

Evaluación del ingreso a la Educación Superior Tecnológica Ciclo escolar 1999-2000

Rafael Humberto Escalante Torres
Pedro José Canto Herrera

Sinopsis

Este trabajo es un diagnóstico de las características de 2,486 aspirantes, que presentaron las pruebas de habilidades y conocimientos del CoSNET, para su admisión al Instituto Tecnológico de Mérida, en junio de 1999. Se encontraron diferencias significativas en las pruebas, con respecto al género, tipo de escuela y se encontraron correlaciones positivas moderadas entre promedio de egreso de la preparatoria y la prueba de conocimientos. Las mujeres obtuvieron puntajes más altos en conocimientos, mientras que los hombres en habilidades numéricas. Los aspirantes que venían de preparatorias privadas tuvieron puntajes más altos en ambas pruebas que aquellos que venían de preparatoria estatales o federales. Se sugiere considerar el uso de las pruebas de habilidades con mayor cautela al decidir la admisión de alumnos.

Términos clave: <Investigación> <investigación educacional> <prueba de diagnóstico> <prueba de aptitud> <admisión> <México>

Abstract

This paper is a diagnostic of the characteristics of 2486 of students who were administered the abilities and knowledge tests developed by CoSNET, used as a requirement to apply for admission at the Technological Institute of Merida in June 1999. Significant differences were found regarding gender, type of school. A moderate positive correlation was also found between GPA from high school and the knowledge test score. Women got higher scores than men on the knowledge test, while men got higher scores than women on numeric abilities. Students coming from private preparatory schools, scored higher on both tests than those coming from state or federal schools. It is suggested that the use of the abilities test should be considered more cautiously when deciding the admission of students.

Key terms: <Research> <educational research> <diagnostic tests> <aptitude tests> <admission> <Mexico>

Introducción

El propósito del estudio fue realizar un diagnóstico de las características que tienen los aspirantes que ingresan a la Educación Superior Tecnológica, en términos de sus habilidades verbal y matemática y de su nivel de conocimientos en las áreas (ingenierías y administración) a las que los aspirantes deseen ingresar a fin de apoyar el proceso de selección de aspirantes realizado en el Instituto Tecnológico de Mérida (ITM). Además, se pretende verificar hipótesis planteadas en términos de diferencias por género, tipo de escuela y promedio con el que llegan a la institución, para determinar el nivel de justicia de la prueba (test fairness).

La importancia de efectuar este diagnóstico radica en que a través de él se puede identificar posibles carencias que presentan los aspirantes a ingresar al ITM y establecer medidas correctivas al respecto para mejorar su desempeño. Además, los resultados del diagnóstico permitirán predecir el posible éxito escolar de los aspirantes que ingresen al ITM.

Antecedentes

En los Institutos Tecnológicos se han venido elaborando y aplicando diversos exámenes de ingreso, los cuales, en algunos casos, tienen fines de selección y en otros únicamente de diagnóstico. Dichos exámenes, han estado enfocados básicamente a medir los conocimientos que deben manejar los aspirantes, así como algunas de las capacidades que poseen.

La diversidad existente en torno a los exámenes de ingreso que se aplicaban en los planteles de la Educación Superior Tecnológica, no permitía obtener una visión global de las características con que ingresaban los aspirantes. De esta forma, con el propósito de obtener información a nivel Subsistema Tecnológico y Dirección General de los aspirantes, el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (CoSNET), durante el ciclo escolar 1991-1992, diseñó dos instrumentos de evaluación: uno para medir conocimientos y otro para medir capacidades (matemáticas y lectura y redacción).

Una prueba piloto de ambos instrumentos fue realizada durante el primer semestre 1991-1992 y el segundo semestre 1991-1992. Como resultado de la prueba piloto, a partir del ciclo escolar 1992-1993 los Institutos Tecnológicos administran un examen de ingreso que mide habilidad verbal y matemática de los aspirantes a ingresar a la Educación Superior Tecnológica.

