

**EL NUEVO SISTEMA DE ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MÉXICO
UN ESTUDIO DE CASO, 2000-2005**

RAFAEL MORALES IBARRA, ALFREDO BARRERA BACA

EL problema

En la actualidad no hay sociedad, por muy rica que sea, que pueda tener la capacidad de ofertar un número ilimitado de lugares para satisfacer la demanda por educación superior, sobre todo en aquellas disciplinas en las que se requiere una gran cantidad laboratorios especializados, con equipo y tecnologías de alto costo.

Por estas razones el exceso de demanda por educación se ha constituido como uno de los grandes problemas en la mayoría de las instituciones de Educación Superior (IES).

La presente investigación es un proyecto institucional impulsado por la UAEM con el objetivo de analizar las condiciones en las que se estaba operando el proceso de selección y buscando ofrecer un mecanismo para los aspirantes con mayor transparencia y equidad Así mismo, por la constante preocupación que deriva por los índices de deserción.

Preguntas y objetivos

La investigación da respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el grado de validez predictiva del EXANI-II? ¿Qué variables son determinantes en el ingreso a la

universidad? y ¿Qué variables y factores están relacionados con el rendimiento académico?

Se fija como objetivo fundamental, desarrollar un mecanismo que incorpore nuevos criterios en la selección de los estudiantes, tales que permitan aumentar la probabilidad de éxito escolar y por ende disminuir el número de alumnos que desertan el los primeros años.

Los exámenes de admisión en el contexto internacional y nacional

Al problema del exceso de demanda por estudios superiores se le ha pretendido resolver empleando un sinnúmero de propuestas, en general podemos mencionar aquellos que se refieren a los *logros escolares, aptitudes, la oportunidad y tiempo de espera*.

En países como Estados Unidos (EU), Japón, Brasil, Grecia, China y Corea del Sur los exámenes de conocimientos son el principal mecanismo de selección. En Inglaterra por ejemplo, se solicitan puntajes mínimos en determinadas áreas. En universidades de Italia e Israel los mecanismos de ingresos contemplan un examen general de conocimientos. (Tabla 1)

Los exámenes de *aptitud escolar general* se aplican en universidades de EU, Suecia, Australia, Israel, Turquía y Filipinas, por otra parte los exámenes de *aptitudes escolares específicas* se emplean en EU y algunas instituciones de Canadá.

En Francia, Alemania, España y Corea del Sur utiliza la entrevista como parte del proceso de admisión para algunos cursos o universidades. En cuanto a *la oportunidad*, es de los criterios menos empleados, sin embargo, en algunos Países Bajos, *el sorteo* se realiza entre los aspirantes que no lograron ingresar a la educación superior.

En México la mayoría de Universidades Públicas emplean un examen de selección como principal criterio para decidir la admisión a los estudios profesionales. La importancia de seleccionar a los mejores candidatos radica en aumentar por una parte la probabilidad del éxito escolar y por ende disminuir los altos índices de deserción en la educación superior que se traducen en desperdicio de recursos.

El análisis realizado al EXANI-II pretende además de identificar estadísticamente los factores que muestran una alta relación con el ingreso y la permanencia escolar, precisar las principales áreas y variables asignando pesos específicos a cada una de ellas con el objeto de incrementar el valor predictivo del examen de admisión.

El presente documento pretende dar a conocer la experiencia desarrollada y los resultados alcanzados en un estudio realizado de validez predictiva al EXANI-II, con el objetivo de proponer un mecanismo que permita mejorar la validez de esta prueba masiva en los estudios superiores.

Metodología empleada

La población en estudio está determinada por poco más de 100 mil registros de aspirantes que solicitaron ingresar a la UAEM durante el periodo 2000 -2005. Este universo considera 124 programas educativos de estudios profesionales ofertados en 34 Organismos Académicos (OA) y 11 Centros Universitarios (CU) pertenecientes a la UAEM.

En primer término se construye una base de datos con los puntajes obtenidos por el aspirante en su examen de admisión en las distintas áreas y módulos específicos. De la *hoja de registro*, se recuperan los indicadores sociodemográficos y variables correspondientes a la trayectoria escolar previa, tal como el promedio y la escuela de procedencia.

