

SELECCIÓN Y PERMANENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

SELECTION AND PERMANENCE AT HIGHER EDUCATION: THE CASE OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF YUCATÁN

*Ileana R. López López, Carlos M. Echazarreta González,
Silvia J. Pech Campos, y Brenda A. Gómez Ortegón*

Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa 2010 - Volumen 3, Número 2

<http://www.rinace.net/riee/numeros/vol3-num2/art5.pdf>

Fecha de recepción: 15 de marzo de 2010
Fecha de dictaminación: 5 de mayo de 2010
Fecha de segundo envío: 11 de mayo de 2010
Fecha de aceptación: 12 de mayo de 2010

La Universidad pública, en nuestro país, es la opción a la que más recurren los estudiantes que concluyen el bachillerato. Los motivos pueden atribuirse al nivel de la calidad en la formación que se imparte en ella, que refleja un cambio importante en la última década, a las condiciones de acceso, permanencia y los diversos servicios que ofrece a todo tipo de población, y a situaciones de índole socioeconómica. En consecuencia, este tipo de instituciones se ven sometidas a las fuertes presiones causadas por la demanda, que se incrementa de manera importante conforme avanzan los años. No obstante ésta se aminora con un relativo incremento de las plazas o lugares ofertados, este incremento aún no resulta suficiente para atender a toda la población demandante. Tal condición confirma el hecho de que “el acceso a la universidad pública sea selectivo” (García, 2005, p. 19), en el sentido de que las universidades se ven obligadas a implementar diversos mecanismos para la selección de los estudiantes de nuevo ingreso.

Desde el momento del ingreso, los sustentantes seleccionados, comienzan a generar un historial académico que conforma la trayectoria escolar, término que se refiere a la “cuantificación del comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte) durante su estancia educativa” (Altamira, 1997)

Los estudios acerca de la trayectoria escolar permiten a las instituciones educativas identificar las necesidades de diferentes grupos de estudiantes, lo cual posibilita planear e implementar diversas estrategias específicas para atender dichos grupos y mejorar el desempeño de los mismos. De esta manera, el alcance de estos estudios se logra debido a que “el análisis de las TE implica la observación continua de los movimientos de una población estudiantil a lo largo de los ciclos escolares especificados en una cohorte” (Barranco & Santacruz, 1995, citado en González, 2000, p.18). En otro sentido, las trayectorias escolares retroalimentan las decisiones referentes a la selección de estudiantes de nuevo ingreso, y los criterios e instrumentos utilizados para tal fin. La esencia u objetivo de la selección apunta a la elección de los sujetos con mayores probabilidades de delinear una trayectoria escolar con éxito, evitando la deserción y el rezago.

En cuanto a este sentido, los nuevos esquemas que buscan regular el acceso a la Universidad, la tarea de seleccionar apunta a “elegir” a los aspirantes con un mayor potencial para estudiar una carrera profesional, y cuyo dominio de habilidades y conocimientos establezcan mayores probabilidades de éxito académico.

En el caso de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) la demanda total de sustentantes, en el período comprendido de 2001 a 2007 se ha incrementado a razón de un 10% anual; sin embargo, como se mencionó, el cupo disponible no ha crecido en la misma proporción. En caso de mantenerse este incremento, la demanda para ingresar a la UADY en el año 2010 será alrededor de 12,000 aspirantes y el cupo de 3500 (UADY, 2007); lo anterior, obliga a hacer más rigurosos, confiables, capaces de predecir el desempeño académico de los estudiantes y hacer más transparentes los mecanismos de selección.

Entre los instrumentos y criterios que se utilizan en los últimos tiempos para seleccionar a los estudiantes de nuevo ingreso en México, se encuentra el EXANI II del CENEVAL, el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA) de la Universidad Autónoma de Baja California y la PAA del College Board, por mencionar algunos. Por otro lado, existen algunas universidades que utilizan instrumentos diseñados *ex profeso*.

El EXANI II es un instrumento que mide habilidades y conocimientos indispensables para realizar estudios de nivel superior en forma exitosa, es de alto impacto, porque sus consecuencias afectan

directamente la vida académica de los aspirantes; tiene un diseño estandarizado, porque cuenta con reglas fijas de diseño, elaboración, aplicación y calificación, lo que permite ubicar las puntuaciones de individuos y grupos con respecto a las normas de calificación establecidas nacional y regionalmente, al igual que es objetivo porque emplea procesos de calificación confiables (CENEVAL, 2009).

