estudiante, la inclusión estratégica de actividades de tutoría dentro del programa puede ser determinante en la compensación de condiciones de riesgo de abandono derivadas de otros tipo de carencias.

### **3.3 El ingreso a las licenciaturas de la UNAM**

Los estudiantes de licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México cursan por un proceso de selección que se basa en el desempeño mostrado por los solicitantes, ya sea a lo largo de sus estudios de educación media superior dentro de la institución, en alguno de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria o del Colegio de Ciencias y Humanidades, o en el Concurso de selección abierto a quienes han concluido la educación media en cualquiera de los establecimientos reconocidos por el sistema educativo mexicano.

Guzmán y Serrano (2009) evidenciaron la importancia de factores de carácter socioeconómico, familiar, cultural y académico de los jóvenes que presentan el concurso de selección para ingreso a las licenciaturas de la UNAM. Afirman que el análisis de los datos recabados entre los aspirantes mostró la existencia de una mayor oportunidad de ingreso para los estudiantes de más altos recursos económicos. Los aspectos familiares mostraron también tener impacto: los aspirantes aceptados con mayor frecuencia son aquellos cuya madre contaba con un nivel mínimo de escolaridad de educación media superior, lo que según las autoras pone en evidencia la trascendencia del acompañamiento materno a lo largo de los estudios del estudiante; se señaló también como factor significativo para la aceptación en la UNAM que los jóvenes tuvieran acceso a recursos culturales. En el aspecto académico se estableció la relevancia del desempeño en

los estudios de bachillerato y particularmente el promedio obtenido en este nivel.

#### **4. El rezago y el abandono escolar en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM**

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM imparte una sola carrera, que se cursa de manera presencial en 10 semestres. En el año 2001 ingresaron a la carrera de medicina veterinaria y zootecnia (MVZ) 424 estudiantes, mientras que la generación 2014 está constituida por 602 alumnos. En el plan de estudios actual, instaurado en 2006, los primeros 7 semestres están integrados por materias teóricas y teórico-prácticas; los tres últimos semestres se encuentran divididos en dos periodos (hemisemestres), la mitad de ellos para el estudio de temas teóricos y en los otros tres los programas son eminentemente prácticos y se llevan a cabo en las instalaciones de granjas y ranchos de la facultad u otros sitios donde se adquieren destrezas para la práctica de la clínica y la producción animal.

Considerando la complejidad del fenómeno de abandono escolar, y tratando de contribuir a su conocimiento desde una perspectiva interaccionista, el objetivo de este estudio fue buscar la posible relación entre algunos de los indicadores de desempeño escolar que tuvieron en el bachillerato los estudiantes de la Facultad y las tasas de irregularidad, rezago y abandono que exhibieron las generaciones 2000 a 2011 en la carrera.

##### **4.1 Método**

Se recabaron y analizaron los datos publicados en el Portal de Estadísticas Universitarias la UNAM<sup>6</sup> y aquellos contenidos en los registros escolares elaborados por la División de Estudios Profesionales de la FMVZ, relativos a la inscripción, regularidad, rezago, egreso, y titulación y sobre la suspensión de la inscripción por parte del estudiante.

A partir de las cifras sobre las solicitudes de ingreso a la licenciatura de la UNAM se obtuvo el porcentaje de atención de la demanda que la institución ha tenido en los últimos años, con el fin de determinar en qué medida la modificación de la atención de la demanda puede contribuir a aumentar la selectividad de los estudiantes que ingresan al nivel superior.

Se recabaron además los datos sobre los antecedentes escolares que tuvieron en el bachillerato los estudiantes que ingresaron entre 2001 y 2012 a la FMVZ. Como indicadores de su desempeño escolar en ese nivel escolar precedente se calcularon los porcentajes de la población que en cada generación cumplían de manera independiente con los siguientes criterios: 1) Conclusión de los estudios de bachillerato en los tres años previstos en el plan de estudios, 2) No haber presentado ningún examen extraordinario, 3) Haber obtenido un promedio escolar mayor a 8 o a 8.5.