En 1996, el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica en coordinación con las Direcciones Generales de Institutos Tecnológicos (DGIT) y de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), así como de la Unidad de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (UECyTM), la Coordinación de Institutos Tecnológicos Descentralizados (CITD) y el Centro de Enseñanza Técnica Industrial de Guadalajara (CETI), revisaron el perfil de ingreso a la Educación Superior Tecnológica. Como resultado de dicha reunión, el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica en coordinación con las Direcciones Generales sugirieron elaborar un examen único de conocimientos por cada área considerada en la Reforma Académica de la Educación Superior Tecnológica (ingeniería, arquitectura, biología, y administración).

En octubre de 1996, el CoSNET convocó a los profesores de los Institutos Tecnológicos de la DGIT, la DGETA, la UECyTM, la CITD y el CETI de Guadalajara con el propósito de que se definieran los contenidos y el nivel de dominio de los conocimientos (en el área de su elección) que deberían tener los que ingresen a un Instituto Tecnológico. Como producto de esta reunión se elaboraron los exámenes que se aplicaron en el ciclo escolar 1997-1998.

De esta forma, el perfil de ingreso a la Educación Superior Tecnológica, quedó conformado por las habilidades verbal y matemática y los conocimientos básicos en el área de su elección. El área de ingeniería constó de reactivos de matemáticas, de física y de química; el área de biología constó únicamente con reactivos de biología; el área de arquitectura constó de reactivos de su área y de

matemáticas y el área de administración constó de reactivos de contabilidad, administración y economía.

Enunciado del Problema

Se han estado administrado pruebas para determinar el ingreso a los Institutos Tecnológicos, sin embargo, se hace necesario realizar estudios que examinen si dichas pruebas proveen iguales oportunidades a quienes se someten a ellas. De lo anterior se plantea como problema de este estudio ¿Evalúan con justicia las pruebas de habilidades y conocimientos utilizadas en el proceso de selección al ITM? ¿Existe diferencia significativa en los resultados obtenidos en las pruebas de habilidades y conocimientos por género, tipo de escuela de procedencia, especialidad que escogen y promedio con el que egresan del bachillerato?

Objetivos del Estudio

La evaluación tiene sentido y cobra relevancia en el proceso educativo cuando se trazan y evalúan los elementos sustanciales que lo conforman y sus resultados contribuyen a tomar decisiones, a partir de las cuales, se generan acciones concretas, que permitan mejorar la calidad de la educación. De esta manera, el objetivo general del estudio es evaluar el proceso de Evaluación del Ingreso a la Educación Superior Tecnológica durante el ciclo escolar 1999-2000.

Específicamente, los objetivos del estudio son los siguientes:

1. Caracterizar a la población de aspirantes que ingresan a la Educación Superior Tecnológica, en cuanto a las habilidades verbal y matemática, con el objeto de generar acciones de apoyo para los aspirantes que muestren deficiencias;
2. Comparar los resultados obtenidos por género en las pruebas de habilidades y conocimientos.
3. Comparar los resultados obtenidos por tipo de escuela preparatoria de procedencia en las pruebas de habilidades y de conocimientos.
4. Relacionar el promedio de preparatoria con sus resultados en las pruebas de habilidades y conocimientos.

Hipótesis de Investigación

De los objetivos de la investigación se plantean las siguientes hipótesis del presente estudio:

Ho 1. No existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática).

Ho 2. No existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a sus resultados en la prueba de conocimientos.

Ho 3. No existen diferencias significativas entre alumnos que egresan de escuelas de nivel medio superior públicas y privadas en cuanto a sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática).

Ho 4. No existen diferencias significativas entre alumnos que egresan de escuelas de nivel medio superior públicas y privadas en cuanto a sus resultados en la prueba de conocimientos.

Ho 5. No hay correlación entre el promedio con que egresan los alumnos del nivel medio superior y sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática).

Ho 6. No hay correlación entre el promedio con que egresan los alumnos del nivel medio superior y sus resultados en las pruebas de conocimientos.