En cuanto a la organización de la información que generan los estudiantes desde el momento en que ingresan a la universidad en indicadores que describan el tránsito de los mismos por el programa educativo, se toma, para el presente estudio, la propuesta de Chain y Jácome (2007) en el que conforma el desempeño escolar con tres indicadores: el Índice de Aprobación en Ordinario (IAO), el Índice de Promoción (IP) y el Promedio de calificaciones. El IAO mide "el nivel de aprobación de las asignaturas o créditos en la primera opción"; el IP se refiere a "la proporción de asignaturas o créditos que el estudiante logra promover, independientemente de si lo hace en ordinario o en cualquiera de las demás oportunidades que las reglas de escolaridad de la institución permiten"; y el promedio global de las calificaciones refleja el "aprovechamiento que la institución considera que ha obtenido un estudiante" (Chain & Jácome, 2007, p.188).

1. PROPÓSITO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Determinar la relación entre el desempeño en el examen de selección (EXANI II) y el Riesgo y Desempeño Escolar de los estudiantes de una cohorte, durante los primeros cuatro semestres en la Universidad.

1.1. Objetivos específicos

1. Describir los resultados del desempeño en el examen de selección,
2. Determinar el desempeño escolar (DE) con base en el Índice de Aprobación en Ordinario (IAO), Índice de promoción (IP) y Promedio de calificaciones (P),
3. Determinar la situación escolar (SE) con base en tres niveles (óptimo, irregular y rezagado)
4. Describir la trayectoria escolar y los niveles de riesgo en los estudiantes,
5. Determinar la relación entre el desempeño en el examen de selección y los niveles de riesgo y desempeño escolar.

2. METODOLOGÍA

El estudio se realizó con una muestra de 440 estudiantes que ingresaron en septiembre del 2005 y avanzaron en los cuatro primeros semestres de los programas educativos de los campus de Ciencias biológicas y agropecuarias (CBA) Ciencias exactas e ingenierías (CEI), Ciencias de la salud (CSalud) y Ciencias sociales (CSociales), en la Tabla 1 se muestra la distribución de la muestra por área de conocimiento, facultad y programa educativo.

La información de las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en el EXANI II, se organizó en ocho áreas del conocimiento (razonamiento verbal, razonamiento matemático, español, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, mundo contemporáneo e inglés; y en una escala de desempeño con cuatro niveles (muy bajo, bajo, alto y muy alto)

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

Área de conocimiento	Facultades	Programas Educativos	f	%
CSociales	Economía	Economía y Comercio Internacional	91	20.7
CSalud	Enfermería	Enfermería	35	7.95
CBA	Medicina, Veterinaria y Zootecnia	Biología y Medicina Veterinaria y Zootecnia	119	27
CEI	Matemáticas	Actuaría, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software, Ingeniería en Computación, Enseñanza de las Matemáticas, Matemáticas	195	44.3

La información de las calificaciones, asignaturas, tipo de examen y número de créditos de los cuatro semestres estudiados fue organizada en una base de datos por áreas de conocimiento

Las variables de estudio fueron dos: la primera, es el desempeño escolar (DE) compuesta por tres indicadores, Índice de aprobación en ordinario (IAO), Índice de promoción (IP) y promedio de calificaciones (PC). La combinación de estos tres indicadores nos dan tres niveles de DE: alto, regular y bajo (Tabla 2).

La segunda variable es la situación escolar (SE) expresada en porcentaje de asignaturas o créditos cubiertos con relación al mínimo esperado al momento del análisis y se describe en tres niveles óptimo (100%), irregular (90-99%) y rezago (menor a 90%).

Los indicadores estudiados fueron los propuestos por Chain y Jácome 2007 y el programa para su análisis fue Trayectorias Escolares Ver 3.2.17.

La Trayectoria escolar descrita por las combinaciones posibles entre los tres niveles de DE y SE se expresan en nueve tipos de trayectoria y estos a su vez se traducen en tres niveles de riesgo (Alto, medio y bajo) como se expresa en la Tabla 3.

TABLA 2. ESQUEMA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES DE TRAYECTORIA ESCOLAR

Indicador	Fórmula	Niveles
Índice de aprobación en ordinario	(Número de asignaturas o créditos aprobados en ordinario/Total de asignaturas o créditos cursados) *100	Bajo, Medio, Alto
Índice de promoción	(Número de asignaturas o créditos promovidos/Total de asignaturas o créditos cursados) *100	Bajo, Medio, Alto
Promedio	(Calificaciones numéricas y aprobatorias/Total de asignaturas)*100	Bajo, Medio, Alto
Desempeño escolar	Resultado de la combinación de IAO, IP y Promedio	Alto, Medio, Bajo

Nota: los datos de la Tabla provienen del libro *Perfil de ingreso y trayectoria escolar en la Universidad* de Chain, y Jácome, 2007, impreso con autorización.