En el caso de la carrera de medicina veterinaria y zootecnia la reglamentación institucional establece un período de 7 años y medio como límite máximo en el que el estudiante puede inscribirse a cursos, después del cual se le permite presentar exámenes extraordinarios hasta concluir sus estudios. Así, el estudiante puede suspender temporalmente sus estudios y retomarlos dentro del límite indicado. Por esta razón resulta difícil identificar un momento en el cual puede considerarse que el estudiante ha desertado.

Para el desarrollo de este trabajo y la construcción de indicadores se utilizaron las siguientes definiciones operacionales de las variables consideradas:

*Egreso.* Número de estudiantes de cada generación que han cubierto el 100% de los créditos de la carrera.

*Regularidad.* Número de estudiantes que han aprobado la totalidad de las materias del plan de estudios correspondientes al avance propio de su generación.

<sup>6</sup><http://www.estadistica.unam.mx/perfiles/index.php>

*Rezago:* Este aspecto fue caracterizado con base en la reprobación de un número tal de créditos que hace muy poco probable que el estudiante pueda lograr regularizarse y terminar sus cursos en los cinco años posteriores al ingreso de su generación. Un estudiante se consideró rezagado cuando su avance escolar reportaba el adeudo de un número de créditos igual o superior al correspondiente a las tres materias de mayor valor crediticio del último semestre que debía haber cursado su generación. Sin embargo, transcurridos diez semestres después del ingreso a la carrera, todo estudiante que no hubiera cubierto el 100% de los créditos del plan de estudios fue considerado como rezagado.

*Abandono:* Por la dificultad señalada para identificar el abandono definitivo de la carrera, dada la normatividad institucional que permite la reinscripción después de una suspensión temporal de los estudios, en este trabajo nos referimos, más que al abandono de la carrera, a la *Interrupción de la inscripción*. Consideramos esa interrupción como un indicador de abandono cuando la generación todavía se encuentra dentro de los límites permitidos de inscripción (7.5 años). Calculamos el porcentaje de estudiantes por generación que teniendo oportunidad de inscribirse no lo han hecho en los últimos dos y tres años consecutivos, como indicadores de un probable abandono escolar.

Los porcentajes de las variables definidas con respecto al número de estudiantes de cada generación fueron calculados. Se construyeron figuras que permitieran comparar gráficamente los datos generacionales e identificar la posible existencia de una tendencia de correlación entre la información correspondiente al desempeño de los estudiantes en el bachillerato y las tasas de egreso, regularidad, titulación, rezago y abandono que exhibieron las generaciones en su tránsito por la Facultad.

## 4.2 Resultados

Aún cuando, como ha sido señalado, en el periodo estudiado se crearon numerosas instituciones de educación superior en el país, la demanda de ingreso a las licenciaturas de la UNAM continuó en aumento. En el ciclo escolar 2012-13 se recibieron casi 100 000 solicitudes más para ingreso que en el ciclo 1999-2000. A pesar de que en ese periodo se crearon dentro de la institución nuevas carreras y se abrieron más plazas incrementando en un 20% la matrícula de las facultades y escuelas, el porcentaje de atención de las solicitudes de ingreso se redujo. Así, mientras en 1999, la institución pudo atender la demanda del 28% de los 127,775 aspirantes a licenciatura, para conformar la Generación 2013, de los 226,769 solicitantes, fue aceptado el 19%. Los datos correspondientes a los porcentajes de admisión de cada año en el lapso entre 2000 y 2013 se muestran en la Figura 1.

Los datos mostraron que a partir del año 2002 se estableció una tendencia de disminución progresiva de la fracción de aspirantes que la UNAM acepta en sus licenciaturas, lo cual se traduce en una selección mayor de los estudiantes que capta la institución. En otros términos, aproximadamente sólo 1 de cada 5 aspirantes logró ingresar en el año 2013.