Para identificar las variables asociadas al ingreso a los estudios superiores se empleó un modelo logit. Mientras que para ubicar los factores y ponderadores ligados a la permanencia escolar, se empleó el análisis de correlación y regresión.

La *validez predictiva* del EXANI-II se consigue empleando la correlación puntaje del examen contra el promedio al primer año en la universidad, y el promedio de bachillerato contra el puntaje EXANI.

Con las relaciones empleadas se logró identificar y cuantificar el grado de importancia de áreas y módulos de mayor relación con el rendimiento académico y la permanencia en los estudios.

Las *variables asociadas al rendimiento académico* se obtienen mediante la relación lineal entre el promedio al primer año y el puntaje del examen, el promedio de bachillerato y las variables socioeconómicas.

Los ponderadores específicos para cada módulo del EXANI-II se encuentran con la ecuación entre el promedio al primer año y los módulos calificados en cada programa educativo estudiado.

Principales resultados

El estudio ha permitido en la UAEM la recolección de información y construcción de indicadores de forma sistematizada, ahora, se tiene un mecanismo de mayor precisión que permite conocer el perfil de nuestros aspirantes y alumnos de reciente ingreso.

Por lo que respecta al análisis de validez predictiva del EXANI, se encuentra que el examen de Ceneval no es tan buen predictor del desempeño escolar (+0.27), ya que su predictibilidad es relativamente baja, sin embargo, al emplear el promedio de bachillerato y el puntaje de EXANI el grado de asociación es +0.38, lo que demuestra que la trayectoria escolar puede ser un buen indicador del éxito escolar al primer año en la universidad. Posteriormente, al correlacionar promedio de bachillerato y promedio del primer año se obtiene un coeficiente de +0.40 sustancialmente mayor, -para Trend y Leland es razonable esperar correlaciones modestas que van de +0.30 al +0.40 en este tipo de estudios, 1968- de esta manera se corrobora la importancia de la trayectoria escolar, lo cual fortalece la idea de la importancia que tiene el promedio como factor determinante en el acceso a los estudios de nivel licenciatura.

Se rescata también una serie de variable y factores que tienen una asociación relevante con el aprovechamiento y permanencia en cada una de las distintas carreras, ello nos lleva a proponer una ponderación diferenciada cuyo objeto es darle mayor fortaleza a los conocimientos y aptitudes propias mostrados y requeridos para cada carrera, por ejemplo sí un estudiante elige cursar carreras como ingeniería, ciencias o química debería mostrar una fortaleza en matemáticas, razonamiento matemático y no es el caso para aquellos aspirantes que optan por una carrera donde las matemáticas no centrales en su formación profesional (Tabla 2 y 3)

Variables asociadas al rendimiento académico

El promedio de bachillerato y el puntaje EXANI son las dos variables con más alto grado de asociación, al grado de mostrar un patrón de comportamiento que converge a una razón comprendida en el intervalo de 30 a 40 por ciento para el promedio de bachillerato y de 70 a 60 por ciento para el examen de selección. (Gráfico 1)

El hecho es que los aspirantes con mejores puntajes en las áreas identificadas como fundamentales, presentan los mejores rendimientos en el primer año, -caso Ingeniería y Tecnología, Ciencias Agropecuarias y Ciencias Naturales y Exactas- por lo tanto un aspirante con un puntajes altos en Razonamiento Numérico, Matemáticas y Ciencias Naturales dentro de este grupo de estudiante se observa un buen desempeño académico y menores índices de deserción.

Para el caso de carreras en el área de Ciencias de la Salud, los buenos puntajes en Ciencias Naturales y Biología Humana aumentaron considerablemente la permanencia y aprovechamiento académico.

En las carreras del área de Ciencias Sociales, Económico - Administrativas y Educación y Humanidades, las relaciones encontradas no fueron muy claras en la explicación de permanencia y rendimiento escolar.

Variables relacionadas con el ingreso a la universidad

Como era de esperarse el puntaje EXANI resulta ser una variable determinante en la aceptación a la universidad, ya que durante el periodo de estudio, la UAEM tenía como criterios un puntaje mínimo en el examen de admisión asociado a la capacidad de absorción de cada una de las carreras. Al incluir la trayectoria escolar se encuentra que el promedio de bachillerato se muestra como uno de los factores más relevantes.

