

I CONGRESO IBEROAMERICANO DE DOCENTES

CONGRESO VIRTUAL DEL 26 NOVIEMBRE AL 08 DICIEMBRE DE 2018

ALGECIRAS (CÁDIZ) DEL 06 AL 08 DICIEMBRE DE 2018

Actas del Congreso Iberoamericano de Docentes

Factores que Inciden en el Proceso de Retención
Estudiantil en un Tecnológico del Noroeste de
México.

Jorge Refugio Reyna De La Rosa

María Dolores Flores Aguilar

Mario de Jesús Galindo Díaz

ISBN: 978-84-948417-0-5

Edita **Asociación Formación IB.**

Coordinación editorial: **Joaquín Asenjo Pérez, Óscar Macías Álvarez, Patricia Ávalo Ortega y Yoel Yucra Beisaga**

Año de edición: **2018**

Presidente del Comité Científico: **César Bernal.**

El I Congreso Iberoamericano de Docentes se ha celebrado organizado conjuntamente por la Universidad de Cádiz y la Asociación Formación IB con el apoyo del Ayuntamiento de Algeciras y la Asociación Diverciencia entre otras instituciones.

<http://congreso.formacionib.org>



red
iberoamericana
de docentes



formaciónib))

Factores que Inciden en el Proceso de Retención Estudiantil en un Tecnológico del Noroeste de México.

Dr. Jorge Refugio Reyna De La Rosa

reynajr@itmazatlan.edu.mx

Dra. María Dolores Flores Aguilar

mdfloresa@itmazatlan.edu.mx

M.I. Mario de Jesús Galindo Díaz

mgalindo@itmazatlan.edu.mx

Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Mazatlán.

Resumen

El presente estudio de investigación aborda los factores que inciden en el proceso de retención estudiantil, en una institución del Tecnológico Nacional de México (TNM). En un primer contexto, tiene como propósito examinar el modelo de retención universitaria propuesto por Swail, Redd y Perna (2003). En efecto, inspeccionar la afectación de los factores de retención en la decisión del estudiante de mantenerse matriculado. Por consiguiente, se tiene la finalidad de desarrollar una exploración analítica y descriptiva que explique la retención educativa a su vez, atender y prevenir el abandono escolar.

Por medio de un análisis factorial exploratorio (AFE), se comprueba la correlación entre variables y la existencia de una articulación entre los factores de retención. Es decir, variables y componentes afectan las decisiones de los escolares por permanecer en el TNM. Este estudio de factores y variables permitirá establecer una tendencia que coadyuve a la institución escolar a desarrollar un programa de persistencia y retención universitaria.

Palabras clave: retención, persistencia, deserción, abandono, investigación cuantitativa.

Introducción

Establecimiento del Problema. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) muestra en su reporte 2013 una compleja situación de la educación en México. Cerca del 66% de los jóvenes mexicanos de 15 a 29 años no participaron en la educación. Asimismo, de esta cohorte generacional el 24.7% no trabajaron, ni formaron parte del sistema educativo. Por otro lado, entre los jóvenes de 20 años el 27% están matriculados en una institución educativa. A su vez, sólo el 12% de los jóvenes entre 20 y 29 años participaron en su formación escolar. Lo anterior, demuestra la poca participación de la población joven en la educación superior y su alejamiento del mercado laboral (OCDE, 2013).

En el mismo contexto, el programa de educación publicado en el diario oficial de la federación (DOF, 2013) señala el abandono de los estudios en la educación superior, como un desafío severo del sistema educativo. De igual manera, este fenómeno tiene altos costos económicos, sociales y es un camino hacia condiciones de exclusión y pobreza. De forma categórica Riego (2013) subraya que en el Tecnológico se tiene identificado que el 80% de los estudiantes reprueban la materia de matemáticas en el primer semestre. Además, aproximadamente el 40% se ve obligado por reglamento a dejar sus estudios en el tercer semestre, debido a la reprobación de matemáticas al inicio del programa de ingeniería. Asimismo, la tasa de retención en el Tecnológico es del 49% y el problema de deserción, aunque se presenta en el tercer semestre en realidad se gesta desde el primero (Instituto Tecnológico de Mazatlán [ITM], 2012).

Problema de investigación. ¿Cuáles son los factores que inciden en el proceso de retención estudiantil y su influencia en la vulnerabilidad educativa, en un tecnológico del noroeste de México? La respuesta a esta interrogante coadyuva a conocer la ubicación de esta investigación en la evolución del estudio del problema y abona nuevas perspectivas de conocimiento relacionadas a la retención universitaria.

