

# ¿DESERTORES O DECEPCIONADOS? DISTINTAS CAUSAS PARA ABANDONAR LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.

Wietse de Vries\*

Patricia León Arenas\*\*

José Francisco Romero Muñoz\*\*\*

Ignacio Hernández Saldaña\*\*\*\*

\* Profesor-Investigador, Vicerrectoría de Docencia, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Correo e: wietsedevries@ultranet.com.mx

\*\* Jefa de Departamento, Vicerrectoría de Docencia, BUAP Correo e: marenas8@hotmail.com

\*\*\* Jefe de Departamento, Dirección General de Educación Media Superior, BUAP. Correo e: jfranr65@hotmail.com

\*\*\*\* Auxiliar de investigación, Vicerrectoría de Docencia, BUAP. Correo e: elbejial@hotmail.com

REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ISSN: 0185-2760

Vol. XL (4), No. 160

Octubre - Diciembre de 2011, pp. 29 - 49

Ingreso: 11/04/11 • Aprobado: 11/12/10

## Resumen

---

La deserción estudiantil ha sido una preocupación permanente, ya que la mitad de los estudiantes no logra concluir sus estudios. Varias investigaciones sugieren una amplia diversidad de causas posibles, desde factores personales hasta características institucionales. Sin embargo, estos estudios suelen analizar datos de estudiantes, sin entrevistar a los desertores. En este estudio les preguntamos sus motivos para abandonar los estudios y por sus actividades actuales. Aunque hay diversas razones para el abandono, la variedad no es muy grande. Discutimos algunas medidas para incrementar la retención y otras que no mejorarían la situación.

Palabras clave:

- Deserción
- Retención
- Currículo
- Mercado de trabajo
- Capital educativo

## Abstract

---

Student dropout rates have been a constant concern, as half of all students never complete their studies. Research indicates a wide variety of possible causes, ranging from personal to institutional characteristics. However, these studies analyze student behavior, without interviewing student dropouts. In this study we asked student dropouts about their reasons for abandoning their studies. The variety of reasons turned out not to be as diverse as previously thought. We discuss several actions a university could undertake, and some that should be avoided, in addressing this problem.

Key words:

- Dropouts
- Retention
- Curriculum
- Labor market
- Educational capital

*Politics is the art of looking for trouble,  
finding it everywhere,  
diagnosing it incorrectly  
and applying the wrong remedies.  
Groucho Marx*

## Introducción

---

La deserción de estudiantes universitarios ha sido una preocupación por décadas, dando lugar a numerosos estudios y propuestas de mejora (Tinto, 1987; ANUIES, 2000; González, 2006). Sin embargo, a pesar de múltiples propuestas y políticas, el problema parece imbatible.

Este artículo presenta datos del seguimiento de desertores de las áreas de ingenierías y de ciencias de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) en México. Elegimos estas dos áreas porque exhiben, a primera vista, problemas graves: en varias carreras la tasa de titulación, después de cinco años, se sitúa por debajo del 30 por ciento.

El estudio trata de responder a dos carencias metodológicas que, según nuestra revisión de la literatura, caracterizan a la mayoría de las investigaciones. La primera concierne a la medición del tamaño del problema: prácticamente todos los estudios proceden a comparar datos del primer ingreso con cifras sobre el egreso o la titulación cinco años más tarde, para concluir que pocos jóvenes consiguen terminar sus estudios en tiempo y forma. Los que no lo logran –la mayoría– son considerados como fracasados o desertores. Aunque reciban estas etiquetas poco amables, generalmente no se indaga sobre el destino de los que desaparecieron de las estadísticas de la administración escolar. Algunos estudios (Mallette y Cabrera, 1991; Adelman, 1999) indican que parte de estos desertores puede haberse inscrito en otras carreras o instituciones, o incorporado al mercado de trabajo, tal vez con más éxito que los que persistieron. Si es así, sería dudoso rotularlos como desertores. Así, un primer objetivo de este estudio es averiguar qué pasó con los que abandonaron su carrera.

Una segunda carencia investigativa se refiere a las causas de la deserción. Aquí, el creciente número de investigaciones ha llevado a revelar un progresivo número de potenciales factores de explicación, que varían desde características personales hasta factores institucionales, sociales y económicos. Los análisis de estos factores suelen comparar a los que terminaron con los que fracasaron, y detectar que, efectivamente, la deserción se relaciona con una amplia variedad de factores. Pero como estos estudios analizan trayectorias estudiantiles, carecen de información sobre el desertor mismo. En este estudio entrevistamos a los desertores para saber cuáles fueron las razones que les hicieron abandonar la carrera.

## La medición de la deserción

A pesar de múltiples investigaciones y recomendaciones, la deserción dista de ser resuelta. Como indica Tinto (1989), para el caso norteamericano, la tasa de deserción se ha mantenido prácticamente constante –en alrededor del 45%– a lo largo del siglo xx, a pesar de drásticos cambios en el sistema educativo y en el número de estudiantes.

Un problema fundamental consiste en estimar el tamaño real del fenómeno. Los datos de Tinto (1989) se derivan de una forma rudimentaria de medición: el cálculo se realiza a partir de “cohortes aparentes” (Martínez, 2001), es decir, se compara el número de egresados en un año con el primer ingreso cinco años antes, presuponiendo que toma en promedio cinco años para completar una carrera.

Los datos que surgen de esta forma de medición son generalmente poco alentadores. Para México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) menciona, a partir de cohortes aparentes, una eficiencia terminal promedio de 67.8% para 2003-2004 (ANUIES, 2006: 236-237) con una tasa de 73.8% para mujeres y una de 62.2% para hombres. Pero la poca confiabilidad de este cálculo se evidencia al observar, en el mismo informe para el mismo año, los datos del estado de Baja California Sur, ya que reporta una eficiencia terminal de 231.1% para las mujeres en la educación superior privada, mientras que el sector público reporta un 49.5% para mujeres y 32.9% para hombres.