TABLA 3. TRAYECTORIA ESCOLAR Y NIVELES DE RIESGO

Desempeño escolar	Situación escolar	Tipos de trayectoria escolar	Niveles de Riesgo
Bajo	Rezago	1	Alto
Bajo	Irregular	2	Alto
Bajo	Óptimo	3	Medio
Regular	Rezago	4	Alto
Regular	Irregular	5	Medio
Regular	Óptimo	6	Bajo
Alto	Rezago	7	Medio
Alto	Irregular	8	Medio
Alto	Óptimo	9	Bajo

Nota: los datos de la Tabla provienen del libro *Perfil de ingreso y trayectoria escolar en la Universidad* de Chain, y Jácome, 2007, impreso con autorización.

Por último, se calcularon las correlaciones entre el desempeño en el EXANI II y el riesgo escolar y DE.

3. RESULTADOS

3.1. Desempeño en el EXANI II

El desempeño que los estudiantes tuvieron en el EXANI II, organizado por niveles, se presenta en la Tabla 4. Se puede observar una distribución casi homogénea en los niveles de desempeño; sin embargo predominan los porcentajes en el nivel Muy bajo, con aproximadamente entre el 27 y el 45 % de los estudiantes en las diferentes áreas del EXANI II.

TABLA 4. DESEMPEÑO EN EL EXANI II

Áreas de EXANI II	Niveles de desempeño							
	Muy bajo		Bajo		Alto		Muy alto	
	f	%	f	%	F	%	f	%
Razonamiento verbal	157	35.7	89	20.2	131	29.8	63	14.3
Razonamiento matemático	170	38.6	89	20.2	112	25.5	69	15.7
Español	165	37.5	72	16.4	123	28	80	18.2
Matemáticas	129	29.3	123	28	84	19.1	104	23.6
Ciencias naturales	171	38.9	65	14.8	133	30.2	71	16.1
Ciencias sociales	119	27	163	37	71	16.1	87	19.8
Mundo contemporáneo	201	45.7	104	23.6	76	17.3	59	13.4
Inglés	145	33	102	23.2	90	20.5	103	23.4
Global	119	27.0	113	25.7	105	23.9	103	23.4

3.1.1. Trayectorias escolares

Utilizando la propuesta de Chain y Jácome (2007) se calcularon los indicadores de trayectoria escolar: 1. El desempeño escolar, 2. Los nueve tipos de trayectorias escolares y 3. Los niveles de riesgo escolar (Tabla 3, 4 y 5)

3.2. Desempeño escolar

3.2.1 Índices de aprobación en ordinario

En la Tabla 5 se muestra la distribución en cuanto al Índice de Aprobación en Ordinario (IAO). El 43.9% de los estudiantes se ubica en el nivel Alto; un porcentaje cercano (42.2%) representa a los estudiantes con nivel Bajo y el 13.9% restante se caracteriza por tener nivel medio. Para el campus de CBA y CSalud la mayor proporción de estudiantes se ubica en el nivel alto de IAO (58% y 62.9%), esto significa que en esas dos áreas una mayor proporción de los estudiantes aprueban en el ordinario entre el 90% y el 100% de sus asignaturas cursadas. Lo contrario sucede con CSociales, CEI, en las que el mayor porcentaje de los estudiantes se concentra en el nivel Bajo (45.1% y 57.4%), lo que significa que el mayor porcentaje de los estudiantes de estas dos áreas se caracteriza por aprobar en ordinario menos del 80% de las asignaturas cursadas.