Antecedentes y justificación. En esta exploración, se tiene como referente teórico a Swail et al. (2003) quienes presentan los factores de retención para el éxito estudiantil. El estudio se centra en la retención de estudiantes de minorías en la ciencia, la ingeniería, y matemáticas. El estudio en referencia se sustenta en revisión sistemática de literatura, lo que resultó en construir los factores de retención. Estos son, servicios estudiantiles, servicios académicos, currículo e instrucción, reclutamiento y admisiones, y ayuda financiera. Lo anterior, se apoya en prácticas institucionales que demuestran un aumento efectivo en la persistencia de los alumnos por concluir su formación académica.

Factor de retención. Es un elemento que promueve acciones en una institución educativa para asegurar la trayectoria completa del estudiante y así apoyar su proyecto de vida (Pineda y Pedraza, 2011). En la misma conceptualización, es un componente relacionado a la persistencia de un colegial por la consecución de un grado académico.

Retención. Para Himmel (2009) es la persistencia de los estudiantes hasta obtener su grado o título. Si la deserción es el debilitamiento de las intenciones escolares, la retención es el fortalecimiento de los propósitos estudiantiles (Donoso y Schiefelbein, 2007). Es un programa de servicios estudiantiles para los alumnos en riesgo de abandonar una IES.

Propósito del Estudio

Examinar los factores que inciden en el proceso de retención estudiantil y su influencia en la vulnerabilidad educativa de los estudiantes de primer semestre de ingeniería, de un instituto tecnológico del noroeste de México. Asimismo, analizar el modelo de retención escolar de Swail et al. (2003) que plantea los siguientes factores: (a) programas de reclutamiento y admisión, (b) apoyo financiero, (c) servicios académicos, (d) currículo e instrucción, y (e) servicios escolares. Por consiguiente, inspeccionar la afectación de los factores de retención en la decisión del estudiante de mantenerse matriculado. En consecuencia, se tiene la finalidad de desarrollar una exploración analítica y descriptiva que explique la retención educativa de una institución del TNM a su vez, atender y prevenir el abandono escolar.

Metodología

En esta investigación se presenta un estudio descriptivo de corte transversal con abordaje cuantitativo, incluye una exploración por encuesta. Para la presente investigación, los estudiantes de primer grado de la carrera de ingeniería electrónica significan el muestreo estratificado simple. La muestra consiste en 100 educandos de ingeniería residentes del sur del Estado de Sinaloa, ubicado en el noroeste de México.

Análisis de los datos. Para recopilar los datos de los universitarios del primer ciclo escolar, se utilizó un cuestionario de deserción desarrollado por Balmori et al. (2013). Para el análisis de los datos estadísticos se aplicó la versión 22 del Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Asimismo, el análisis de la varianza (ANOVA) indicó que el modelo es significativo, debido a un p valor cercano a cero. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula y de esta manera se admite la existencia de algún tipo de asociación entre la componente dependiente y las independientes.

Resultados

Acorde con la Tabla, se alinearon las variables a los cinco factores de Swail et al. (2003), estos componentes representan los factores de retención estudiantil. Por medio del AFE se obtuvo los pesos factoriales por indicador de cada factor extraído. En otras palabras, los coeficientes de la matriz permiten expresar cada factor una correlación satisfactoria para las variables involucradas.

Tabla

Matriz de carga de factores.