En concordancia con esta mayor selección, el análisis de los antecedentes escolares de los estudiantes que ingresaron a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la

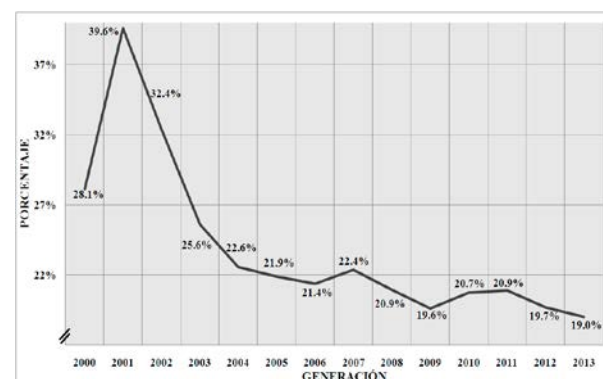


Fig. 1 Porcentaje de la totalidad de aspirantes a las licenciaturas de la UNAM que ingresó a la institución (2000-2013). En este periodo, la demanda atendida por la UNAM en el nivel de licenciatura tuvo una reducción ligeramente superior a 9 puntos porcentuales.

UNAM, mostró que los estudiantes habían tenido un desempeño escolar en el bachillerato, que en términos de los datos utilizados como indicadores, ha mejorado de generación en generación, como puede observarse en la Tabla 1.

Las variables de desempeño en la carrera de MVZ:

*Egreso:* Los datos de egreso muestran que a los 5 años de haber iniciado sus estudios, menos de 25% de los estudiantes logra obtener el 100% de los créditos de la carrera. En este aspecto ha habido poca variación porcentual a lo largo de los años, únicamente la generación 2009 se ha acercado al 30% de egreso en el tiempo reglamentario de 5 años a partir del ingreso.

Un semestre después, a los 5 años y medio del ingreso, el porcentaje de egreso se eleva alrededor de 10 puntos porcentuales y continúa incrementándose, de manera que a los 7 años y medio alcanza un valor entre 62 y 69%. Por su parte la titulación, como se puede apreciar en la Tabla 2, tampoco muestra indicios de mejoría relacionada con los indicadores de bachillerato, ya que haciendo un corte en septiembre de 2013, el porcentaje de titulación parece reflejar solamente la variación debida al tiempo transcurrido desde el ingreso de cada generación.

Tabla 1 Desempeño en el Bachillerato de los estudiantes de MVZ

Generación	Conclusión en 3 años	Sin repetir alguna materia	Sin presentar algún Examen Extraordinario	Promedio >8	Promedio >8.5
2001	68.16%	63.44%	33.25%	45.52%	21.70%
2002	74.03%	68.83%	38.53%	48.27%	24.89%
2003	62.50%	55.93%	30.08%	46.82%	19.92%
2004	68.48%	57.82%	35.60%	48.07%	21.54%
2005	69.30%	59.94%	38.01%	48.54%	26.32%
2006	68.17%	56.76%	36.87%	51.72%	25.73%
2007	68.68%	55.11%	39.04%	50.31%	23.80%
2008	79.38%	65.98%	44.95%	57.11%	26.19%
2009	84.50%	67.15%	43.18%	58.88%	25.00%
2010	90.94%	65.05%	43.20%	57.28%	26.05%
2011	86.67%	64.38%	43.43%	65.52%	26.67%
2012	82.35%	55.97%	36.54%	53.83%	26.56%

Tabla 2 Titulación por generaciones

Gen.	Total	Alumnos titulados	% Alumnos titulados
2001	424	254	59.91%
2002	482	303	62.86%
2003	470	276	58.72%
2004	471	280	59.45%
2005	484	251	51.86%
2006	477	184	38.57%
2007	523	140	26.77%
2008	532	36	6.77%

*Regularidad:* Las cifras de regularidad por generación muestran amplias variaciones de un año a otro. Al finalizar el primer año de la carrera, el porcentaje de estudiantes regulares por generación tuvo un valor creciente para las generaciones 2006 a 2009, alcanzando un 60% en 2009. Si bien esto podría haberse relacionado con los antecedentes de mejoría creciente de los parámetros de desempeño del bachillerato, a partir de 2010 ese valor descendió para colocarse en cifras menores al 50%, salvo en 2012 en que rebasó ligeramente este valor.