TABLA 5. ÍNDICE DE APROBACIÓN EN ORDINARIO

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	29	24.4	21	17.6	69	58
CSalud	35	4	11.4	9	25.7	22	62.9
CSociales	91	41	45.1	11	12.1	39	42.9
CEI	195	112	57.4	20	10.3	63	32.3

3.2.2 Índice de promoción

En el Índice de Promoción, el campus de CEI es la única área en la que el mayor porcentaje de estudiantes presenta un nivel Bajo, lo cual significa que éstos aprueban menos del 90% de las asignaturas cursadas. En todas las otras áreas, el mayor porcentaje de estudiantes se concentra en el nivel Alto, es decir, la mayor proporción de los estudiantes promueve el 100% de las asignaturas cursadas en cualquiera de las oportunidades que les otorgue la institución, incluyendo el ordinario. En el campus de CSociales, donde el mayor porcentaje de los estudiantes se caracterizaba por aprobar en ordinario menos del 80% de las asignaturas (45% de los estudiantes), se aprecia que aunque los estudiantes reprueben los exámenes ordinarios, se recuperan al aprobar en las otras opciones que el plan de estudios les permite (extraordinarios, especiales, etc.). En esta área el 41.8% ha aprobado el 100% de los créditos o asignaturas, el 28.6% promueve entre el 90 y menos del 100% de sus asignaturas o créditos, y únicamente el 29.7% ha promovido o aprobado menos del 90% de las asignaturas. En comparación con el porcentaje de asignaturas aprobadas en el ordinario este último indica que existe un 34.1% de sujetos que han aumentado su aprobación utilizando otras opciones (comparado con el 45.1% de estudiantes que aprueban en ordinario menos del 80% de las asignaturas cursadas), lo cual supone que los exámenes extraordinarios y especiales, constituyen una opción importante para aprobar las asignaturas. En la Tabla 6 se expresan las frecuencias y porcentajes en cuanto a este indicador.

TABLA 6. ÍNDICE DE PROMOCIÓN

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	25	21	6	5	88	73.9
CSalud	35	0	0	2	5.7	33	94.3
CSociales	91	27	29.7	26	28.6	38	41.8
CEI	195	110	56.4	26	13.3	59	30.3

3.2.3 Promedio de calificaciones

En cuanto al Promedio de calificaciones, predominan los niveles medios. En los campus de CBA y CEI, el mayor porcentaje de los estudiantes tiene un promedio de entre 75 y 85; en el caso de los campus de CSociales y de CSalud, el mayor porcentaje de los estudiantes tiene un promedio de entre 80 y 90. En el caso de CSalud ningún estudiante tiene promedio menor a 80. En cuanto a los estudiantes en su conjunto, predomina el promedio Medio en todas las áreas del conocimiento; es decir, que en el caso de los campus de CBA y CEI los estudiantes tienden a tener con mayor frecuencia promedios de entre 75 y menos de 85, y en los campus de CSociales y CSalud los estudiantes presentan mayor frecuencia en el rango de promedios de entre 80 y menos de 90 (Tabla 7).

TABLA 7. PROMEDIO DE CALIFICACIONES

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	28	23.5	68	23	19.3	
CSalud	35	0	0	23	65.7	12	34.3
CSociales	91	5	5.5	52	57.1	34	37.4
CEI	195	77	39.5	83	42.6	35	17.9

3.2.4 Desempeño escolar

Los indicadores: IAO, IP y Promedio, conforman el Desempeño Escolar. En éste, los campus de CBA y CSalud presentan el mayor porcentaje de los alumnos con un desempeño en el nivel alto (52.1% y 62.9%); por otra parte, los estudiantes del campus de CSociales y CEI se ubican en el nivel de desempeño escolar Bajo (47.3% y 61%). En su conjunto, el 44% de los estudiantes tiene un nivel de desempeño Bajo, esto indica que el mayor porcentaje de los estudiantes se caracteriza por tener niveles bajos o medios en cuanto a la aprobación en ordinario, promoción y promedios. No obstante, un porcentaje no muy lejano al anterior (39.5%) se ubica en el nivel de desempeño Alto (Tabla 8).

TABLA 8. DESEMPEÑO ESCOLAR

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	31	26.1	26	21.8	62	52.1
CSalud	35	1	2.9	12	34.3	22	62.9
CSociales	91	43	47.3	11	12.1	37	40.7
CEI	195	119	61	23	11.8	53	27.2

3.3. Situación escolar

En cuanto a la situación escolar, se expresa en la Tabla 9, en este indicador los campus de CEI y CByA, presentan el mayor porcentaje de sus estudiantes en estado de *Rezago*, predominando significativamente en el campus de CEI. Por otra parte, el 38% de los estudiantes presenta un estado *Óptimo*, es decir, son aquellos estudiantes que han promovido el 100% de las asignaturas o créditos requeridos por el programa de licenciatura. Destaca el área de CSalud con el 100% de sus alumnos con esta característica como se muestra en la Tabla 9.