El método es dudoso, ya que quienes egresan en un año determinado no necesariamente ingresaron cinco años antes. Al manejar cohortes aparentes, es muy factible encontrar tasas de eficiencia terminal por encima del cien por ciento. Sin embargo, al aplicar el mismo cálculo a lo largo del tiempo, se evidencia también que la eficiencia terminal suele variar de año en año, pero que no ha mejorado significativamente durante décadas. Así, ANUIES (2000) menciona una eficiencia terminal del 39% para 2000, lo cual resulta ser una tasa menor a la reportada en años anteriores: la OCDE (1997: 119), a partir de datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), reporta una eficiencia terminal promedio de alrededor de 54% para los años ochenta. Las tasas reportadas son además muy cambiantes: desde 51.2% (1981-82) hasta 62% (1990-91), para regresar a 49.4% (1993-94) y un 39% en 2000.

Los cálculos por “cohortes reales” pintan un panorama aún más pardo. ANUIES (2000: 53) cita un estudio que señala “de 100 alumnos que ingresan a la licenciatura, 60 terminan las materias del plan de estudios cinco años después y, de éstos, 20 se reciben. De los que se reciben, sólo el 10% lo hace a edades de 24 o 25 años; los demás lo hacen entre los 27 y los 60 años.” Así, como estimación, podemos decir que alrededor de la mitad de los estudiantes mexicanos logra terminar los cursos requeridos en un periodo de cinco años y que alrededor de un 10% se titula dentro de este lapso.

En América Latina sucede algo semejante: como señalan González (2006) y la CEPAL (2003), la deserción en las universidades latinoamericanas se ubica

en alrededor del 50%, aunque con variaciones entre países. El problema, en resumen, continúa siendo grave.

Existen también varias especulaciones alrededor de los efectos nocivos de la deserción. De acuerdo a González (2006), el abandono de los estudios estaría provocando afecciones en la salud física y mental de los jóvenes. Además, implicaría pérdidas económicas millonarias, ya que parte de las inversiones públicas o privadas no se traduce en una formación superior completa.

Sin embargo, estos estudios y datos tienen varios bemoles. El principal es que simplemente bautizan a todos los que no lograron terminar una carrera en el tiempo preestablecido como desertores. Como señalan Mallette y Cabrera (1991) y Adelman (2006), este tipo de conteo considera como desertores a quienes terminaron posteriormente a la fecha de titulación formalmente preestablecida y a quienes se trasladaron a otras carreras o instituciones. Una parte de ellos podrían no ser desertores, sino simplemente personas que siguieron trayectorias distintas al estudiante ideal.

Otro problema es que, a falta de un seguimiento, se conjetura que los desertores tuvieron menos éxito en el mercado laboral o en la vida personal que los perseverantes, lo cual implicaría pérdidas económicas y sociales para los individuos y la sociedad. Sin embargo, al no entrevistar a los desertores, no se sabe si realmente es así.

## Las causas de la deserción

---

Un segundo campo de complicaciones concierne a las potenciales causas de la deserción. Con el aumento del número de investigaciones parece crecer también el número de posibles explicaciones. Por ejemplo, en la década de los años ochenta, cuando prácticamente no había pesquisas, la conjetura de la SEP fue sencilla. El problema se debería básicamente a tres factores: el bajo promedio en el bachillerato, el estado civil y la necesidad de los estudiantes en combinar los estudios con la actividad laboral (ANUIES, 2001).

Posteriormente, varias investigaciones agregaron otros factores. Tinto (1993), Bean (1990) y Cabrera et al. (1992) han explorado cómo las instituciones educativas y los estudiantes logran o no acoplarse entre sí. Estos estudios dieron lugar a modelos explicativos que contemplan factores personales del estudiante (el origen socio-económico); el pasado educativo (el promedio de calificación en la escuela preparatoria); factores institucionales (el apoyo económico a estudiantes, la cultura organizacional) y académicos (la exigencia de las materias, las formas de enseñanza).

Como resultado, la deserción parece deberse actualmente a un enjambre de variables, que además interactúan entre sí. La organización universitaria puede crear trabas para el estudiante (Tinto, 1993), el estudiante puede tener características que le dificultan integrarse (Bean, 1990) y el involucramiento que siente el estudiante con la institución puede ser importante (Kuh, 2002).

Estudios posteriores han corroborado la influencia de estos factores. Aspectos como la flexibilidad curricular, la organización administrativa, la infraestructura y el ambiente académico y social, parecen influir sobre la permanencia. Así, una atención apropiada al estudiante, que considera aspectos académicos, familiares, sociales y económicos, resultaría importante para los jóvenes en el momento de decidir sobre su permanencia o abandono.

Existe entonces una creciente literatura que apunta hacia múltiples factores. La propuesta que surge de la literatura es que la deserción o la permanencia dependen fuertemente de un exitoso acoplamiento entre la institución y el individuo. Este acoplamiento está mediado por factores individuales e institucionales. Dependiendo del enfoque, el principal problema puede ser el estudiante o la institución. Así, para Tinto (1993), la integración del estudiante es crucial, y ocurre cuando el estudiante se adapta a los valores, normas y prácticas universitarias. Considera que esta integración depende de condiciones institucionales como el contacto con otros miembros de la comunidad universitaria o los métodos de enseñanza. Esto coincide con las observaciones de Astin (1984, 1997) acerca de la importancia de la cultura institucional para generar un “acoplamiento” entre individuo e institución.

Raush y Hamilton (2006) revisaron estos factores de manera más cuantitativa al analizar estudiantes que habían decidido abandonar la universidad. Los factores que encontraron fueron la dificultad para socializar y adaptarse al ambiente universitario, la sensación de aislamiento social y académico, así como la apreciación de una falta de integración. Estos estudios han dado lugar a recomendaciones como la reducción del tamaño de los grupos, la creación de “comunidades de aprendizaje” y sistemas de tutorías (Tinto y Pusser, 2006).

Este modelo explicativo, sin embargo, también tiene varias debilidades. Metz (2004) señala que la explicación parece válida para universidades tradicionales, pero observa que podrían incidir otros factores cuando se trata de actores o ambientes disímiles, como en el caso de estudiantes que pertenecen a minorías, de estudiantes en otros rangos de edad, o de opciones universitarias atípicas, como las carreras vocacionales.