Durante el semestre 2014-1 dejando de lado a la generación de primer semestre, cuyos miembros necesariamente son regulares, la generación 2013 inscrita en 2° año cuenta con 50% de estudiantes regulares, la 2012 con 36.7%; la 2011 con 34.47% y la 2010 con 34.2%. Como puede observarse en la Figura 2, el porcentaje de regularidad en cada generación tiene el valor más elevado al concluir el primer año, y el descenso más marcado ocurre generalmente al finalizar el segundo año de la carrera, pero este no fue el caso de las generaciones 2010 y 2011.

*Rezago:* En el periodo estudiado, el porcentaje de rezago de la generación al finalizar el quinto año de estudios mostró amplias variaciones, llegando a ser hasta de 70.87% para la generación 2005, sin que pudiera esbozarse una posible relación con los antecedentes de desempeño en el bachillerato, como se muestra en la Figura 3.



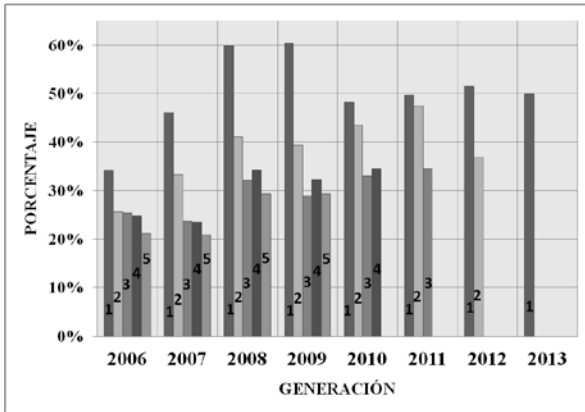


Fig.2 Porcentaje de regularidad por año en cada generación en el semestre 2014-1. El número dentro de la barra indica los años cursados por cada generación, de manera que las generaciones más recientes no cuentan aún con todos los valores.

Por otro lado, la similitud de las cifras de rezago obtenidas en el caso de las generaciones 2006 a 2009 podría tener una mayor relación con la puesta en operación de un nuevo plan de estudios en 2006 que con los antecedentes del bachillerato de los estudiantes.

**Abandono:** Intentando caracterizar una tasa de abandono temprano, se identificó la fracción de estudiantes que no se reinscribieron al segundo año de la carrera, encontramos porcentajes relativamente pequeños y que aún siendo distintos en cada generación, no exhiben variaciones sustanciales, ni una tendencia franca de reducción que pudiera relacionarse, por ejemplo, con el porcentaje ascendente de estudiantes que obtuvieron un promedio superior a 8 en el bachillerato, como se observa en la Figura 4

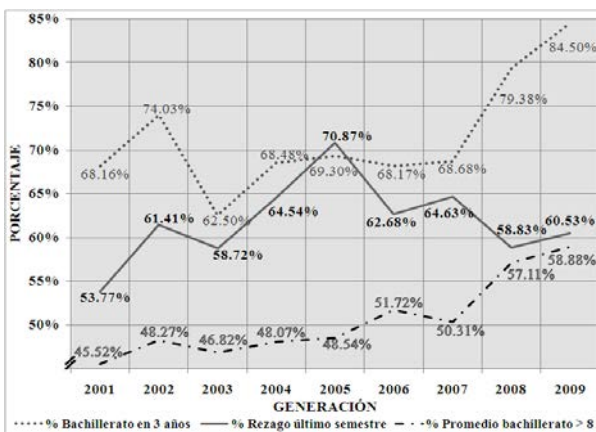


Fig.3 Porcentaje de rezago que presentan las generaciones al concluir el quinto año de estudios. Las cifras de los indicadores de desempeño en el Bachillerato muestran una tendencia ascendente que no se refleja en las cifras de rezago.