Justificación del problema

La utilidad práctica del presente estudio radica en lo importante de contar con pruebas que provean iguales oportunidades a quienes participan, lo que daría confianza a estudiantes, padres de familia, administradores y profesores de la institución de que no se rechace estudiantes debido a la prueba o a los procedimientos de admisión.

En caso de detectar sesgo, sería necesario diseñar nuevas pruebas o en su caso determinar procedimientos y criterios de admisión que reduzcan dicho sesgo de las pruebas.

Limitaciones del estudio

Una limitación es que la muestra no fue seleccionada en forma aleatoria. Se toman los resultados de todos los aspirantes a ingresar al ITM en el ciclo escolar 1999-2000. Por lo tanto los resultados

no podrán ser generalizados fácilmente a otras poblaciones. Otra limitación para las hipótesis 5 y 6, es que la mayoría no conocía su promedio de egreso, porque aún no egresaban al momento de la administración de las pruebas. Solo se obtuvo el promedio de egreso del bachillerato de 697 sujetos (421 hombres y 276 mujeres), de un total de 2486 casos estudiados

Revisión de la Literatura

El presente estudio enmarca como uno de sus objetivos la elaboración del diagnóstico de los aspirantes que ingresan a la Educación Superior Tecnológica, en términos de las habilidades verbal y matemática y del nivel de dominio de los contenidos de las áreas a las que deseen ingresar. Asimismo, se pretende proporcionar elementos para examinar la posible existencia de sesgo en las pruebas.

El uso de pruebas de habilidades ha sido un tema muy estudiado y ha producido controversias, especialmente en Estados Unidos. Las críticas principales han sido con respecto a diferencias de género, clase social y grupo étnico (Fair Test Examiner (Invierno de 1999), Fair Test Examiner (Verano 1988), Eyde y Kowal (1984), Cordes (1986), y Evangelauf (1989).

El National Center of Fair and Open Testing (FairTest), critica el uso de la prueba de habilidades conocida como Scholastic Assessment Test (SAT), frecuentemente tiene prejuicios con las mujeres y grupos minoritarios y en consecuencia estos grupos tienen menores cuotas de admisión en las universidades. También se han realizado estudios que indican que los muchachos obtienen puntajes más altos que las muchachas en el SAT, especialmente en habilidad numérica. Estos prejuicios podrían llevar a rechazar a mujeres y gente que pertenece a grupos minoritarios, a ser rechazados cuando podrían ser aceptados si no se toman en cuenta los resultados del SAT.

En un estudio desarrollado en la Universidad Pública de California se encontró un impacto negativo en las oportunidades educativas de mujeres. El SAT resultó predecir por debajo la habilidad de las mujeres.

La literatura consultada indica que el uso de pruebas de habilidades con propósitos de admisión a instituciones de educación superior, ha sido criticado y podría estar presentando sesgos hacia ciertos grupos sociales. Este estudio pretende presentar datos sobre lo que sucede en el ITM, para contrastar dichos datos con lo que reporta la literatura.

Metodología

Tipo de Estudio

El tipo de estudio corresponde al descriptivo, correlacional y explicativo, porque pretende especificar las propiedades importantes de las personas y grupos que fueron sometidos a análisis (Dankhe, 1989), tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables (Hernández, Fernández y Baptista, 1991) y porque trata de responder a las causas de los eventos (Hernández, et al., 1991).

Diseño de Investigación

El diseño de este estudio es no experimental *expost-facto*, en la cual no se manipulan variables ni se asignan aleatoriamente a los sujetos a las condiciones y el fenómeno se observa cuando ya sucedió (Kerlinger, 1975).

Población

La población objeto de estudio estuvo compuesta por 2485 alumnos a quienes se les administró el examen de ingreso al ITM. Debido a que 52 sujetos no contestaron adecuadamente la forma de respuesta computarizada, algunas de sus respuestas fueron consideradas como datos perdidos. La tabla 1 describe la población por género.

Tabla 1. Descripción de la población por género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	1782	72
Femenino	703	28
Total	2485	100

Instrumentos

El instrumento utilizado es la prueba diseñada por el CoSNET para la admisión de alumnos en los sistemas tecnológicos de México. A continuación se describe la prueba. La prueba consta de dos partes: habilidad verbal y matemática y conocimientos en un área.