TABLA 9. SITUACIÓN ESCOLAR

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	26	21.8	1	8	92	77.3
CSalud	35	0	0	0	0	35	100
CSociales	91	38	41.8	21	23.1	32	35.2
CEI	195	178	91.3	7	3.6	10	5.1

3.4. Situación escolar

Entre éstas sobresalen las trayectorias de estudiantes caracterizados por un desempeño Alto y un estado Óptimo con un 26.8%, y los estudiantes con un desempeño escolar Bajo y un estado de Rezago con un 38.6%. De igual manera, pero en menor proporción, destacan los estudiantes con desempeño Alto pero

Rezagados con un 11.6% y los estudiantes con un desempeño Regular y estado Óptimo con un 9.1%. El mayor porcentaje de los estudiantes se caracteriza por tener un desempeño Bajo y estar en Rezago (38.6%); de este porcentaje, el 47%, que representa a casi la mitad de los estudiantes, se encuentran en situación de baja.

3.5. Niveles de riesgo escolar

El mayor porcentaje de los estudiantes se encuentra en riesgo alto (46.4%), determinado en gran medida por los alumnos del campus de CEI quienes presentan el mayor porcentaje; por otra parte el 35.9% se encuentra sin riesgo, determinado en gran medida por los estudiantes de ciencias de la salud (Tabla 10).

TABLA 10. NIVELES DE RIESGO CALCULADOS EN EL CUARTO SEMESTRE

Campus	n	Bajo		Medio		Alto	
		f	%	F	%	f	%
N=440							
CBA	119	82	68.9	15	12.6	22	18.5
CSalud	35	34	97.1	1	2.9	0	0
CSociales	91	32	35.2	13	14.3	46	50.5
CEI	195	10	5.1	49	25.1	136	69.7

3.6. Niveles de riesgo escolar

3.6.1. Población y muestra

Al estudiar la relación entre el Desempeño Escolar de los estudiantes del campus de CSalud con el desempeño en el EXANI II, se encontró que no existe relación lineal entre dichas variables. Este mismo resultado fue obtenido al estudiar las relaciones entre el riesgo escolar con el resultado global del EXANI II y el resultado en cada una de sus áreas.

3.6.2. Campus de ciencias sociales

En el campus de CSociales se encontró una relación lineal inversa entre la calificación en el área de ciencias sociales del EXANI II y el riesgo escolar ($r = -.222, p < .05$) lo cual significa que conforme mejora el desempeño en ésta área de EXANI II, disminuye el riesgo escolar. En cuanto a la relación entre el desempeño en el EXANI II y el desempeño escolar, las áreas Global ($r = .219, p < .05$), matemáticas ($r = .212, p < .05$), ciencias naturales ($r = .212, p < .05$) y ciencias sociales ($r = .235, p < .05$) del EXANI II, demostraron que existe una relación lineal directa, lo cual significa que conforme aumenta el desempeño en estas áreas del examen, aumenta el desempeño escolar.

3.6.3. Campus de ciencias exactas e ingenierías

En cuanto al riesgo escolar, se encontró una relación inversa con las áreas Global ($r = -.254, p < .05$), razonamiento matemático ($r = -.291, p < .05$), español ($r = -.166, p < .05$), matemáticas ($r = -.323, p < .05$) e Inglés ($r = -.141, p < .05$) del EXANI II, lo cual significa que conforme aumenta el desempeño en éstas áreas, disminuye el riesgo escolar. Se encontraron relaciones significativas entre el desempeño escolar y las áreas global ($r = .265, p < .05$), razonamiento matemático ($r = .216, p < .05$), español ($r = .203, p < .05$) y matemáticas ($r = .316, p < .05$) del EXANI II, lo cual significa que conforme aumenta el desempeño en el examen (en estas áreas), aumenta el desempeño escolar.

