

FACTORES DE RIESGO QUE LIMITAN EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA EN LA FRONTERA NORTE

B. L. Ortiz Nívar¹
N. A. Romero Rodríguez²
S. I. Hernández Ruiz³

RESUMEN

El presente trabajo analiza parte del comportamiento en la vida académica de los estudiantes de Ingeniería, se entiende por vida académica al conjunto de experiencias desarrolladas en cumplimiento de los deberes y derechos curriculares y universitarios, igualmente se refiere a otros factores que indirectamente inciden en ella como los familiares, sociales, políticos y económicos. En este análisis se presentan *Factores de Riesgo que Limitan el Desempeño del Estudiante de Ingeniería en la Frontera Norte* a través de datos obtenidos de estudiantes inscritos en el semestre agosto-diciembre de 2013. Estos resultados, aunque parciales, permiten detectar causas de riesgo, como lo es en este caso la reprobación, que se constituyen en información valiosa para remediar los desapegos y falencias que se presentan en la vida académica y que deberá equilibrarse con la renovación de los docentes.

ANTECEDENTES

Las universidades de la frontera norte se distinguen por tener un alto índice de estudiantes que no son de tiempo completo, esto en gran medida se deriva de la alta tasa de población flotante que existe en las fronteras, siendo interés principal de sus habitantes el encontrar empleo y como segundo término prepararse profesionalmente para mejorar los niveles dentro de la organización y por consecuencia aumentar su calidad de vida; así pues, mientras que para el estudiante la formación académica está en segundo término, las universidades enfrentan el problema del bajo índice de eficiencia terminal (ET), en este sentido las mismas universidades se preocupan y ocupan en conocer los factores de riesgo que inducen al estudiante a desertar o reprobando y por consecuencia no concluir su programa de estudios en el periodo establecido.

Entonces, resulta indispensable identificar los riesgos que limitan el desempeño de los estudiantes y qué los induce a la deserción o en su defecto mínimo a la reprobación. La deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de ET se encuentran entre los problemas más complejos y frecuentes que enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) del país, que además conllevan implicaciones sociales contribuyendo a perpetuar el círculo de la pobreza y aumentar el desempleo; institucionales dado al detrimento de los índices de eficiencia y calidad; y personales ya que involucra no sólo la gestación de personas con sentimientos de frustración y fracaso sino que limita las ventajas que trae la educación para el desarrollo e inserción social de cualquier individuo (IESALC, 2006).

De acuerdo a la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2004), la deserción se define como el abandono de las actividades escolares antes de terminar algún grado o nivel educativo, así pues, el incremento de la tasa de deserción se ha convertido en un problema que atañe tanto a las IES como a las autoridades educativas y de gobierno (Psacharopoulos, 1985, Psacharopoulos G. et al, 2002). En base a los estudios realizados por Abril et. al., (2008) la

¹ Académica. Instituto Tecnológico de Nogales. blortiz@depiitn.edu.mx.

² Jefa del Departamento de Planeación y Programación. Instituto Tecnológico de Nogales. nelva_romero@hotmail.com.

³ Académico. Instituto Tecnológico de Nogales. sihrtrec@gmail.com.

deserción se vincula con la escasa capacidad de retención de las IES al no desarrollar e implementar programas académicos y de educación integral para encausar a los estudiantes a la conclusión de su plan profesional.

Por su parte Castaño, (2008) adopta la perspectiva institucional y conjuga las definiciones de deserción dadas por Tinto, (1982) y Giovagnoli (2002), en donde se puede entender la deserción como la situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira a concluir su proyecto educativo y no lo logra, y se considera que el desertor es aquel individuo que, aunque es estudiante de una institución de educación superior, no ha desarrollado ninguna actividad académica durante dos semestres consecutivos, a partir de esta definición se pueden diferenciar dos tipos de abandono dependiendo si se clasifican en función de criterios relacionados con el tiempo y el espacio.

Respecto al tiempo, la deserción puede clasificarse a su vez en:

- Deserción precoz: el individuo que, habiendo sido aceptado por la institución, no se matricula,
- Deserción temprana: aquel que abandona sus estudios en los primeros semestres de la carrera,
- Deserción tardía: quien abandona los estudios en los últimos semestres, es decir, una vez cursados al menos la mitad de los semestres establecidos en el programa académico como lo muestra la Figura 1.