La habilidad del aspirante para comprender, analizar, interpretar, abstraer y manejar conceptos expresados por medio del lenguaje, así como generalizar y pensar en forma organizada es definida como habilidad verbal. En esta habilidad se consideran cuatro aspectos que son: discriminar entre una serie de opciones, aquella que representa la idea contraria u opuesta al concepto o idea que se presenta; comprender las ideas que se expresan en palabras y establecer o descubrir relaciones de semejanza o paralelismo entre dos pares de palabras; reconocer relaciones en distintas partes de la oración, organizar o estructurar un discurso escrito así como determinar el significado o sentido lógico de una oración; y reconocer, analizar e interpretar lo que se lee.

La habilidad del aspirante para comprender y manejar conceptos matemáticos, proponer y efectuar algoritmos y desarrollar aplicaciones a través de la resolución de problemas es definida como habilidad numérica. En esta habilidad se manejan tres aspectos que son: comprender la composición de cantidades representadas por números; representar y generalizar operaciones aritméticas utilizando números, signos y literales; y conocer las propiedades y medidas de extensión de polígonos y triángulos, así como rectas paralelas y perpendiculares.

Los aspirantes, para que puedan ser aceptados en los Institutos Tecnológicos que conforman la Educación Superior Tecnológica deben responder correctamente el 70% de los reactivos, tanto en

habilidad verbal como en habilidad matemática. Es importante señalar que las habilidades son uno de los principales antecedentes para el aprendizaje de los conocimientos, por lo que en la medida que se desarrollen estas habilidades, el alumno podrá apropiarse con menor dificultad de los contenidos de cada una de las asignaturas del Nivel Superior.

Los conocimientos se basan en las cuatro áreas que considera la Reforma de la Educación Superior Tecnológica: ingeniería (incluye preguntas de matemáticas, física, y química), administración (incluye preguntas de contabilidad, administración y economía).

Estudios realizados por el CoSNET en 1994 reportan que para la prueba de habilidad verbal y matemática, se obtuvieron los siguientes valores Kuder-Richardson: 0.86 en habilidad verbal y 0.92 en habilidad matemática en el primer semestre de 1992-1993; 0.92 en habilidad verbal y 0.91 en habilidad matemática en el segundo semestre de 1992-1993; 0.84 en habilidad verbal y 0.81 en habilidad matemática en el primer semestre de 1993-1994; y 0.81 en habilidad verbal y 0.81 en habilidad matemática en el segundo semestre de 1993-1994.

Como se puede observar, los coeficientes de confiabilidad de la prueba de habilidades verbal y matemática son altos. Lo anterior permite concluir que los instrumentos aplicados a los aspirantes a ingresar han sido confiables, es decir que los resultados han mostrado consistencia entre una aplicación y otra.

La prueba de habilidades verbal y matemática fue revisada y analizada por un grupo de profesores de los Institutos Tecnológicos de la DGIT, la DGETA y la UECyTM, a partir de esta revisión consideran los expertos que tienen validez de contenido.

En cuanto a la validez predictiva, el CoSNET, con la participación de la DGIT, la DGETA y la UECyTM realizaron un seguimiento de los alumnos que obtuvieron puntajes altos en el examen de ingreso al nivel superior de la educación tecnológica, ciclo escolar 1992-1993. En este estudio se pretendió valorar el desempeño académico de los alumnos que

obtuvieron resultados altos en el examen de ingreso, para de esta forma poder determinar la validez predictiva de la prueba de habilidades verbal y matemática. Se concluyó que como los índices de reprobación no fueron demasiado elevados, la prueba tenía validez predictiva.

