

Modelo para el seguimiento de la calidad del proceso formativo en licenciatura

Lorena Márquez Ibarra
Elizabeth Del Hierro Parra
Sonia Beatriz Echeverría Castro
Moisés Rodríguez Echevarría
Daniela María Pacheco Ruiz
Instituto Tecnológico de Sonora

Objetivo general

Describir el comportamiento académico de los Programas Educativos de Licenciatura del Instituto Tecnológico de Sonora, con el fin de orientar la toma de decisiones sobre el avance de los estudiantes en su plan de estudios.

Antecedentes

Según estudios realizados por la Secretaría de Educación Pública (1996), la eficiencia terminal en el ciclo 1995-1996 fue de 54%. Asimismo se hizo notar la carencia de estudios globales sobre deserción que permitan estimar tasas y causas.

En relación a los índices de titulación, éstos varían por carrera y tipos de instituciones (públicas o privadas). Al respecto, Díaz de Cossío, citado por ANUIES (2001) menciona que como promedio nacional, de 100 alumnos que ingresan a licenciatura, 60 egresan cinco años después, de éstos, 20 se titulan. De los que se titulan, sólo el 10% lo hace entre los 24 o 25 años; el resto entre los 27 y los 60 años. Y según un diagnóstico efectuado por la ANUIES se encontró que el índice promedio de eficiencia terminal en México fue de 39%. Y particularmente en Sonora fue de 35% en 1998 (ANUIES, 2000).

Ante estas problemáticas, la ANUIES advierte que existe cierta heterogeneidad en los datos, por lo que es necesario unificar criterios y conceptos para un tratamiento adecuado y confiable, orientado a dar solución a los problemas. Además, también se cae en la generalidad debido a que se carece de análisis más finos que ayuden a distinguir lo que ocurre en los diferentes tipos de instituciones, entre diferentes áreas de conocimiento y entre determinadas carreras. Se resalta que las instituciones no se han preocupado por efectuar análisis sistemáticos, o bien, éstos no son del

conocimiento público.

Además, en la mayoría de las instituciones no hay información suficiente y/o confiable para soportar un conjunto de decisiones tendientes a mejorar tales índices.

Debido a lo anterior, advierten la urgencia de integrar un conjunto de conceptos y metodologías para el estudio de esta compleja problemática y generar un lenguaje común, determinante para la atención conjunta y la toma de decisiones encaminadas a plantear soluciones viables.

Ante esta situación, el ITSON reconoce la necesidad de contar con un sistema inteligente que permita monitorear la calidad de los procesos educativos asociados con la eficiencia terminal y derivar estrategias oportunas y efectivas para dar solución a las problemáticas que se presenten y mantener un proceso de mejora continua en las áreas académicas. Por tal motivo, el presente estudio parte de la siguiente interrogante, ¿Cuál es el comportamiento académico que guardan los estudiantes del plan de estudio 2002? y ¿Cuál es su impacto en los índices de reprobación en los Programas Curriculares que conforman el Modelo Curricular vigente?

Descripción de los hechos

La presente ponencia muestra los resultados a los que se llegó tras efectuar un análisis de tipo exploratorio del comportamiento académico de un grupo de estudiantes del ITSON. Para ello se conformó un modelo de indicadores de desempeño, y se elaboró un glosario que orientó la explotación de las bases de datos institucionales (ver tabla de variables en apéndice A).

Asimismo se determinó el universo de estudio, para lo cual se consideró el Programa Educativo y la Unidad. Se analizaron 8 generaciones, de agosto-diciembre de 2002 hasta enero-mayo de 2006, con la única condición que pertenezcan al plan de estudios 2002 dando un total de 11,680 estudiantes.

Tras el análisis de los datos se destaca que a nivel institucional de 11,680 estudiantes sólo el 76% pertenecen a la generación correspondiente según el periodo escolar de ingreso y son aquellos estudiantes que tomaron ese programa educativo como única opción y que siguieron vigentes en la misma con calificaciones al primer semestre, asimismo, un 14% son estudiantes que ingresaron a la generación en el periodo escolar correspondiente pero provienen de otros programas o planes de estudio anteriores.