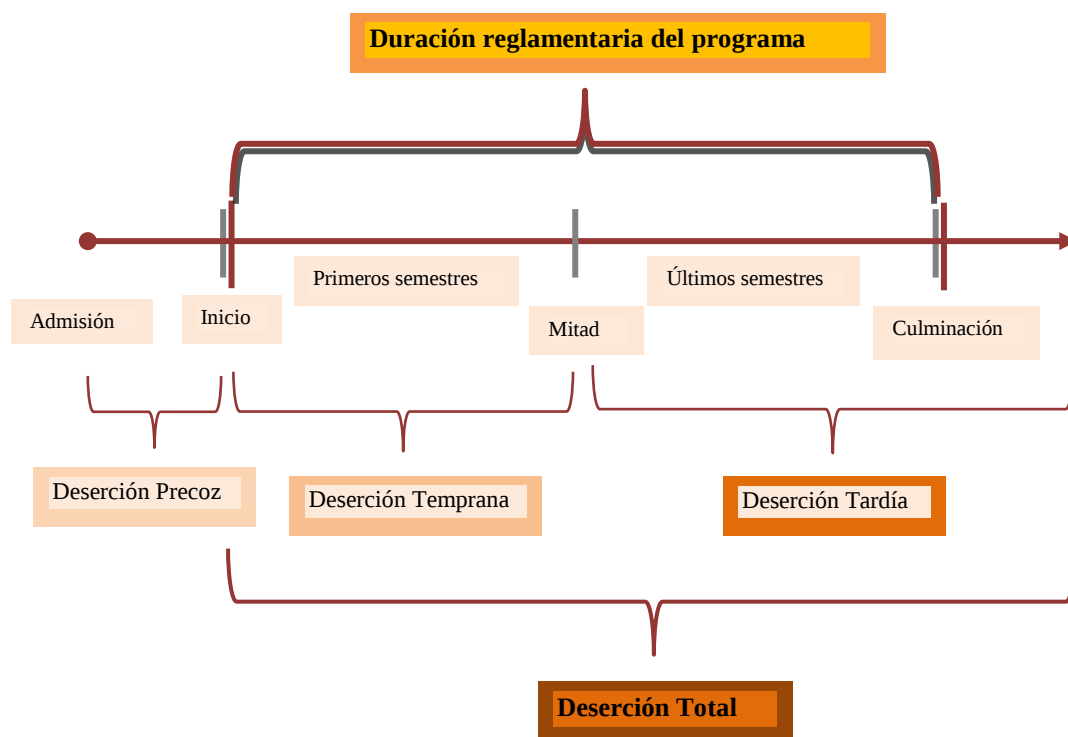


Figura 1. Clasificación de la deserción de acuerdo al tiempo

Mientras que en cuestiones de espacio, la deserción se divide en:

- Deserción interna o del programa académico: se refiere al alumno que decide cambiar su programa académico y cursar otro que ofrece la misma institución universitaria,
- Deserción institucional cuando el estudiante abandona la universidad, y
- Deserción del sistema educativo que se produce cuando el individuo abandona sus estudios para dedicarse a otras actividades distintas

En base a lo estipulado por la UNESCO (2006), existen cuatro causas principales o factores incidentes en la deserción que pueden ser agrupados en las siguientes categorías:

- Externas al sistema de educación superior.
- Propias del sistema e institución.
- Académicas.
- De carácter personal de los estudiantes.

El propósito de este artículo consiste en conocer factores de riesgo que limitan el desempeño del estudiante en la frontera norte del estado de Sonora y por consecuencia disminuyen la eficiencia terminal, a fin de distinguir los más críticos para proponer estrategias académicas de mejora que permitan elevar los indicadores institucionales. El fenómeno en sí, es la deserción escolar y roza otras problemáticas que se encuentran íntimamente ligadas a ella, por lo cual la oportunidad de reflexionar, desde la circunstancia específica, la dinámica más amplia del escenario educativo de la enseñanza superior, se hace posible.