También en el caso de América Latina algunos estudios han señalado que las razones para la deserción podrían ser diferentes. González (2006) señala como posibles factores la falta de apoyos financieros para estudiantes e instituciones, las altas tasas de desempleo juvenil, las insuficiencias en la preparación previa, la ausencia de una orientación vocacional, o la falta de preparación y actualización de los docentes.

Los estudios latinoamericanos suelen hacer particular énfasis en las difíciles condiciones socio-económicas de la juventud. Para México, Zúñiga (2006) observa que un aspecto como el compromiso o el “acoplamiento” no resulta ser tan relevante como en los estudios norteamericanos. Según su estudio, resultan más importantes factores como la situación económica, la irregularidad de los estudios, o la reprobación de materias. De manera semejante, para el caso de Chile, Donoso y Schiefelbein (2007) hallaron que la situación económica del estudiante juega un papel preponderante, generando fuertes

desigualdades dentro del sistema educativo. Schwartzman (2004), a partir de datos sobre la juventud en varios países latinoamericanos, señala que las diferentes condiciones socioeconómicas interactúan con distintos niveles de calidad de las universidades, produciendo resultados muy inequitativos.

Desde estas perspectivas, la pobreza y la desigualdad en oportunidades educativas parecen jugar un papel mucho más importante sobre la deserción que factores institucionales que contribuyan al buen acoplamiento entre institución y estudiante.

Sin embargo, otros estudios latinoamericanos han identificado factores que coinciden con el modelo de Tinto. Casillas *et al.* (2007) indican que existen diversos tipos de estudiantes con variados orígenes sociales y diferentes trayectorias. Su estudio señala que dentro de esta variedad existen estudiantes exitosos con bajo capital cultural, al lado de estudiantes con alto capital que abandonan sus estudios. De Garay (2004) apunta que la existencia de actividades culturales en las universidades influye sobre la deserción, lo cual implicaría que el clima organizacional sí importa.

Ahora bien, un problema para el análisis de los factores que ocasionan la deserción radica en la falta de estudios empíricos. Como observan Casillas *et al.* (2007: 11) con respecto a los postulados de Bourdieu acerca del papel de reproducción social que ejerce la universidad: “En América Latina y en México estas proposiciones fueron adoptadas ideológicamente y sin fundamento empírico se aceptaron como válidas.” Del mismo modo, la actual discusión sobre posibles causas para la deserción se caracteriza por opiniones que postulan que América Latina es distinta y que, por lo tanto, los factores que llevan a la deserción deban ser diferentes también, sin que haya mucho fundamento empírico para corroborar estas posiciones.

Un segundo problema es que los estudios empíricos sobre la deserción en América Latina y otros países analizan trayectorias estudiantiles, sin hacer un seguimiento de los desertores. Estos estudios revisan los datos de la población estudiantil y comparan a los que terminaron con los que desaparecieron. Efectivamente, dejan entrever a una multitud de factores posibles, pero a falta de contacto con los desertores, no revelan cuáles fueron las principales razones según los mismos.

## Preguntas de investigación

---

**A** partir de las entrevistas con desertores, buscaremos responder varias interrogantes:

- En primera instancia nos interesa conocer el tamaño del fenómeno. Para ello revisamos dónde están los desertores y a qué se dedican.
- Un segundo aspecto que revisamos son las razones que indican los mismos desertores para su decisión.
- El tercer aspecto que exploramos es si las razones para el abandono varían entre la población estudiantil. Aquí consideramos tanto características del estudiante, como factores institucionales, para analizar la interacción entre individuo e institución.

## Contexto del estudio

O ptamos por hacer el seguimiento de desertores en las áreas de ingenierías y de ciencias de la BUAP ya que en estas dos áreas el problema pareciera particularmente preocupante: la mayoría de las carreras reporta una tasa de titulación, por cohorte aparente, de menos de 30%, después de cinco años (tabla 1).

**Tabla 1**  
**El contexto de la BUAP**

El contexto de la BUAP									
Áreas	Ciencias Exactas			Ingeniería y Tecnología			Total BUAP		
Año	1999-2000	2004-2005	2009-2010	1999-2000	2004-2005	2009-2010	1999-2000	2004-2005	2009-2010
Primer ingreso	243	226	258	1582	2687	3079	7794	9505	11383
Reingreso	490	447	613	7602	8589	10707	24270	29429	38380
Total	733	673	871	9184	11276	13786	32064	38934	49763
Egresados	79	36	59	1659	940	1311	10057	4030	6073
Títulos expedidos	32	10	36	727	373	740	4322	1749	3795
Títulos 2004/ingreso 1999	4.1%			23.6%			22.4%		
Egreso 2004/ingreso1999	14.8%			59.4%			51.7%		
Títulos 2009/ingreso 2004	15.9%			27.5%			39.9%		
Egreso 2009/ingreso2004	26.1%			48.8%			63.9%		

Fuente: BUAP, 2000, 2005, 2010.

La tabla 1 confirma que los datos de la BUAP demuestran los mismos vaivenes que se observan a nivel nacional e internacional: la matrícula va en aumento, pero el número de egresados y titulados sube y baja. La tasa de egreso, por cohortes aparentes, se sitúa alrededor del 50%, la tasa de titulación en un 20%. Un dato llamativo es que los indicadores pueden mejorar sin que mejoren los resultados netos: en 2009-2010, la BUAP tenía una matrícula mayor que en 1990-2000, pero reportó menos egresados y titulados.



## Organización y metodología del estudio

---

El cuestionario se aplicó en 2010 a personas pertenecientes a las generaciones que ingresaron entre 2004 y 2006. Estas generaciones conforman un universo total de 7,590 estudiantes de primer ingreso.

El criterio para seleccionar a los desertores fue que el estudiante no se hubiera reinscrito en dos cuatrimestres seguidos. Este criterio lleva a que, conforme transcurre el tiempo, se van modificando los porcentajes de deserción por generación: la de 2004 registraba en 2010 un abandono de 45.6%, la de 2006 un 29.2%.

A partir de una población total de primer ingreso de 7,590, se identificaron 2,706 desertores, equivalente al 35.65%. De este grupo logramos encuestar a 749 jóvenes, lo que representa al 27.7% de los desertores identificados. Así, la muestra tiene un margen de error de  $\pm 0.305\%$ , considerando  $p = q$  y un margen de confianza del 95%.