Tabla 2. Índice de reprobación de los alumnos con puntajes altos en las dos habilidades

Resultado	Puntajes altos en habilidad verbal		Puntajes altos en habilidad matemática	
	Número	%	Número	%
No reprobaron	409	56.2	331	56.3
Reprobaron	318	43.8	257	43.7
Total	727	100.0	588	100.0

Procedimiento para la obtención de los datos

Los datos fueron obtenidos en el ITM el día del examen de ingreso. Los aspirantes respondieron a las pruebas en hojas para lector óptico computarizado. Se utilizaron las aulas del ITM y se entrenó a los maestros que administraron las pruebas. Las hojas fueron llevadas al departamento de informática, donde se procesaron y se creó una base de datos en el programa Fox pro.

Procedimiento para el análisis de los datos

La base de datos en Fox pro fue convertida a base de datos de SPSS para Windows Versión 8.0 y se realizaron las pruebas de hipótesis correspondientes.

Resultados

Con la respecto a la primera hipótesis, la cual enuncia que: no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática), se encontró que para la habilidad verbal no se rechazó la hipótesis nula, $t = .236 (2483) p > .05$ y por lo tanto se concluyó que no hay diferencias significativas entre hombres y mujeres para esta habilidad. Para la habilidad matemática, se rechazó la hipótesis nula, debido a que se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres, $t = 45.06 (2483) p < .01$ y por lo tanto se concluye que si hay diferencias significativas para esta habilidad (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Puntajes en prueba de habilidades por género

Género	Habilidad verbal			Habilidad matemática		
	N	M	DE	N	M	DE
Masculino	1782	27.8	9.4	1782	12.8	7.1
Femenino	703	27.6	10.1	703	10.7	6.2

Respecto a la hipótesis de que no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres en

cuanto a sus resultados en la prueba de conocimientos, se encontró diferencia significativa ($t = 39.41, 2342,$

$p < .01$). Las mujeres obtuvieron puntuaciones más altas en conocimientos que los hombres (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Puntajes en prueba de conocimientos por género

Género	Conocimientos		
	N	M	DE
Masculino	1692	31.1	10.1
Femenino	652	34.0	9.8

Con respecto a la hipótesis de que no existen diferencias significativas entre alumnos que egresan de escuelas de nivel medio superior públicas y privadas en cuanto a sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática), se encontró que se rechaza la hipótesis nula, porque todas las comparaciones entre los egresados de escuelas

privadas y las demás públicas tuvieron diferencias significativas. Se presentan los datos de la comparación de las escuelas particulares con las estatales, dando diferencias significativas, $t = 1.44$ (1240) $p < .05$. Comparando a las privadas con los CBETIS, se encontraron también diferencias significativas, $t = 5.57$ (1177) $p < .01$ (ver Tabla 5).

Tabla 5. Diferencias en habilidades y conocimientos entre escuelas privadas y estatales

Tipo de preparatoria	Habilidad verbal			Habilidad numérica			Conocimientos		
	N	M	DE	N	M	DE	N	M	DE
Particular	512	29.1	8.4	512	13.0	7.0	497	32.8	9.0
Estatal	730	28.3	11.2	730	13.5	7.8	667	36.6	9.1

Para la hipótesis que indica que existen diferencias significativas entre alumnos que egresan de escuelas de nivel medio superior públicas y privadas en cuanto a sus resultados en la prueba de conocimientos, se encontró que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa que indica que si hay diferencias significativas entre egresados de

preparatorias privadas y públicas en cuanto al examen de conocimientos, $t = -7.09$, (1162) $p < .01$. Comparando a las privadas con los Centros de Bachillerato Técnico Industrial y de Servicios (CBETIS), se encontraron también diferencias significativas, $t = 7.07$ (1137) $p < .01$ (ver Tabla 6).

Tabla 6. Diferencias en habilidades y conocimientos entre escuelas privadas y CBTIS

Tipo de preparatoria	Habilidad verbal			Habilidad numérica			Conocimientos		
	N	M	DE	N	M	DE	N	M	DE
Particular	512	29.1	8.4	512	13.0	7.0	497	32.8	9.0
CBTIS	667	27.3	8.1	667	11.0	5.5	642	28.7	10.0

Para la hipótesis que declara que no hay correlación entre el promedio con que egresan los

alumnos del nivel medio superior y sus resultados en las pruebas de habilidades (verbal y matemática), se

encontró que se acepta la hipótesis nula, para verbal, $r = .036$, $p > .05$ y para la numérica, $r = -.014$, $p > .05$. No hay correlación entre el promedio con que egresan los alumnos del nivel medio superior y sus resultados en las pruebas de conocimientos, se encontró que se rechaza la hipótesis nula, $r = .206$, $p < .01$.