METODOLOGÍA

La zona fronteriza se vuelve altamente vulnerable en cuestiones educativas ya que los estudiantes de las IES incursionan al mercado laboral a muy temprana edad aunado a la característica principal de la población en la frontera que es altamente flotante.

El enfoque de análisis busca determinar factores de causa o de riesgo principales que explicarían el fenómeno de la deserción escolar, considerando aspectos objetivos y subjetivos, que pueden ayudar en la explicación y, en ese contexto, en la resolución del problema principal a partir del establecimiento de estrategias, políticas y acciones eficaces de retención escolar y así apoyar en la conclusión de los estudios profesionales, dado lo anterior, el recurso de investigación para el estudio, implicó la cuantificación y el análisis de bajas de estudiantes desertores durante el periodo agosto – diciembre de 2013 mediante el formato definido para dicho trámite, así como la exploración de los resultados obtenidos de las tutorías desarrolladas en el mismo periodo a través de entrevistas individuales y grupales tutor-estudiante, con el fin de valorar la situación en el tiempo y los rasgos que denotan y que son susceptibles de reconsiderar para la mejora continua del proceso educativo en las IES.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para comprender como se ha venido aplicando el concepto de ET en México, conviene comenzar con una definición normativa. La dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública (DGPPP/SEP), la define

algebraicamente como “la relación porcentual entre los egresados de un nivel educativo dado y el número de estudiantes que ingresaron al primer grado de este nivel educativo n años antes”.

Las definiciones que han venido aplicándose suponen la existencia de cohortes transversales del tamaño de una generación regular. Desde hace un lustro en un estudio sobre deserción, rezago y eficiencia terminal en la Educación Superior, Martínez Rizo (2001) reconoce la dificultad de identificar cohortes reales y propone usar el término “cohortes aparentes”, pues al contabilizar egresados de un periodo dado necesariamente se incluye a estudiantes pertenecientes a otras generaciones, en consecuencia y apoyado en estas teorías, en la Figura 2 se presenta el comportamiento de la ET del Instituto Tecnológico de Nogales (ITN).