El cuestionario aplicado contempla un total de 34 preguntas. De ellas, 24 tienen formato de escala Likert y se refieren a los posibles factores para el abandono mencionados en la literatura, contemplando tanto factores personales como institucionales. Las demás preguntas indagan acerca de las características del estudiante (escolaridad del padre, promedio en la escuela preparatoria, resultado del examen de admisión) y de sus actividades al momento de la entrevista, más una pregunta abierta sobre la principal razón de abandono. Los datos fueron obtenidos a través de visitas a domicilio y por vía telefónica, con el apoyo de estudiantes prestadores del servicio social.

## El tamaño real de la deserción

---

Para empezar, exploramos el tamaño real de la deserción. Al preguntar a los desertores a qué se dedican ahora, resultan los siguientes datos (tabla 2):

Destaca que realmente son pocos los desertores que podemos considerar como fracasados: solamente el 1.6% indica no hacer nada, mientras que el 0.8% está buscando empleo.

Podemos distinguir dos grupos principales de desertores: los que decidieron trabajar (51.4%) y los que optaron por otra carrera, en ocasiones en otra universidad (41.7%). Juntos constituyen al 93.1% de los desertores. Hay además un 2.8% que en realidad no desertó, sino que interrumpió temporalmente sus estudios y regresó a la misma carrera. Estos últimos definitivamente no son desertores, pero también para los que optaron por otra carrera resulta dudoso el título.

Debemos ubicar, además, estos datos dentro del contexto mexicano. Un estudio de egresados de la educación superior mexicana, donde se entrevistaron egresados de nueve universidades a cinco años de haber terminado la carrera, revela que la tasa bruta de desempleo entre graduados mexicanos es de 14% y la tasa neta de 7% (De Vries y Navarro, 2011).

**Tabla 2**  
**¿A qué te dedicas ahora?**

¿A qué te dedicas ahora?			
Dedicación actual	N	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Trabajo	382	51.4	51.4
Estudiar en la BUAP la misma carrera	21	2.8	54.2
Estudiar en la BUAP otra carrera	237	31.9	86.1
Estudiar en otra universidad	73	9.8	96.0
Nada, desempleado	12	1.6	97.6
Ama de casa, hijos	12	1.6	99.2
Buscando empleo	6	0.8	100
Total	743	100	
No contestó	12		
<b>Total</b>	<b>749</b>		

Fuente: Cuestionario BUAP

Además, según el mismo estudio, el problema de desempleo es más grave para aquellos que egresaron de las ciencias, donde se registra una tasa neta de desempleo de 12.8%. Otros estudios sobre la juventud mexicana señalan que alrededor de una tercera parte de los jóvenes se encuentra sin trabajo o ha conseguido trabajo pero en condiciones tan precarias que siguen viviendo por debajo de la línea de pobreza (Márquez, 2008). Un tercio de los jóvenes es caracterizado como “NINI”: ni estudian ni trabajan. En este contexto, llama la atención que el 96.0% de los desertores en nuestra muestra o estudia o trabaja.

Resalta entonces que la mayoría de los desertores no debería ser considerada como tal, y mucho menos como fracaso. Más bien, parecen haber hecho un balance entre costos y beneficios y haber actuado como *homo economicus* (St. John et al., 2000). Las elecciones que hicieron parecen tener sentido, ya que no terminaron como desempleados, ni parecen haber causado costos financieros para el sistema o la sociedad.

## Razones importantes para la deserción

Para explorar las causas de la deserción, preguntamos a los desertores calificar 24 reactivos (en escala Likert, que contempla desde 0 = nada, hasta 5 = mucho). Las razones reportadas (de mayor a menor importancia) por los desertores son las siguientes (tabla 3):

Si empezamos por los factores de relativamente poca importancia, destaca que, contrario a otros estudios, parecen influir muy poco el apoyo familiar, el

**Tabla 3**  
**Razones para el abandono, por orden de importancia**

<b>Razones para el abandono</b>				
<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>% que indicó "Mucho"</b>
1. Horarios complicados	743	2.24	1.834	16.4
2. No era vocación	744	2.10	1.973	19.9
3. Dedicación y disciplina	744	2.06	1.574	5.8
4. Empecé a reprobar	743	2.05	1.626	7.9
5. Perfil de la carrera	744	2.03	1.834	13.4
6. Dificultad materias	744	1.95	1.555	6.2
7. Trabajaba	743	1.85	2.036	18.4
8. Métodos de enseñanza	743	1.81	1.53	4.4
9. Actitud de profesores	744	1.71	1.569	6.0
10. Campo laboral difícil	742	1.70	1.611	5.9
11. Situación económica complicada	744	1.64	1.808	11.3
12. Habilidades de aprendizaje	743	1.43	1.402	2.4
13. Estado de ánimo	744	1.33	1.465	3.8
14. Laboratorios, equipos	743	1.33	1.487	3.1
15. Problemas de difícil solución	743	1.28	1.758	8.9
16. Ambiente estudiantil	739	1.05	1.375	3.8
17. Dificultad de relacionarse con compañeros	742	1.03	1.374	3.1
18. Carrera no muy útil	742	0.91	1.248	1.7
19. Estado civil	744	0.78	1.421	4.2
20. Desde inicio no estaba convencido	740	0.74	1.197	2.4
21. Lugar de domicilio	743	0.72	1.214	3.1
22. Embarazo	744	0.48	1.298	5.2
23. Mi familia no estaba de acuerdo	742	0.44	0.902	0.9
24. No era importante para mi familia	743	0.41	0.873	1.3

Fuente: Cuestionario BUAP

embarazo, el domicilio o el ambiente social de la carrera. Factores como los laboratorios o la infraestructura, las habilidades de aprendizaje o la situación económica también parecen tener poco peso en la decisión.

Los factores principales son los horarios complicados y el hecho de que el estudiante trabaja, la vocación ligada al perfil de la carrera y el desempeño académico, con aspectos como la reprobación, la dedicación y disciplina, la dificultad de materias y los métodos de enseñanza.