Discusión de los resultados

Género

En cuanto a las diferencias de género, los resultados confirman estudios previos de Cordes (1986), Ghorpade, y Lackritz, (1998) y Fair Test Examiner (Verano, 1998). Los hombres superaron significativamente a las mujeres en habilidad numérica, pero éstas superaron a los hombres en conocimientos.

Las diferencias de género se pueden analizar desde la perspectiva de la igualdad de oportunidad de empleo. La igualdad de oportunidad de empleo, aunque es un concepto aplicado a la legislación norteamericana, es contemplada por el artículo tercero de la Ley Federal del Trabajo mexicana. Dicho Artículo declara que todos los mexicanos tienen derecho a un trabajo digno. Todo esto aunado a la tendencia de globalización en la economía que permite el ingreso de compañías extranjeras, sean maquiladoras o franquicias, las cuales traen consigo una 'nueva cultura laboral'.

En Estados Unidos la igualdad de oportunidad de empleo tiene como objetivo principal prohibir discriminaciones basadas en la raza, género, color, nación de origen y otras características que sean tomadas para discriminar y que además sean injustas. La ley le pide al empleador que estudie sus prácticas de selección de personal y que determine si son realmente eficientes para la conducción de su negocio. Una práctica de selección de personal puede ser defendida en base a análisis estadísticos u otras formas racionales de análisis que prueben la relación de dicha práctica con el trabajo (Twomey, 1994).

El tomar un examen de habilidades como criterio de decisión para ser admitido en el Instituto Tecnológico de Mérida, podría implicar un sesgo con respecto al género. Si se le asigna un mayor peso a las

habilidades numéricas, las mujeres estarían en desventaja con respecto a los hombres. Por otro lado, si se le asigna mayor peso a los conocimientos, los hombres estarían en desventaja con respecto a las mujeres. Por lo tanto se considera que hay que buscar un punto de equilibrio que reduzca el sesgo debido al género. Esto sería posible si se determinara el peso que deben tener las habilidades numéricas y los conocimientos que pudieran proporcionar iguales oportunidades a hombres y mujeres.

El manual para el responsable del proceso de admisión de alumnos recomienda tres criterios: (a) asignar un 60% a la prueba de habilidades y un 40% a la de conocimientos, (b) un 50% a la prueba de habilidades y un 50% a la de conocimientos y (c) un 40% a la prueba de habilidades y un 60% a la de conocimientos. Se deja al criterio de cada Tecnológico el asignar un peso a cada instrumento, ésta decisión es la que debería ser analizada a la luz de los hallazgos de este estudio.

Tipo de escuela

Un estudio realizado en México indica que existen diferencias entre alumnos de escuelas privadas y públicas con respecto al aprovechamiento. Guevara Niebla (1991), utilizando muestras de alumnos de primaria y secundaria, encontró que las medias de los alumnos de escuelas privadas y públicas, con respecto a una prueba de conocimientos de las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales, aritmética y español eran diferentes. En las escuelas públicas se encontró una media de 4.72 y en las privadas una media de 7.31.

Los resultados en los exámenes de habilidades y conocimientos administrados en el ITM parecen confirmar los resultados de Guevara Niebla (1991). Los alumnos egresados de preparatorias privadas obtuvieron medias superiores a los egresados de las preparatorias estatales y federales.