Ítem	Factores de retención estudiantil				
	Currículo e instrucción F1	Servicios estudiantiles F2	Servicios académicos F3	Reclutamiento y admisión F4	Apoyo financiero F5
26. Me siento inquieto por la idea de asistir al tecnológico por varios años y tengo deseos de abandonar todo	-.753	-.003	.288	.033	-.165
10. ¿hasta qué punto consideras satisfechas las expectativas que te hiciste al iniciar tu carrera?	.707	-.140	.072	.147	.031
28. Considero la posibilidad de cambiar de escuela	-.700	.064	-.025	.222	.112
32. Me siento muy feliz de estar inscrito en el Instituto	.579	-.045	.434	-.048	.026
25. Duermo muy poco	-.144	.821	.019	.058	-.007
29. Me alimento muy mal	.153	.672	-.056	.159	-.047
23. Tengo tantas cosas que hacer cuando salgo de la escuela, que no me da tiempo de estudiar.	-.240	.636	.069	.048	.055
24. Se me dificulta resolver ecuaciones y operaciones matemáticas	-.073	.081	.766	.139	-.082
22. Tengo dificultad para organizar mis ideas	-.025	-.063	.736	.043	-.011
37. Me gustaría recibir algún apoyo individual para mejorar mis habilidades matemáticas	.144	.048	.488	.397	.167
39. En clase estoy pensando en cuantas horas podría trabajar	-.410	.293	.163	.039	.025
4. El nivel educativo de tu madre es:	.026	.218	.163	.711	-.089
5. ¿En qué tipo de escuela realizaste tus estudios previos a la educación superior?	-.128	.066	-.189	.707	-.171
3. El nivel educativo de tu padre es:	-.110	.114	.231	.562	.300
36. Me gustaría recibir ayuda para mejorar mis hábitos de estudio	.037	-.168	.263	.543	.180
18. Escucho a los maestros	.307	-.240	-.073	.024	.740
2. Si trabajas, además de estudiar, ¿cuántas horas trabajas a la semana?	.154	-.447	.135	.039	-.604
7. Los recursos económicos con que cuenta tu familia son:	.493	-.112	-.194	-.027	-.562

Conclusiones

Los factores fueron designados en la Tabla. En conjunto, quedaron asociados de la forma siguiente. F1 es el factor currículo e instrucción integra las variables siguientes: (a) inquietud por el tecnológico, abandono, satisfacción de expectativas, (d) cambio de escuela, (e) felicidad en la institución. El segundo componente engloba las variables saturadas a F2, este elemento se nombra factor de servicios estudiantiles y comprende las variables siguientes: dormir poco, alimentación deficiente, sensación de múltiples actividades, sin tiempo para estudiar. El tercer componente contiene los indicadores ligados a F3, y se denominó factor servicios académicos, incluye las variables siguientes: dificultad por resolver ecuaciones matemáticas, conflicto para organizar ideas, gusto por recibir apoyo, mejora en habilidades matemáticas. El cuarto

componente presenta las variables asociadas a F4, este elemento es nominado como factor de programas de reclutamiento y admisión. Destaca las variables siguientes: (a) nivel educativo de la madre, (b) tipo de escuela, (c) estudios previos, (d) nivel educativo del padre. El quinto componente muestra los indicadores articulados a F5, este elemento es nombrado factor de apoyo financiero. Acentúa las variables siguientes: (a) horas de trabajo semanal, (b) combinación de trabajo y estudio, (c) recursos económicos familiares.

Referencias

Balmori, E., De La Garza, M., & Guzmán, E. (2013). Diseño y validación de un instrumento para determinar las variables de deserción en los institutos tecnológicos. *Pistas educativas*, (101), 291-302. Instituto Tecnológico de Celaya. Recuperado de <http://bit.ly/2nypgSG>

DOF. (2013). *Programa sectorial de educación 2013-2018*. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5326569

Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos*, 33(1), 7-27. Recuperado de <http://bit.ly/2pn9xSX>

Himmel, E. (2009). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista calidad en la educación*, 17 (2), 91-108. Recuperado de <http://bit.ly/1jBwuLh>

ITM. (febrero, 2012). *Informe de rendición de cuentas 2012*. Instituto Tecnológico de Mazatlán. Recuperado de <http://bit.ly/2owl8jM>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2013). *Panorama de la educación 2013: indicadores de la OCDE*. Recuperado de <http://bit.ly/19SOUiG>

Pineda, C., & Pedraza, A. (2011). *Persistencia y graduación. Hacia un modelo de retención para instituciones de educación superior*. Chía, Colombia: Universidad de La Sabana-Colciencias.

Pineda, C., Pedraza, A., & Moreno, I. (2011). Efectividad de las estrategias de retención universitaria: la función del docente. *Educación y educadores*, 14(1), 119-135. Recuperado de <http://bit.ly/1UzzN91>

Riego, M. (2013). Factores académicos que explican la reprobación en cálculo diferencial. *Conciencia tecnológica*, (46), 29-35. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/944/94429298006.pdf>

Swail, W. S. (2004, June). *The art of student retention: a handbook for practitioners and administrators*. Paper presented at the 20th annual recruitment and retention conference, Austin, TX. Retrieved from <http://bit.ly/2oVj1IT>

Swail, W. S., Redd, K. E., & Perna, L.W. (2003). *Retaining minority students in higher education: a framework for success*. Retrieved from <http://bit.ly/2p4qKkR>