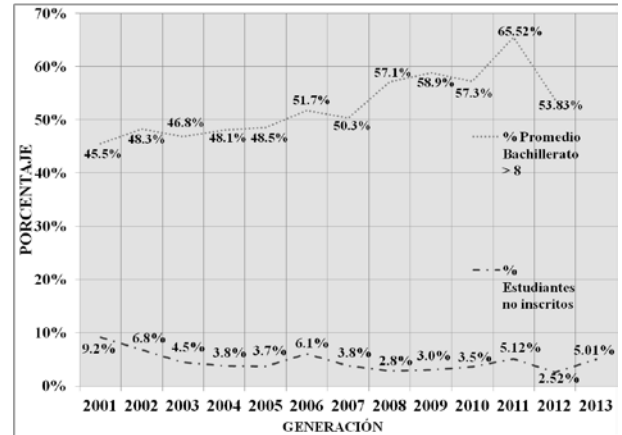


Fig. 4 Porcentaje de estudiantes de cada generación con promedio de Bachillerato superior a 8 y porcentaje de estudiantes que no se inscribieron al segundo año de la carrera.

**Interrupción de la inscripción:** El abandono de los estudios ocurre en cualquier momento de la carrera y del semestre escolar, pero difícilmente es detectado por la institución antes del periodo de inscripciones. Aún así, cuando un estudiante no realiza su inscripción, ello no significa que ya ha tomado la determinación de abandonar la escuela. Como indicio de un probable abandono calculamos el porcentaje de estudiantes que estando dentro del tiempo reglamentario en el que tienen derecho a inscripción, no llevaron a cabo los trámites correspondientes por dos y tres años. Como puede observarse en la Figura 5, los valores en ambos casos son relativamente bajos.

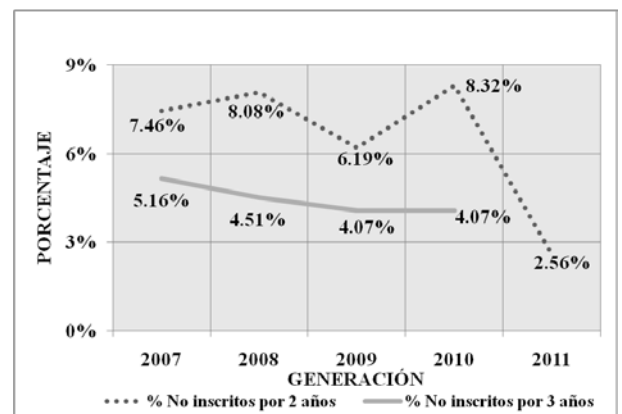


Fig.5 Porcentaje de estudiantes de cada generación con posibilidad de inscripción que no se han matriculado en dos y tres años.

Como se indicó previamente, una proporción importante de los estudiantes extienden su permanencia en la Facultad de manera que las generaciones van aumentando su tasa de

egreso a lo largo de los 7 años y medio en que la inscripción a los cursos es permitida.

#### 4.3 Conclusiones

A partir de los datos analizados fue constatada la reducción del porcentaje de atención a la demanda de ingreso que ha tenido la UNAM en los últimos años. Fue mostrado asimismo un aumento claro en los valores de los indicadores de rendimiento escolar en el bachillerato de las generaciones de estudiantes que ingresaron a la FMVZ entre 2000 y 2012. No obstante, esta mejoría no se vio reflejada en un progreso de la regularidad de los estudiantes en su tránsito por la Facultad, ni en un aumento consistente de la tasa de egreso.

Dadas las limitantes de este trabajo, al utilizar únicamente datos globales de las generaciones de estudiantes, que no permiten un manejo estadístico más allá de lo descriptivo, no fue posible correlacionar los aspectos de desempeño individual en el bachillerato con el correspondiente al de los estudios de licenciatura.

Desde una perspectiva interaccionista, que considera al abandono escolar como un fenómeno complejo y multifactorial, los datos evidencian la necesidad de investigar más allá de los antecedentes escolares y de otros aspectos centrados en los estudiantes. Si bien es necesario conocer las características de los jóvenes que habiendo ingresado a una institución de educación superior, terminan por abandonar sus estudios: su perfil escolar, vocacional, social, económico, de género, étnico, su trayectoria escolar, sus razones para dejar la escuela, etc., es imperativo también investigar los aspectos que se ponen en juego dentro de la organización de la institución educativa. Dentro de los elementos relativos a la institución es necesario identificar, por ejemplo, aspectos de la organización institucional, del plan de estudios, de las exigencias de la enseñanza práctica, de las concepciones pedagógicas y técnicas didácticas que se ponen en práctica, de las

estrategias orientadas a la equidad y a la corrección de problemas, etc. Es necesario identificar además la posible presencia dentro de la operación del plan de estudios de momentos críticos de incremento de la tasa de repetición de cursos y de rezago que pudieran eventualmente contribuir a que los jóvenes tomen la decisión de abandonar sus estudios.

#### Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo brindado por el Ing. Jesús Peña y la PMVZ Karla Aranza Luévanos.

#### Referencias

- Aina, C. (2013). Parental Background and University Dropout in Italy. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 4 (65), 437-456.
- ANUIES (2006) Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico y propuestas.
- ANUIES. (2012). Inclusión con responsabilidad social. Elementos de diagnóstico y propuestas para una nueva generación de políticas de educación superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Colección Documentos.
- Berger, J. B., & Milem, J. F. (2000). Organizational behavior in higher education and student outcomes. In J. C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research XV*. New York: Springer.
- Bridgeland, J. M., Dilulio Jr., J. J., & Morison, K. B. (2006). *The Silent Epidemic: Perspectives of High School Dropouts*. Washington, D.C: Civic Enterprises.
- Brunner, J.J., Santiago, P., García, C., Gerlach., J. and Velho, L. (2008). *OECD Reviews of Tertiary Education*. México: OCDE.
- Bui, KVT. (2002). First-generation college students at a four-year university: Background characteristics, reasons for pursuing higher education, and first-year experiences. *College Student Journal*, 36(1): 3-11.
- Campbell, C.M. & Mislavy, J. L. (2012-2013). *Student Perceptions Matter: Early Signs of Undergraduate*

- Student Retention/attrition. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 4(14): 467-493.
- Casillas, M. Chain, R.R. y Jacome A.N. (2007) Origen social de los estudiantes en la Universidad Veracruzana. *Revista de Educación superior XXVI* (2)142 p.7-29
- Chen, R.; Des Jardins, S.L. Exploring the Effects of Financial Aid on the Gap in Student Dropout Risks by Income Level Research in Higher Education, v49 n1 p1-18 Feb 2008
- Chen, R. (2012). Institutional Characteristics and College Student Dropout Risks: A Multilevel Event History Analysis. *Res. High. Educ.*, 53, 487–505.
- Chen, R. & Carroll, C.D. (2005). First Generation Students in Postsecondary Education. National Center for Educational Statistics. US Department of Education Sciences. NCES. Extraído el 12 de mayo de 2013 desde <http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2005171>
- Colding, B., Husted, Leif., Hummelgaard, Hans. (2009). Educational Progression of Second-Generation Immigrants and Immigrant Children. *Economics of Education Review*, 4 (28): 434-443.
- Comisión Europea (2012) Estrategia Europa 2020. Extraído el 2 de septiembre de 2013 desde [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_es.htm)
- De Garay, A. (2001). Los actores desconocidos: *Una aproximación al conocimiento de los estudiantes*. México: ANUIES. Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie Investigaciones.
- Dias, D., Marinho-Araújo, C., Almeida, L., and Amaral, A. (2011). The democratisation of access and success in higher education: the case of Portugal and Brazil. *Higher Education Management and Policy*, 23 (1).
- Engle, J. y Tinto, V. (2008). Moving beyond access: College Success for Low-income, First generation students. Peel Institute. Extraído el 14 de Julio de 2010 desde [http://www.coenet.us/files/files-Moving\\_Beyond\\_Access\\_2008.pdf](http://www.coenet.us/files/files-Moving_Beyond_Access_2008.pdf)
- Flashman, J. (2013). A Cohort Perspective on Gender Gaps in College: Attendance and Completion. *Res High Educ.*, 54, 545–570.
- Foro Mundial de Dakar. (2000) Marco de Acción Educación para Todos: cumplir nuestros compromisos comunes. Foro Mundial sobre la Educación. Dakar, Senegal, 26-28 de abril de 2000 Extraído el 2 de agosto de 2012 desde <http://www.unesco.org/education/wef/en-conf/dakframspa.shtm>
- Gil, A. M., Mendoza, R. J., Rodríguez, G.R., y Pérez, G.M. (2009) Cobertura de la educación superior en México: Tendencias, retos y perspectivas. México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Dirección de Medios Editoriales.
- Guzmán, G. C. y Serrano, Sánchez. O. V. (2009). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso de la licenciatura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). X Congreso Nacional de Investigación Educativa | Área 10: Interrelaciones Educación-Sociedad COMIE, Veracruz, Ver.
- Kingston, E. (2008). Emotional Competence and Drop-Out Rates in Higher Education. *Education & Training*, 2(50),128-139
- Mastekaasa, A. & Smeby, J. (2008). Educational choice and persistence in male- and female-dominated fields. *High Educ.*, 55,189–202.
- Miller, C.D. (2011). Biculturalism among Indigenous College Students. Ph.D. Dissertation, Oregon State University.
- Nora, A. y Cabrera, A. F. (1996). “The role of perceptions of prejudice and discrimination on the adjustment of minority students to college”. *Journal of Higher Education* 67: 119-148
- OECD (2004d). *Career Guidance and Public Policy: Bridging the Gap*, Paris:OECD.
- OECD (2005) Education at a Glance. OECD Indicators 2005. Paris
- OECD (2008a) Tertiary Education in Mexico. Paris.
- OCDE (2008b) Higher Education To 2030 – Volume 1: Demography. OECD.
- OCDE (2012), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing. Extraído el 3 de noviembre de 2012 desde <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>