Otro resultado muy razonable fue encontrar que variables socioeconómicas como la escolaridad de los padres, poseer computadora e Internet y el ingreso familiar juegan a favor de un mejor rendimiento académico, lo que lleva a aumentar la probabilidad de ingresar a la universidad.

Finalmente, no quedan claramente definidos los efectos hacia el grupo de aspirantes que declararon pertenecer a algún grupo étnico o que su lengua es indígena.

Conclusiones

1. El examen que se aplicaba en UAEM como Prueba de Admisión y que es elaborado por el Ceneval no es un buen instrumento predictor en el corto plazo del éxito escolar de los estudiantes.

2. El promedio del bachillerato es la variable con el mayor grado de más fuertemente asociado al rendimiento académico, mientras que el puntaje del EXANI y el promedio de bachillerato lo hacen con la aceptación y la permanencia.

3. Existen áreas específicas en cada carrera con una estrecha relación con el rendimiento académico, conclusión que nos lleva a asignarle un mayor peso en la puntuación final.

4. Una forma de disminuir de forma importante los índices de deserción en la educación superior se da cuando incluimos como criterio de admisión al promedio de bachillerato y el puntaje del examen de admisión.

En resumen, la presentación de estos resultados ha pretendido ejemplificar la experiencia en nuestra universidad, este estudio le dio forma al nuevo sistema de admisión a la UAEM justificándose acertadamente la ponderación diferenciada en áreas y módulos, sin embargo, es necesario dirigir esfuerzos en la mejora de los procesos de admisión y avanzar cada vez más hacia estudios en los que se incluyan factores como el económico, social y cultural, así como otras técnicas de ponderación, cálculo de probabilidades del éxito escolar y algunos otros factores en los que no se abundó en la presente investigación.

Propuesta

Como resultado del trabajo anterior se elaboró el Nuevo Sistema de Admisión a la UAEM, el cual tiene por característica principal un índice que otorga entre un 30 y 40 por ciento al promedio de bachillerato y el restante 60 por ciento a las áreas y módulos calificados por la prueba de ingreso según el programa y centro educativo de la UAEM.

(Gráfico 2)

Este índice en orden descendente se convierte en la referencia principal en la toma de decisión del ingreso, de los aspirantes, tomando en cuenta la capacidad de absorción de cada uno de los OA y CU.

Por lo tanto, con estos nuevos criterios la UAEM ha puesto en funcionamiento desde el ciclo 2006-2007 su sistema de admisión por lo que el examen del CENEVAL no será el único criterio a tomarse en cuenta en la selección de los nuevos estudiantes, sino que ahora se ha incorporado la trayectoria escolar del alumno y además se dan puntajes diferenciados por áreas, módulos en cada uno de los programas educativos.

Cabe hacer mención que el nuevo sistema de admisión además de innovador, es diseñado con una fortaleza en teoría educativa y estadística, lo cual presupone correctamente un mayor valor predictivo de la prueba. Al incorporar estos nuevos criterios el proceso se da una mayor transparencia y justicia en el proceso de selección en la educación superior.

Referencias bibliográficas

- Backhoff, E., Larrazolo, N., Rosas, M. y Tirado, F (1997). Validez predictiva del examen de Habilidades y conocimientos Básicos (EXHCOBA). Revista Mexicana de Investigación Educativa, 2, 67-68.
- Trost Günter (1993) "Principios y Prácticas en la Selección para la Admisión a la Educación Superior. XVIII conferencia Anual de la Asociación Internacional de Exámenes, Dublín, Irlanda".
- Backhoff, E. y Tirado, F. (1992) "Desarrollo del Examen Habilidades y Conocimientos Básicos" en Revista de la Educación Superior, México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Vol. XXI, núm.3 (83), julio-septiembre.

- Educational Testing Service (1990) Scholastic Aptitude Test (SAT). Nueva York, College Entrance Examination Board.
- Metzner, B.S. y Bean, J.P. (1987). "*The estimation of a nontraditional undergraduated student attrition*". Research in Higher Education, Vol. 1 No.1.1987.
- Tirado Felipe et al. (1997). "*Validez Predictiva del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos*". Revista Mexicana de Investigación Educativa. Enero-junio 1997, Vol. 2, num. 3. pp. 67-84.
- Trent y Leland (1968) "*Validez Predictiva del Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos*". Revista Mexicana de Investigación Educativa.