En la prueba de confiabilidad, los primeros siete factores resultaron tener valores propios (*eigenvalues*) mayores de 1, y explican el 61% de la varianza. Los demás factores influyen menos en la explicación. Así, la deserción parece deberse principalmente a tres factores: los horarios, la vocación y la reprobación.

## Características de los estudiantes

---

Cabe preguntarse si estos factores se correlacionan con las características de los estudiantes. Para el ingreso a las carreras, la BUAP toma en cuenta el promedio en la escuela preparatoria (se exige un mínimo de 7 en escala de 10) y el resultado en el examen de admisión del *College Board* (el mínimo es de 550 en escala de 1000). La selección se basa solamente en estos dos factores: no se considera si el estudiante proviene de una familia de pocos ingresos, ni si trabaja. Sin embargo, según la literatura, estos últimos dos factores podrían influir en las trayectorias estudiantiles. Si analizamos las correlaciones entre características y factores, resulta lo siguiente (tabla 4):

## La influencia del capital familiar

---

Distinguimos tres grupos según capital educativo familiar: aquellos cuyo padre tiene una educación hasta la secundaria, padres con educación media superior y aquellos con licenciatura o posgrado.

Destaca que el capital educativo familiar influye sobre la deserción en dos sentidos. El primero es que, entre menor capital, suele haber mayores problemas económicos y es más frecuente que el estudiante trabaje. Eso confirmaría la hipótesis latinoamericana de que parte de la deserción se debe a las condiciones de pobreza.

Sin embargo, resalta que los desertores indican como principal razón a los horarios complicados, no a la necesidad de trabajar. El problema principal, en otras palabras, consiste en que la organización curricular les hace complicado combinar el trabajo con los estudios. Según los desertores que entrevistamos, la complicación se explica por la incidencia de tres obstáculos: su carga académica resulta muy dispersa (con materias desde la mañana hasta la noche, con horas intermedias sin clase), hay materias que no solamente se pueden cursar en un horario único (a veces con un único profesor), y existen materias que no logran cursar por la saturación de cupos en el turno (matutino-vespertino) en que están inscritos. En este sentido, la universidad

**Tabla 4**  
**Correlaciones entre características estudiantiles y factores de abandono**

Correlaciones entre características estudiantiles y factores de abandono									
Factor		Capital familiar	Promedio bachillerato	Examen admisión	Horarios complicados	No era vocación	Dedicación y disciplina	Empecé a reprobar	Perfil de la carrera
Capital familiar	Correlación Pearson	1	-.024	.073	-.121**	.111**	-.061	.028	.088*
	Sig. (bilateral)		.509	.058	.001	.002	.095	.447	.016
	N	745	734	683	742	743	743	742	743
Promedio bachillerato	Correlación Pearson	-.024	1	.340**	-.071	.022	-.113**	-.172**	.003
	Sig. (bilateral)	.509		.000	.056	.555	.002	.000	.939
	N	734	736	675	732	733	733	732	733
Examen admisión	Correlación Pearson	.073	.340**	1	-.010	.016	-.017	-.021	.066
	Sig. (bilateral)	.058	.000		.790	.682	.660	.590	.085
	N	683	675	687	682	683	683	682	683
Horarios complicados	Correlación Pearson	-.121**	-.071	-.010	1	-.192**	.153**	.126**	-.090*
	Sig. (bilateral)	.001	.056	.790		.000	.000	.001	.014
	N	742	732	682	744	744	744	743	744
No era vocación	Correlación Pearson	.111**	.022	.016	-.192**	1	.256**	.243**	.745**
	Sig. (bilateral)	.002	.555	.682	.000		.000	.000	.000
	N	743	733	683	744	745	745	744	745
Dedicación y disciplina	Correlación Pearson	-.061	-.113**	-.017	.153**	.256**	1	.439**	.256**
	Sig. (bilateral)	.095	.002	.660	.000	.000		.000	.000
	N	743	733	683	744	745	745	744	745
Empecé a reprobar	Correlación Pearson	.028	-.172**	-.021	.126**	.243**	.439**	1	.241**
	Sig. (bilateral)	.447	.000	.590	.001	.000	.000		.000
	N	742	732	682	743	744	744	744	744
Perfil de la carrera	Correlación Pearson	.088*	.003	.066	-.090*	.745**	.256**	.241**	1
	Sig. (bilateral)	.016	.939	.085	.014	.000	.000	.000	
	N	743	733	683	744	745	745	744	745

\* Correlación significativa al nivel 0.005 (2-tailed)

\*\* Correlación significativa al nivel 0.001 (2-tailed)

Fuente: Cuestionario BUAP

parece plantear una disyuntiva a sus estudiantes: o estudias o trabajas. Una buena parte de los desertores, el 51%, optó por el trabajo.

Algo diferente sucede con aquellos estudiantes que tienen un capital familiar más alto. Este grupo tiende a abandonar la carrera inicial para irse a otra carrera o universidad. Se trata, como vimos arriba, del 45% de los desertores. Además de la vocación, este grupo señala factores como el perfil de la carrera, la actitud de los profesores y las formas de enseñanza.

No se trata de grupos completamente excluyentes. Dentro del grupo de bajo capital, el 58% trabaja ahora, pero el 42% continuó estudiando. En el grupo de mediano capital, la distribución es de 59% versus 41%. Pero dentro del grupo de alto capital, la división es de 40% contra 60%. Como tal, los horarios complicados impactan mucho más al grupo de bajo capital, mientras la falta de vocación importa más a los de alto capital.

El capital familiar no guarda correlación con otros factores, como el promedio de la preparatoria, el examen de ingreso, la reprobación, o la dedicación y disciplina. Es decir, los tres grupos no demuestran diferencias significantes en aspectos de preparación académica previa. Una posible explicación es que el proceso de admisión de la BUAP lleva a que el grupo admitido es muy homogéneo en términos de preparación académica o de conocimientos.

Eso lleva a otros dos factores de posible explicación: el promedio en la escuela preparatoria y el examen de admisión. Aquí destaca que el promedio de la preparatoria sí está correlacionado con la reprobación y la dedicación, pero el examen de admisión no. Los que sacaron un promedio de 7 a 8 en la escuela preparatoria indican a la reprobación como factor con un 2.34, los de un promedio de 9 y 10 con un 1.50. En dedicación, el primer grupo da 2.23, el segundo 1.69. El promedio de la preparatoria entonces sí es un indicador del futuro desempeño académico del estudiante: entre mayor el promedio, menor la importancia de la reprobación y dedicación.