Se observó que 2,284 estudiantes (20%) son identificados como inactivos es decir, ingresaron a una generación en el periodo escolar correspondiente pero no se inscribieron; o bien, se inscribieron y abandonaron su Programa desde el primer semestre conservando su matrícula.

Por otro lado, se encontró que el promedio de preparatoria es 7.3, el cual se mantiene durante sus estudios universitarios con un ligero aumento en décimas. En cuanto al índice de reprobación, este es del 26 %, la tasa de egreso es de 2.5 y la de titulación es de 0.2. Asimismo, se observa que el número de desertores a nivel institucional equivale al 8.8%.

Se observó que un 19% del grupo de estudiantes en estudio realizó cambio de Programa Educativo, el 5% realizó cambio de plan de estudios, entre el 18 y es por cambio de Programa Educativo, entre 2 y 6% es por Cambio de Plan de Estudios. Entre el 4 y 7% hacen movimientos entre DES (Departamento de Educación Superior). Se refleja además, un avance semestral del 75.3% y uno general de 37.6%.

Al estudiar la reprobación por Programas Curriculares, se encontró que la reprobación más alta la presenta el Programa de Formación Especializada Básica con 39.7% en la 44 materias identificadas con mayor reprobación y los Programas de Formación Especializada Aplicada y de Formación General tienen un 39.1, donde en la primera se identificaron 7 materias con alta reprobación y 6 en la segunda.

Confrontación de las expectativas

Este estudio permite obtener indicadores para monitorear la calidad de los programas educativos y proporcionar información oportuna que oriente el apoyo a los estudiantes, así como las decisiones correspondientes a los asuntos de trayectoria escolar y del currículo.

Cabe señalar que con este tipo de estudios se puede, en cierta medida, juzgar la calidad del proceso formativo de los estudiantes, saber cómo entran a la universidad, dónde y cómo están, sin embargo, no proporciona los elementos suficientes para evaluar la calidad de las instituciones. Tal como señala la Subsecretaría de Educación Superior (2004), la calidad es siempre un valor relativo difícil de definir, especialmente en sistemas educativos que tienen que ver con la transformación de la mente de hombres y mujeres.

Propuesta

Las siguientes fases del proyecto de donde se desprende este estudio

permitirán conocer ampliamente el comportamiento que están teniendo los estudiantes al considerar las variables de desempeño por materias, profesores y hasta horarios y al complementarlo con un estudio cualitativo no sólo se podrán obtener estadísticas sino además conocer las causas de este comportamiento, es decir, ¿Porqué los estudiantes se rezagan?, ¿En qué cursos?, ¿Por qué deciden abandonar sus estudios?, ¿Qué momento es el crítico para que esto suceda? ¿Por qué reprobaban? Y ¿Cómo se puede predecir su éxito o fracaso escolar?, entre otras interrogantes.

Con este estudio se está logrando un gran paso en la Institución al conformar un modelo de indicadores que esta siendo puesto a prueba, con ello se contará con una metodología confiable que ayude a dimensionar las variables relacionadas con el desempeño del estudiante universitario y en general con su trayectoria escolar y al complementarlo con estudios cualitativos se espera poder explicar el fenómeno para su adecuada atención, dicha atención deberá dirigirse principalmente a la prevención, de tal forma, que se pueda anticipar y atender las deficiencias o dificultades que presentan los estudiantes desde su ingreso a la universidad y de ser posible, desde antes y con ello asegurar su desempeño eficiente y el logro de sus metas personales y profesiones.