- OCDE (2013), *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing.
- OEI. (2010). *La educación que Queremos para la Generación de los Bicentenarios: Metas Educativas 2021*. España: OEI.
- Pascarella, E.T., Pierson, C.T., Wolniak, G.C. y Terenzini, P.T. (2004) First-Generation College Students. Additional Evidence on College Experiences and Outcomes. *The Journal of Higher Education*, 75 (3): 249-284.
- Perna, L. & Thomas, S. (2006). A framework for reducing the college success gap and promoting success for all. Commissioned report for the national symposium on postsecondary student success: Spearheading a dialog on student success. National Postsecondary Education Cooperative.
- Princiotta, D. & Reyna, R. (2009). *Achieving Graduation for All: A Governor's Guide to Dropout Prevention and Recovery*. Washington, D.C: National Governors Association. Center for Best Practices.
- Silva-Laya, M. (2012) *Equidad en la Educación Superior en México: La necesidad de un nuevo concepto y nuevas política*. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas* 20(4).
- Silva, L. M., y Rodríguez, A. (2012). EL 1er año universitario entre jóvenes provenientes de sectores de pobreza. Un asunto de equidad. ANUIES. Biblioteca de la Educación Superior. Extraído el 3 de septiembre de 2013 desde <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/965>
- Terenzini, P. T., Springer, L., Yaeger, P. M., Pascarella, E. T. y Nora, A. (1996). First generation college students: Characteristics, experiences, and cognitive development. *Research in Higher Education*, 37, 1–22.
- Thayer, P. B. (2000). *Retention of students from first generation and low income backgrounds*. Washington, DC: Council for Opportunity in Education.
- Tinto, V. (1987). *Leaving College: Rethinking the causes and cures of student attrition*, Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1992). Student attrition and retention en B. R. Clark & G. R. Neave (Eds.). *The encyclopedia of higher education*. Oxford, England: Tarrytown: Pergamon Press.
- Titus, M. A. (2004). An examination of the influence of institutional context on student persistence at 4-year colleges and universities: A multilevel approach. *Research in Higher Education*, 45(7), 673–699.
- Trow, M. (1974). *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education. Policies for Higher Education, from the General Report on the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education*. Paris: OECD.
- UNESCO. (2009). *Informe General. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Sede de la UNESCO, París, del 5 al 8 de julio de 2009.
- Valdez, C. (2010). *The Human Spirit and Higher Education: Landscapes of Persistence in First Generation Students of Color*. , Ph.D. Dissertation, Oregon State University.
- Wells, R. S., Seifert, T. A., Saunders, D, B. (2013). Gender and Realized Educational Expectations: The Roles of Social Origins and Significant Others. *Res High Educ*, 54,599–626.