El examen de admisión, en cambio, guarda una correlación con el promedio de la preparatoria, pero con ningún otro factor. Los desertores obtuvieron diferentes calificaciones en el examen, pero estas diferencias no guardan ninguna relación significativa con los factores para el abandono. Como tal, el examen de admisión parece no tener ningún valor explicativo y predictivo.

Tanto los horarios complicados como la vocación se relacionan directamente con problemas de dedicación y disciplina y la reprobación. Pero, tal como parece, la relación causal es que la falta de vocación o los horarios complicados llevan a la reprobación y el abandono, no al revés.

## Tipos de desertores

---

La correlación de factores sugiere que hay cuatro tipos de desertores. Un primer tipo es aquel que abandona la carrera por razones principalmente personales, que pueden variar desde el embarazo hasta problemas de integrarse al ambiente estudiantil. Se trata de un grupo reducido: menos del 5% de los desertores indica estos factores como muy importantes.

Además, solamente el 4% indica no estar trabajando ni estudiando.

Un segundo tipo consiste en aquellos que empiezan a reprobando y deciden abandonar la carrera por esta razón. Indican la dificultad de materias como una razón, y suelen tener un promedio más bajo en la escuela preparatoria. Sin embargo, se trata también de un grupo reducido, ya que solamente el 7.9% indica que la reprobación fue de mucha importancia en el momento de decidir abandonar.

El tercer tipo de desertores optan por dejar la carrera porque consideran que no era su vocación. Un factor importante asociado es el perfil de la carrera. Una característica distintiva de este grupo es que suelen tener un capital familiar alto y buenas calificaciones en la escuela preparatoria y en el examen de admisión. Para este grupo, los horarios son menos importantes. Se trata de un grupo importante: el 41.7% indica que optó por estudiar otra carrera.

El cuarto grupo indica como su principal razón los horarios complicados. Se trata del grupo más numeroso, ya que el 51.4% de los desertores indica estar trabajando. Las características cruciales del grupo son que provienen de familias de menor capital educativo (lo cual hace suponer que tienen menor capital financiero) y que estaban trabajando en el momento de decidir abandonar la carrera. La vocación es de menor importancia para este grupo.

## Aspectos explicativos adicionales

**C**abe preguntarse por qué aspectos como el clima institucional, el acoplamiento, o la integración social juegan un papel menos importante en el caso de la BUAP que en varios estudios norteamericanos o europeos.

Un factor a considerar es que, según estudios de otros países, el paso de la escuela preparatoria a la universidad implica un “rito de pasaje”: hay una ruptura fuerte entre ser alumno de preparatoria y ser estudiante universitario. La ruptura consiste en que, típicamente, el estudiante sale de la casa de sus padres, de su ciudad natal e incluso de su país. Empieza a vivir de manera independiente, incursiona al mercado laboral para lograr cierta independencia económica, e inicia relaciones de pareja (Dubet, 2005). Esta ruptura puede explicar por qué factores como el clima institucional, la integración al grupo, o incluso problemas financieros influyen en la deserción.

Pero en comparación con Europa y los Estados Unidos, en nuestro caso vemos una población estudiantil y un grupo de desertores marcadamente diferente: el 91.6% de los desertores indica ser originarios de la ciudad de Puebla, y un 6.1% del interior del estado. Solamente el 2.3% proviene de otras entidades. Igualmente, el 86.5% seguía viviendo con sus padres durante sus estudios y el 89.5% era soltero en el momento de desertar. El 54.8% trabajaba en el momento de abandonar. Vale la pena comparar la situación de los desertores de la BUAP con la de estudiantes de otros países (tabla 5):

**Tabla 5**  
**Características comparadas de estudiantes**

Características comparadas de estudiantes					
Características	Alemania	Francia	Países Bajos	Canadá	Desertores BUAP
Vive con padres/familiares	24	46	45	51	88.9
Residencia universitaria	15	15	34		
Vive independientemente	61	39	21	49	11.1
Trabaja	66	48	77	45	54.8

Fuente: Cuestionario BUAP

En el caso de la BUAP, no parece operar el rito de pasaje: los estudiantes y los desertores siguieron viviendo con sus padres y atendieron a la universidad en su lugar de nacimiento. Como tal, es muy probable que cada quien conoce gran parte de sus compañeros de generación desde la escuela preparatoria. Llama la atención también que la proporción de estudiantes que reporta estar trabajando no es muy distinta en comparación con otros países.

## Acciones positivas y negativas para disminuir la deserción

**A** partir de los factores que distinguimos, ¿qué podrían hacer las carreras para mejorar la retención? ¿Y cuáles serían acciones negativas?

La acción más importante sería flexibilizar los horarios de tal manera que un estudiante pueda combinar sus estudios con actividades laborales. Actualmente, la organización curricular en la BUAP parte de la idea de que el estudiante debe dedicarse de tiempo completo a los estudios, y que tiene que asistir a clases en los horarios que disponen la carrera o, más bien, los profesores. Los planes de estudio de la BUAP además contemplan una gran cantidad de materias: hay más de 50 a cursar, preferiblemente dentro de cinco años.

Lo anterior no refuta que la situación económica de los estudiantes juegue un papel en la deserción, y que estudiantes con menos ingresos tiendan a trabajar. Sin embargo, la principal razón que indican para su abandono son los horarios complicados. Además, desde una perspectiva comparativa, los desertores de la BUAP no trabajan más que los estudiantes de otros países. Más bien, en otros países parece resultar más fácil combinar estudios con trabajo.



Otra forma de atender este problema sería a través de becas dirigidas a personas de bajos ingresos. Pero queda la pregunta de si de todos modos no resultaría más adecuado flexibilizar los horarios para que estudiantes, con cualquier nivel de ingresos, puedan trabajar. Adicionalmente se podría pensar, especialmente para el caso de carreras vocacionales, en currícula donde se reconoce la experiencia laboral.