APÉNDICE A: Modelo de indicadores de desempeño académico

INDICADORES		DEFINICIÓN
Período Generacional		Período desde que inicia la generación hasta donde idealmente debería de terminar.
Alumnos de la generación	Puros	Total de alumnos que ingresaron en la generación en el período correspondiente y que han permanecido con calificaciones al primer semestre. Excluyendo alumnos que provienen de otro Programas o plan.
	No puros	Total de alumnos que ingresaron en la generación en el período correspondiente, pero provienen de otro programa o plan, (se tomará parte de la generación en la que se inscriba por primera vez en el programa que se cambio).
	Inactivos	Total de alumnos que ingresaron en la generación en el período correspondiente, pero no se inscribieron o se inscribieron y abandonaron el programa.
	Cambios de programas	Número de alumnos que inicialmente fueron aceptados en ese período y Programa pero se cambiaron y aparecieron inscritos en otro Programa.
	Generación real	Número total y real de la generación (excluyendo inactivos y cambios de programas).
	Cambios foráneos	Número de alumnos que ingresaron en otro campus y aparecen inscritos en este campus (forman parte de los alumnos no puros).
Promedio generacional de entrada		Promedio general de bachillerato de todos los alumnos que forman la generación.
Promedio puntaje de razonamiento verbal		Promedio del puntaje de la generación de razonamiento verbal de la Prueba de Aptitud Académica (PAA).
Promedio puntaje de razonamiento numérico		Promedio del puntaje de la generación de razonamiento numérico de la PAA.
Promedio de puntaje total de la PAA		Promedio de Puntaje total de la PAA de la generación.
Índice de reprobación		% de reprobación de la generación.
Promedio generacional		Promedio general acumulado de la generación (incluyendo materias aprobadas y reprobadas).
Promedio de materias aprobadas		Promedio de la calificación de las materias aprobadas por la generación.
Histograma de calificaciones acumuladas	0-3	Número de materias que han sacado de 0 a 3 de calificación.
	4-6	Número de materias que han sacado de 4 a 6 de calificación.
	7-8	Número de materias que han sacado de 7 a 8 de calificación.
	9-10	Número de materias que han sacado de 9 a 10 de calificación.

Continuación

Tasa de egreso	% de alumnos de la generación que terminaron su plan de estudios.	
Tasa de titulación	% de alumnos de la generación que presentaron y aprobaron su examen profesional.	
Semestres ideales según la generación	Semestres en el que debe estar toda la generación	
Semestres de egreso	8	Número de alumnos que terminan sus estudios en 8 semestres
	9	Número de alumnos que terminan sus estudios en 9 semestres
	10	Número de alumnos que terminan sus estudios en 10 semestres
	11	Número de alumnos que terminan sus estudios en 11 semestres
	12	Número de alumnos que terminan sus estudios en 12 semestres
	13	Número de alumnos que terminan sus estudios en 13 semestres
	14 o más	Número de alumnos que terminan sus estudios en 14 o más semestres
Inscritos tres últimos semestres	Número de alumnos de la generación no inscritos en los últimos tres semestres (incluyendo semestre actual y sin contar verano como semestre).	
% de desertores	% que representa de la generación los alumnos desertores.	
Promedio de materias faltantes	Promedio de materias faltantes por alumno de la generación.	
% de avance semestral	% de materias acumuladas aprobadas por semestres de los alumnos de la generación que aún no han egresado	
% de avance general	% de las materias acumuladas aprobadas de los alumnos de la generación en relación con su número de materias total del plan de estudios.	
Cambios de carrera	Número de alumnos de la generación con cambio de programa después del primer semestre.	
Cambios de plan	Número de alumnos de la generación que tuvo cambio de plan.	
Movimientos entre DES	Número de movimientos entre DES que han realizado los alumnos de la generación.	

Referencias

ANUIES (2000). *La educación superior en el Siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*. Documentos estratégicos. Recuperado el 21 de junio de 2007 en: http://www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/documentos_estrategicos/21/index.html.

ANUIES (2001). *Programas institucionales de tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*. Colección Biblioteca de la Educación Superior. Serie investigaciones, de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior. 2a. edición corregida.

ANUIES (2002). *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. En [Libros en línea]. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones, de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Subsecretaría de Educación Superior (2004). *Estudio de la eficiencia terminal de las IES mexicanas*. Sitio de la Subsecretaría de Educación Superior (SES). Recuperado el 16 de noviembre de 2006. En <http://ses4.sep.gob.mx/aye/b1.htm>.

Tinto, V., (1989). *Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva*. Carlos María de Allende (trad.), en Revista de la Educación Superior, núm. 71, julio-septiembre, México, ANUIES, pp. 33-51.

Tinto, V. (1992). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. (Serie Cuadernos de Planeación Universitaria No. 6). México: Universidad Nacional Autónoma de México-Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Valle G. R. (2002). *El análisis de las trayectorias escolares en la UNAM: Un método de análisis*. En [Libros en línea] ANUIES, *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. En [Libros en línea]. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones, de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.