3.6.4. Campus de ciencias biológicas y agropecuarias

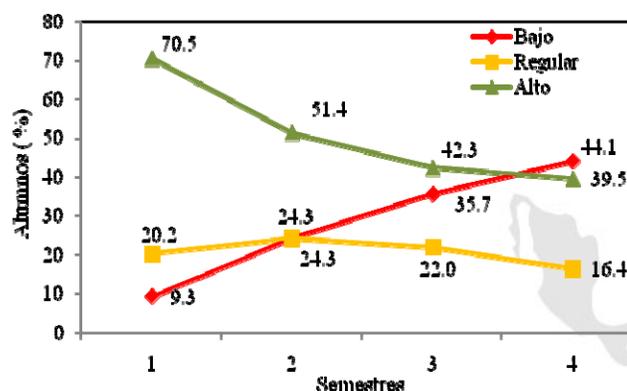
No se encontró relación lineal entre el desempeño en el EXANI II y el riesgo escolar, pero al analizar la relación con el desempeño escolar surge que existe relación lineal directa con las áreas global ($r=.265, p<.05$), razonamiento verbal ($r=.188, p<.05$), razonamiento matemático ($r=.199, p<.05$), matemáticas ($r=.250, p<.05$) y ciencias naturales ($r=.295, p<.05$) del EXANI II, lo cual significa que conforme aumenta el desempeño en el examen, aumenta el desempeño escolar.

3.7. Evolución de los indicadores de Desempeño escolar, Estado y Riesgo a través de los 4 semestres.

Para el caso del desempeño escolar de aquellos estudiantes que tenían un desempeño Bajo (9.3%), el 97.6% se mantuvo en ese nivel, mientras que únicamente un 2.4% pasó al desempeño Regular. De los estudiantes que en el primer semestre representan el desempeño Regular, el 73% cambió al desempeño Bajo en el cuarto semestre; el 19.1% se mantuvo en esa situación y únicamente el 7.9% mejoró su desempeño al ubicarse en el nivel Alto.

Por otra parte, de los estudiantes que en el primer semestre presentaban un desempeño escolar Alto, el 53.9% se mantuvo en ese nivel de desempeño en el cuarto semestre; el 16.4% bajó al nivel de desempeño Regular y el 44.1% pasó del desempeño Alto al Bajo en el cuarto semestre. De manera general, se aprecia en la Figura 1 el decremento significativo de la cantidad de alumnos en el nivel de desempeño Alto, y por otra parte, el aumento del número de alumnos con desempeño escolar Bajo.

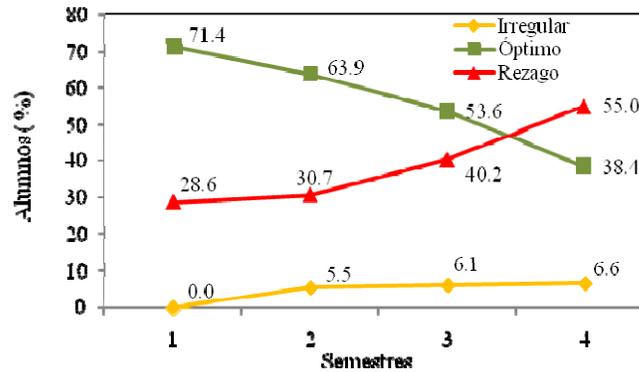
FIGURA1. EVOLUCIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES A TRAVÉS DE LOS CUATRO PRIMEROS SEMESTRES



En la Figura 2 se muestra la evolución de los porcentajes de estudiantes en cuanto a su Estado por cada semestre; se aprecia que la cantidad de estudiantes con situación escolar Óptima en el primer semestre (71.4%) disminuye en el cuarto semestre en un 53.8%. De manera contraria, el número de estudiantes que en el primer semestre tenían una situación escolar de Rezago aumentó en el cuarto semestre en un 92.1% (28.6% a 55%).

En la Figura 3 se muestra la evolución del número de estudiantes por cada semestre en cuanto a los niveles de riesgo. Se aprecia a simple vista que, al igual que en las figuras anteriores, la relación es inversa entre los niveles de Riesgo bajo y Riesgo alto, siendo que conforme una disminuye la otra aumenta, y es en el paso del tercer al cuarto semestre cuando los porcentajes se invierten quedando por debajo el nivel de Riesgo bajo.

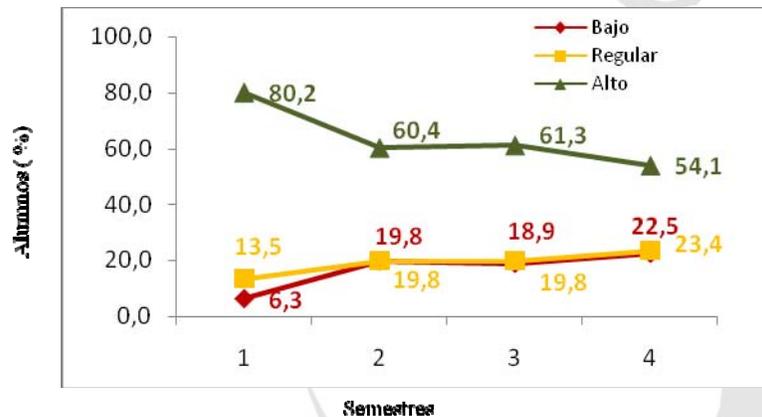
FIGURA 2. EVOLUCIÓN DEL ESTADO DE LOS ESTUDIANTES A TRAVÉS DE LOS CUATRO PRIMEROS SEMESTRES