El caso de aquellos que desertan porque la carrera no resultó ser su vocación es más complejo. Una respuesta institucional lógica, a primera vista, ha sido proponer una mejor orientación vocacional desde la escuela preparatoria. Sin embargo, una característica destacada del grupo que abandona por falta de vocación es que suele contar con un capital familiar educativo más alto y con un buen promedio en la escuela preparatoria. Por tanto, calificarían como los estudiantes mejor preparados e informados.

Otra propuesta ha sido aumentar los requisitos para el ingreso, como un promedio más alto de la escuela preparatoria, un puntaje mayor en el examen de admisión o incluso introducir exámenes adicionales específicos para cada área. Sin embargo, como observamos, tanto el promedio como el resultado del examen influyen poco en la decisión de abandonar.

Al mismo tiempo, cabe considerar que una mejor orientación vocacional y mayores requisitos de ingreso podrían producir efectos no deseados, ya que ambas acciones llevarían básicamente a restringir el primer ingreso. Como la deserción se calcula a partir de la comparación entre el primer ingreso en un año con el egreso cinco años más tarde, reducir el ingreso podría efectivamente mejorar el indicador. Pero en la práctica, puede llevar a que, a lo largo del tiempo, no sólo decrece el número de ingresados, sino también la cantidad de egresados.

Otra posibilidad es introducir cursos remediales, sobre todo en el primer semestre. Según nuestros datos, la reprobación efectivamente es un factor importante para abandonar los estudios. Pero cabe reparar nuevamente en el hecho de que tanto el promedio de la escuela preparatoria como el examen de admisión guardan poca relación con la reprobación, como tal, parece que se debe más a la falta de motivación o a los horarios complicados que a una falta de preparación académica. Existe el peligro de que los cursos remediales en los hechos se conviertan en un filtro de selección, adicional al promedio de la escuela preparatoria o el examen de admisión. Además, suelen aumentar el número de cursos, con lo cual los horarios se volverían aún más complicados. Quizá, más que pensar en cursos remediales, habría que contemplar actividades introductorias que sirvan para interesar al estudiante en la carrera.

Finalmente, cambiar los requisitos para la titulación, como lo han hecho casi todas las carreras, tampoco parece contribuir mucho: la inmensa mayoría de los desertores abandona sus estudios antes de terminar los créditos.

## Conclusiones

---

Una primera observación que surge del seguimiento de desertores es que el problema quizá no sea tan grave como se presenta. En años recientes, documentos oficiales, particularmente el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional, han sugerido una eficiencia terminal del 70% como meta y han invitado a las carreras y universidades a someter propuestas al respecto (SEP, 2011). Pero quizá esta meta es poco realista y la fijación en el indicador puede llevar a medidas equivocadas.

Según nuestros datos, casi la mitad de los desertores indica haberse trasladado a otra carrera o universidad. Abandonaron la carrera inicial, pero no el sistema. Si a estos jóvenes no les consideramos como desertores, los datos de deserción cambian de manera radical: si hay un 50% de deserción registrada por carrera, pero la mitad de ellos sigue en el sistema, la tasa real se ubicaría en un 25%.

Una segunda observación es que el problema no es tan complicado como a veces se presenta. En nuestro caso, la deserción se debe en gran medida a la incompatibilidad de estudios y trabajo, y a la falta de vocación. Ambos factores se relacionan con la reprobación. En tiempos de creciente masificación, con una mayor diversidad de estudiantes, otros factores juegan un papel, pero son de menor importancia. Un peligro, en el terreno de políticas, es presuponer que la deserción obedece a un sinnúmero de factores, por lo cual habría que emprender múltiples políticas de retención. Otro peligro es especular, con poca evidencia, que el problema se debe básicamente a un solo factor, como la falta de preparación previa del estudiante, por lo cual habría que introducir cursos adicionales. En realidad, varias de estas políticas tendrían poco impacto.

Una tercera observación es que, la eficiencia terminal se ha mantenido en alrededor del 50% alrededor del mundo, con pocas mejoras a lo largo del tiempo. Ciertas carreras, como las ingenierías y las ciencias en nuestro estudio, suelen tradicionalmente ser más exigentes que otras, y mostrar tasas de graduación más bajas. Ello no significa que se deba aceptar a la deserción como un hecho inevitable, ni que las universidades puedan olvidarse de emprender acciones para mejorar la atención y retención de estudiantes. Más bien, implicaría reconocer que hay una diversidad de estudiantes, que pueden tener una perspectiva distinta que los académicos, los administradores, o los diseñadores de políticas. Para los últimos, la eficiencia terminal o la tasa de titulación son preocupaciones, porque influyen en el prestigio, la acreditación y el financiamiento. Pero parte de los estudiantes ingresa al sistema como “exploradores”, para ver si les gusta la carrera. Si no, se sienten libres de elegir algo distinto. No parecen preocuparse por los indicadores. Quizá más que enfatizar la eficiencia terminal de cada carrera, habría que pensar en la flexibilidad curricular y la movilidad dentro del sistema, y fijarse en el número de titulados.

En cuarto lugar, las razones para el abandono pueden variar según el con-

texto institucional y nacional. Nuestros datos indican que la situación de los desertores en la BUAP es distinta comparada con lo que observa la literatura norteamericana y europea. Las condiciones socio-económicas juegan un papel más importante que el clima organizacional o el acoplamiento entre estudiante y universidad. Sin embargo, nuestros datos también apuntan hacia una cierta contradicción en las políticas de una universidad pública: por un lado, proclama apoyar a los jóvenes de bajos ingresos con colegiaturas bajas y becas, pero por el otro selecciona a los más calificados y prácticamente exige estudiantes de tiempo completo. Eso lleva a que los estudiantes de bajos ingresos sean expulsados (o que se retiren) no por razones de pobreza, sino porque resulta imposible combinar los estudios con un trabajo.

Lo que resulta preocupante en este aspecto es que, como resultado de los cambios curriculares durante las últimas décadas, los horarios se han vuelto más pesados e inflexibles. Sin embargo, se trata de una cuestión de administración curricular, circunstancia que le corresponde directamente a la institución solucionar.