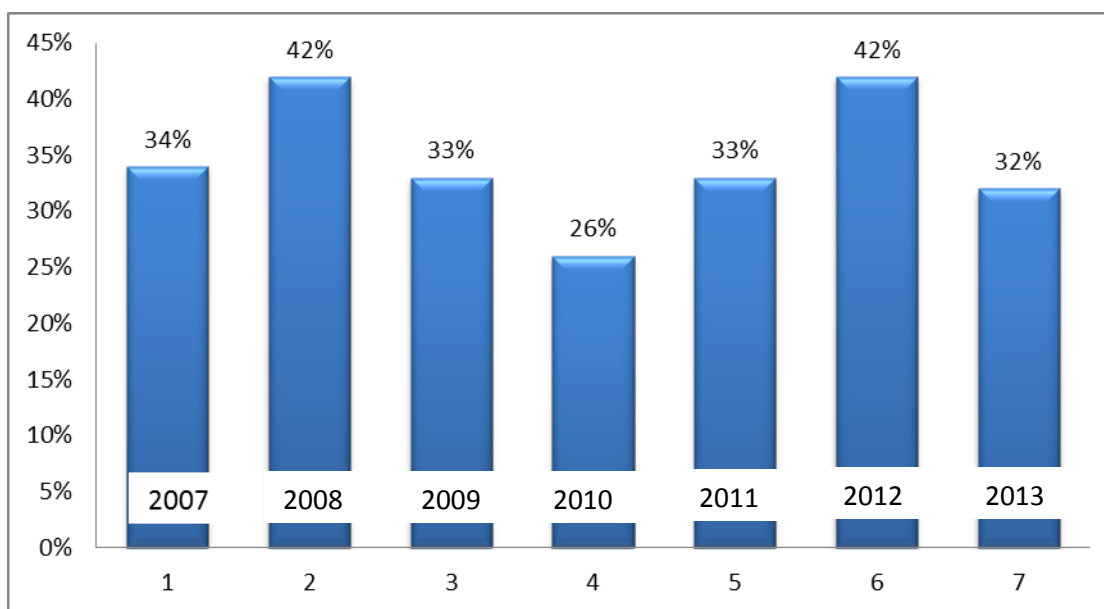


Figura 2. Eficiencia Terminal del ITN 2007- 2013

La grafica anterior muestra que el ITN durante los últimos 7 años ha sostenido un promedio de 36% de ET, si se considera el 32% de ET en nivel licenciatura del país (SEP 2001:165-191), se puede pensar que la Institución anda por encima de dicho indicador, sin embargo el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 proyecto a través de una meta alcanzar el 67.5%. ¿Qué dicen estas cifras? Aunque la ET es clara, al momento de aplicarla y compararla no es tan simple, por lo que resulta interesante analizarla tanto al momento de aplicarla como la implicación que tiene el seguirla utilizando en las IES.

En este análisis se observarán los factores de riesgo que atañen la ET y algunos factores que agudizan el indicador Figura 3. El en periodo analizado, el ITN registró una matrícula de 2610 estudiantes en nivel licenciatura de los cuales 157 represento la ET colocando el indicador en un 32%, el total de bajas fue de 317 estudiantes de los cuales de 221 se obtuvo

un registro y declararon una causa específica, mientras que 96 estudiantes reportaron baja temporal por alguna razón personal y distinta de los factores registrados.

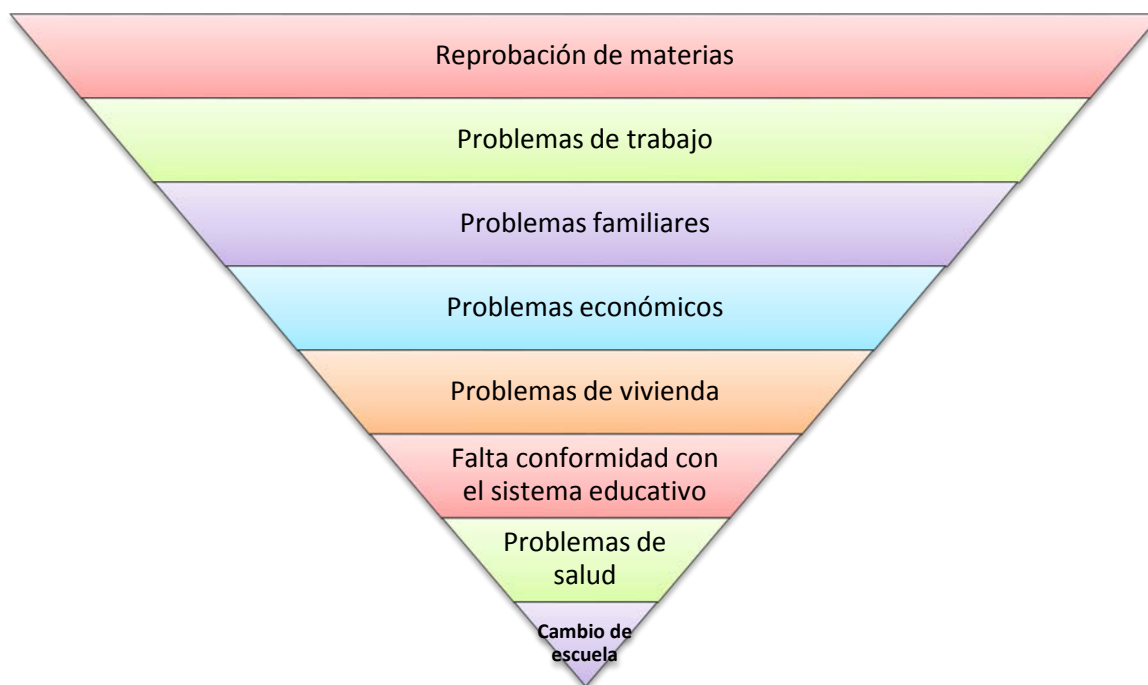


Figura 3. Factores detectados en la deserción escolar

Los factores de la figura anterior están ordenados de mayor a menor grado según los resultados de los “formatos de baja”, en este contexto resulta importante reconocer que el mayor problema está en la *reprobación de materias* al presentarse un indicador mayor del 50%, mientras que el resto de los factores oscilan entre el 8% y 1%. ¿Qué indica? Ezcurra (2005) en coincidencia con este análisis encuentra que los alumnos enfatizan deficiencias en el ámbito cognitivo en los conocimientos disciplinarios, así como en las estrategias de aprendizaje y la dificultad para organizar el tiempo. Así pues, es necesario considerar la importancia del quehacer académico de los docentes, y concientizarlos de su impacto en los estudiantes y la necesidad de innovarse constantemente.