Del porcentaje de estudiantes que en el primer semestre se encontraban Riesgo bajo, el 52.2% se mantiene en este nivel, pero el 22.2% pasa al nivel de Riesgo medio y el 25.6% restante forma parte de los estudiantes con Riesgo alto. En el caso de los estudiantes que en el primer semestre se encuentran en riesgo, el 4% mejora su situación al ubicarse en el nivel de Riesgo bajo; el 12% se mantiene con Riesgo medio mientras que el 84% agrava su situación al pasar al nivel de Riesgo alto. Por otra parte, de los estudiantes que en el primer semestre se encontraban con riesgo alto, el 95.6% se mantiene en el cuarto semestre en esa misma situación, mientras que únicamente 4.4% pasa al nivel de Riesgo medio y ninguno a Riesgo bajo. De igual manera, es entre los períodos tres y cuatro en los que los estudiantes, debido a su situación escolar, optan por darse de baja temporal de la licenciatura, lo cual implica atraso con respecto a la cohorte a la que pertenecen.

En todos los casos se puede identificar la transición del tercer al cuarto período como crítico. Sin embargo, es importante considerar que el análisis incluye a estudiantes de todas las áreas del conocimiento, por lo que la influencia de los datos del campus de CEI es en sentido opuesto al campus de CSalud, dado que una se caracteriza por tener índices de rezago altos y desempeños bajos, y la otra, por tener el mayor porcentaje de sus alumnos con desempeños Altos-Regulares y en estado Óptimo.

FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO DE LOS ESTUDIANTES A TRAVÉS DE LOS CUATRO PRIMEROS SEMESTRES



4. DISCUSIÓN

La UADY ha buscado en los últimos años propiciar que existan condiciones de igualdad en la selección de aspirantes, cambiando los instrumentos y junto con esto, el ajuste de los criterios de selección. Con el uso del resultado obtenido en un examen estandarizado (EXANI II), desarrollado por una instancia evaluadora externa (CENEVAL), se pretende lograr un proceso claro y justo, equitativo y libre de prejuicios o de criterios faltos de transparencia.

Este proceso trata de discriminar a aquellos sujetos que, dados sus conocimientos y habilidades, tendrán mayores probabilidades de cursar los estudios con éxito, con respecto a los que no, esto le da un carácter predictivo al examen, que se confirmaría con los estudios de la trayectoria escolar.

Diversos estudios han analizado las relaciones entre el EXANI II y las trayectorias escolares, como son: González & Velázquez, 2006, Carrasco, Franco, Herrera & Contreras, 2006; Casillas, Chain & Jácome, 2007; González, Morfin & Peña, 2005. Sin embargo, este estudio resulta el primero en su género en la UADY.

En este estudio, los resultados del EXANI II se relacionan de manera diversa con la desempeño escolar y el riesgo de los estudiantes en los primeros cuatro periodos en la universidad.

En algunos casos resultaron relacionadas de manera lineal y positiva las áreas del EXANI II con las áreas correspondientes a la temática de la disciplina, lo cual puede sugerir que los estudiantes, al elegir una carrera han orientado sus esfuerzos a un campo específico, fortalecido desde su formación anterior. También es posible que sea consecuencia de la naturaleza de las asignaturas optativas que elige en el bachillerato o bien la fortaleza y tiempo invertido en el momento de estudiar áreas preferidas al prepararse para sustentar el examen; luego, estos conocimientos adquiridos impactan en su tránsito por la universidad. Tal es el caso del campus de CSociales en el que resultó significativa la relación del desempeño escolar con el desempeño en el área de Ciencias sociales del EXANI II, en el campus de CEI resultó significativa la relación del desempeño escolar con el desempeño en las áreas relacionadas a las matemáticas (Razonamiento matemático y Matemáticas) y en el área de CBA el área de Ciencias naturales del mismo examen.