En conclusión, la deserción no resulta ser un asunto tan grave o complicado como a veces es presentado. Al mismo tiempo, el análisis de las razones que indican los desertores sugiere que hay medidas sencillas al alcance de la universidad para mejorar la atención al estudiante. El principal problema parece ser la decepción que siente el estudiante con la carrera en que se inscribió. Para atender este problema, quizá debemos empezar por dejar de rotular a los que cambian de opinión como desertores. Más bien, son decepcionados y habría que pensar en acciones que mejoran la atención al estudiante.

## Referencias

---

- Adelman, C. (1999). *Answers in the tool box: Academic intensity, attendance patterns, and bachelor's degree attainment*. Washington, DC, U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.
- Adelman, C. (2006). "The Propaganda of Numbers.", *Chronicle of Higher Education Review* 53 (8) October 13, B6, <http://chronicle.com/article/The-Propaganda-of-Numbers/2883> [consulta: 14/10/ 2006].
- ANUIES (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- ANUIES (2001). *Deserción, Rezagó y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. Serie Investigaciones, México, ANUIES. <http://www.anui.es.mx/anui.es/libros98/lib64/indice.html> [consulta: noviembre 2010].
- ANUIES (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstica y propuestas*. México, ANUIES.
- Astin, A. W. (1984). "Student involvement: A developmental theory for higher education." *Journal of College Student Personnel*. xxv, pp. 297-308.
- Astin, A. W. (1997). "How "good" is your institution's retention rate?," *Research in Higher Education*, 38(6), pp. 647-658.
- Bean, J. P. (1990). "Why students leave: Insights from research." En Hossler, D. y J. P. Bean, Eds. (1990). *The strategic management of college enrollments*, San Francisco, Jossey-Bass, pp. 147-169.

- BUAP (2000). *Anuario Estadístico 2000*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- BUAP (2005). *Anuario Estadístico 2005*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- BUAP (2010). *Anuario Estadístico 2010*, Puebla, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Cabrera, A., M. Castañeda, A. Nora, D. Hengstler (1992). “The Convergence between two theories of college persistence.” *Journal of Higher Education*, Vol. 63, núm 2, pp. 143-164.
- Casillas, M., R. Chaín y N. Jácome (2007). “Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana”, *Revista de la Educación Superior*, Vol. xxxvi, núm. 142.
- CEPAL (2003). “Elevadas tasas de deserción escolar en América Latina,” en CEPAL (2003) *Panorama Social de América Latina 2001–2002*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, <http://www.eclac.cl> [Consulta: 01/03/2005].
- De Garay, A. (2004). *Integración de los jóvenes en el sistema universitario*, Barcelona, Editorial Pomares.
- De Vries, W. e Y. Navarro (2011). “¿Profesionistas del futuro o futuros taxistas? Los egresados universitarios y el mercado laboral en México”, *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, Vol. II, núm. 4.
- Donoso, S., y E. Schiefelbein (2007). “Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social”, *Estudios Pedagógicos*, Vol. xxxiii, núm. 1, pp. 7-27.
- Dubet, F. (2005). “Los estudiantes”, CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, núm. 1.
- González, L. (2006). “Repitencia y deserción universitaria en América Latina”, en: UNESCO-IESALC (2006). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior*, Caracas: IESALC-UNESCO, pp. 156-168.
- Kuh, G. (2002). “Organizational culture and student persistence: prospects and puzzles”, *Journal of College Student Retention*. Vol. 3, núm. 1, pp. 23-39.
- Mallette, B. I. y A. Cabrera (1991). “Determinants of Withdrawal Behavior: an Exploratory Study”, *Research in Higher Education*, Vol. 32, núm. 2, pp. 179-194.
- Márquez, A. (2008). “Jóvenes mexicanos: su horizonte de posibilidades de participación en la educación y el trabajo”, en: Suárez, M. L. y J. A. Pérez, coord. (2008), *Jóvenes universitarios en Latinoamérica, hoy*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Miguel Ángel Porrúa.
- Martínez, F. (2001). “Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes”, en ANUIES (2001), *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, México, ANUIES, <http://www.anui.es.mx/anui.es/libros98/lib64/indice.html> [Consulta: noviembre 2010].
- Metz, G. (2004). “Challenge and changes to Tinto’s persistence theory: A historical review”, *Journal of College Student Retention*, Vol. 6, núm.2, pp. 191-207.
- OCDE (1997) *Exámenes de las políticas nacionales de educación. México. Educación superior*, París, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Rausch, J. L. y M. W. Hamilton (2006). “Goals and Distractions: Explanations of Early Attrition from Traditional University Freshmen”, *The Qualitative Report*, Vol. 11, núm. 2, June 2006, pp. 317-334, <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR11-2/rausch.pdf> [Consulta: 12/01/2011].
- Schwartzman, S. (2004). “Acceso y retrasos en la educación en América Latina”, *Sistema de Información de tendencias Educativas en América Latina. Debate 1*, [www.siteal.iipe-oei.org](http://www.siteal.iipe-oei.org) [Consulta: 10/01/2009].

- SEP (Secretaría de Educación Pública) (2011), *Módulo de acceso Guía PIFI 2010-2011*, <http://pifi.sep.gob.mx/guias/guia.php>. [Consulta: 29/03/2011].
- St. John, E., A. Cabrera, A. Nora and E. Asker (2000). "Economic influences on persistence", en: Braxton, J. M. (2000). *Reworking the student departure puzzle: New theory and research on college student retention*. Nashville: Vanderbilt University Press, pp. 29-47.
- Tinto, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*, México, UNAM/ANUIES.
- Tinto, V. (1989). "Definir la deserción: una cuestión de perspectiva" *Revista de la Educación Superior*, Vol. XVIII, núm. 71.
- Tinto, V. (1998). "Colleges as communities: Taking research on student persistence seriously", *The Review of Higher Education*, Vol. 21, núm. 2, pp. 167-177.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Tinto, V. y B. Pusser (2006). *Moving from theory to action: Building a model of institutional action for student success*. Washington, DC, National Postsecondary Education Cooperative.
- Usher, A. y A. Cervenán (2005). *Global Higher Education Rankings 2005*, Toronto ON., Educational Policy Institute.
- Zuñiga, M. G. (2006). *Deserción estudiantil en el nivel superior. Causas y solución*, México, Trillas.