Una de las razones más importantes dentro de la reprobación es la ausencia de los estudiantes, debido a la combinación escuela – empleo, características propias de los mismos en la frontera, y por consecuencia les es imposible cubrir los horarios dándole mayor importancia a la actividad remunerada (el empleo), dejando en segundo término las tareas educativas; mientras que para las IES representan un gran impacto en diversos indicadores sobre todo en el de la ET.

El resto de los factores manifiestan indicadores muy bajos, lo cual en el ITN se traduce a la eficiente labor de tutores al cumplir el objetivo de: “Brindar al estudiante de los primeros dos semestres una atención individual y personalizada para promover un desarrollo integral de su vida personal, académica y profesional” situación que se manifiesta a través de dichos indicadores.

CONCLUSIONES

El tema de la Eficiencia Terminal en las IES es demasiado extenso y podrían realizarse muchos más análisis con el mismo o mayor grado de importancia, sin embargo, el análisis aquí presentado es suficiente para lograr el propósito, conocer los factores de riesgo que limitan el desempeño de estudiantes. Para las IES, la ET es una medida crucial para determinar su capacidad de formar profesionistas competitivos y capaces de aportar en el desarrollo del país; así mismo se detectó la influencia del entorno en la decisiones o resultados de los estudiantes de nivel superior, con esto se espera generar la información primordial para la formulación de estrategias precisas que hagan eficiente la vida académica de los estudiantes de forma ininterrumpida y que les permita egresar oportunamente con las competencias necesarias para insertarse en el mundo laboral.

Finalmente, como recomendación el ITN deberá asumir el reto de renovar, innovar y reconstruir la formación y capacitación de los docentes dándole un giro a su perfil de tal forma que permita evaluar las competencias en forma suficiente y fehaciente para corregir las desviaciones del desempeño académico, de tal forma que impacte favorablemente en la eficiencia terminal.

BIBLIOGRAFÍA

- (IESALC), I. I. (2006). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005: la metamorfosis de la educación superior*. Caracas, Venezuela : IESALC.
- (IESALC)., I. I. (2006). *Informe sobre la educación superior en América y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior*.
- A., E. (2005). “Diagnóstico preliminar de las dificultades de los alumnos de primer ingreso a la educación superior”. *Perfiles Educativos*, Vol. XXVII.
- Abril, E. R. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora México. *Revista electrónica de Investigación Educativa*. 10, 1-16.
- Elkin Castaño, S. G. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, 345, 255-280.
- Espinoza, G. e. (2005). Propuesta de sistema integral de tutorías académicas para el nivel medio superior universitario. Ponencia presentada en el Foro Reforma del Bachillerato Universitario. Puebla : Benemérita Universidad de Puebla .
- Flores, P. (2006). *Los retos de México en el futuro de la educación*. México: Consejo de especialistas para la educación. .
- GIOVAGNOLI, P. (2002). *Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración*. Argentina .

- Martínez Rizo, F. (2001). “*Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes*”, *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio, Serie Investigaciones, México*. México: ANUIES, Capítulo I.
- Psacharopoulos, G. (1985). Returns to educations: A Further Update and implications. *The Journal of Human Resources*, 20, 583-604.
- Psacharopoulos, G. y. (2002). *Returns to investments in Education: A Further Update*. World Bank.
- Pública, S. d. (2001). *Programa Nacional de Educación 2001 - 2006*. México: SEP.
- Pública, S. d. (2004). *Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras*. México : SEP.
- Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition. *Journal of Higher Education*. Vol. 3, N° 6, 687-700.