Estas diferencias han sido interpretadas como problemas de igualdad de oportunidad de empleo también. Kahlenberg (1998) reportó que entre sujetos blancos y negros hay tres diferencias que se unen a las diferencias de estatus socioeconómico. La primera es la concentración de la pobreza, los niños que nacen en

vecindarios pobres no tienen modelos de rol positivos ni influencias de pares adecuadas. Una segunda diferencia es la riqueza, dado que los cursos para el SAT son más caros para los negros que para los blancos. La tercera diferencia es la estructura familiar. Entre los estudiantes menores de 18 años, el 76 por ciento de los blancos viven con sus dos padres, pero sólo el 33 por ciento de los negros. En México no existe población negra, pero las diferencias entre clase social podrían ser interpretadas de similar manera.

Promedio de egreso

Los resultados confirman estudios previos (Ghorpade, 1998, Evangelaw, 1989 y Fair Test Examiner, Invierno 1999). En estos estudios se presentan críticas contra el SAT y se menciona que en algunos estados de Estados Unidos, como California y Texas, el SAT ha sido desplazado por el promedio de egreso (GPA, por sus siglas en Inglés) como criterio de admisión de alumnos al nivel de educación superior.

El promedio de egreso (GPA) es considerado como el mejor predictor de éxito académico (Kaplan y Saccuzo, 1989). Como fue demostrado por el hecho de que el promedio de egreso de los alumnos que

respondieron a la prueba del ITM correlacionó positivamente con la prueba de conocimientos. En otras palabras, los estudiantes con promedios altos de egreso del bachillerato obtuvieron puntajes más altos en la prueba de conocimientos; asimismo, los estudiantes con promedio de egreso bajo obtuvieron puntajes bajos en la prueba de conocimientos. Lo anterior se atribuye al hecho de que se considera que la prueba de conocimientos se diseñó con base en un mismo dominio que está representado en las calificaciones obtenidas en bachillerato por los estudiantes.

Conclusiones y recomendaciones

Es importante concluir que las variables consideradas tienen una influencia al momento de tomar la decisión de admitir aspirantes a educación superior. Por lo tanto se recomienda:

1. Exentar de las pruebas a los alumnos que egresen de la preparatoria o vocacional con un promedio superior a 90.
2. Diseñar e impartir cursos propedéuticos para los aspirantes egresados de preparatorias estatales y federales.

Referencias

- Cordes, C. (1986). Tendency of the tests: boys get higher scores than girls on both parts of the SAT. APA Monitor, 30-31.
- CoSNET (1994). Evaluación del ingreso al nivel superior de la educación tecnológica: fundamentación teórica del examen. México: SEP.
- Danhke, G. L. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández-Collado y G. L. Danhke (comps.). La comunicación humana ciencia social. México: McGraw-Hill de México.
- Evangelauf, J. (1989). Critics and defendants of admission tests comment on the limitation of their use by the courts. Chronicle of Higher Education, A1-A32.
- Eyde, L. & Kowal, D. (1984). Ethical and professional interests of the services of interpretation of computerized test and their users. In J.D. Matarazzo (president), The use of computer based test interpretations: Progress in clinical psychology, Vol. 4, 46-64. New York: Grune and Stratton.
- Fair Test Examiner (Invierno de 1999). California to reduce SAT emphasis. Recuperado el 3 de Octubre de 1999 en <http://www.fairtest.org/examarts/winter99/catsat.html>
- Fair Test Examiner (Verano de 1998). Research confirms harmful impact of SAT gender bias. Recuperado el 3 de Octubre de 1999 en <http://www.fairtest.org/examarts/summer98/gender.htm>
- Ghorpade, J. & Lackritz, J. R. (1998). Equal opportunity in the classroom: test construction in a diversity-sensitive environment. Journal of Management Education, 22, (4), 452-472.
- Guevara Niebla, G. (1991). ¿México, un país de reprobados?. Nexos, 162, 33-44.
- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (1991). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill
- Kahlenberg, R. D. (1998). In search of fairness: a better way. Washington Monthly, 30, (6), 26-30.
- Kaplan, R. M. & Saccuzzo, D. P. (1989). Psychological Testing. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Kerlinger, F. N. (1975). Investigación del comportamiento: técnicas y metodología. México: Editorial Interamericana.
- Twomey, D. P. (1994). Equal employment opportunity law. Cincinnati, OH: South-Western.