Existen diferencias en los resultados en cuanto la naturaleza de las licenciaturas. En el campus de Ciencias de la Salud, no se encontraron relaciones significativas entre el desempeño en el EXANI II con el desempeño y riesgo escolar; lo que significa que tanto los estudiantes con desempeño bajo, como los de desempeño alto en el EXANI II tienen desempeños similares en los cuatro primeros periodos escolares. Esta área se caracteriza por tener los mejores índices de desempeño y riesgo escolar bajo, así como la menor deserción y alta permanencia de sus estudiantes. Estos resultados parecen explicar la efectividad de los programas de apoyo estudiantil como la tutoría, así como un alto perfil de disciplina y esfuerzo que se fomenta en los estudiantes de esta área y se refleja en el trabajo de los profesionales en los hospitales.

Por el contrario el campus de CEI, se caracteriza por tener bajos índices de desempeño escolar y mayores porcentajes de estudiantes en riesgo alto, pasando de un 20 % de estudiantes en el primer periodo a 55% en el cuarto periodo escolar. Se puede apreciar diferencias en las trayectorias que muestran los estudiantes de estos dos campus, que en el caso del campus CEI los resultados de bajo desempeño y riesgo alto, parecen estar asociados a la complejidad y naturaleza abstracta de las ciencias duras y la cultura de la disciplina que se ilustra con ideas como "mientras más tarden en la carrera más aprenden" y "reprobar es normal".

Existen diferencias en cada campus con respecto a las relaciones con el desempeño en el EXANI II y sus áreas específicas. Por lo tanto, sería deseable atender esas características particulares, en cuanto a las necesidades que tienen con respecto a las habilidades y conocimientos que requiere un alumno de nuevo ingreso para transitar con éxito y mantener su permanencia en los estudios. Los resultados del EXANI II muestran un panorama de las habilidades y conocimientos que poseen los alumnos en las áreas del examen, por lo que también puede indicar posibles deficiencias o debilidades en su formación, herramienta que puede utilizarse para establecer mecanismos de apoyo para los estudiantes, en los primeros años de la carrera. Estos resultados arrojan datos importantes para el conocimiento de los estudiantes que ingresan en la universidad y sus necesidades, así como, constituyen datos preliminares en cuanto al estudio longitudinal de las trayectorias escolares universitarias. Estos resultados hacen surgir nuevas necesidades de profundizar en aspectos tales como la relación entre los perfiles de egreso de la educación media superior y superior: así como en la búsqueda de modelos de predicción del éxito en los estudios universitarios y vincularlos a su vez, con el éxito profesional y laboral.

El porcentaje de estudiantes con nivel de riesgo alto aumenta durante los primeros cuatro semestres, particularmente, el paso del tercer al cuarto periodo es crítico pues casi el 50 % del total de los estudiantes se ubican en esta situación. Esta situación puede deberse a que conforme avanzan los periodos, las asignaturas aumentan su complejidad y con esto las exigencias escolares. De igual manera es posible que exista un efecto de acumulación del número de asignaturas que los estudiantes aun no acreditan. Esta situación se agrava con las oportunidades adicionales para presentar exámenes que les permita acreditar las asignaturas, debido a que los estudiantes continúan con sus cargas académicas sin haber acreditado por completo las antecedentes, y en caso de reprobarlas, se invalidará el avance obtenido en sus otras asignaturas. Esta situación muy probablemente eleva los niveles de estrés de los estudiantes, lo cual podría afectar de manera importante su rendimiento escolar, contribuyendo al aumento del porcentaje de estudiantes en riesgo alto.

En términos de predictibilidad para un buen desempeño en la educación superior, Chain, Casillas & Cruz, 2006 encontraron que el promedio de bachillerato es un elemento que se considera como un indicador relevante del desempeño de los estudiantes, siendo evidente que cuando un sujeto presenta un promedio bajo en el bachillerato, se asocia a una trayectoria baja en la universidad o una escasa probabilidad de obtener una trayectoria escolar alta. Por el contrario, los casos de promedios de bachillerato alto, se asocian a trayectorias altas o con escasas probabilidades de presentar trayectorias regular o baja, por lo que se confirma que el desempeño en el bachillerato es la variable más relevante y la que mayor información aporta en la predicción del desempeño en la universidad.

Para la UADY el uso del EXANI II representa la oportunidad de tener un proceso transparente, equitativo y objetivo. El uso de criterios adicionales para seleccionar a los futuros estudiantes, podría favorecer la predictibilidad del éxito de los mismos en sus trayectorias escolares.

El promedio de bachillerato, es utilizado en otras instituciones públicas en las que ha demostrado que puede fortalecer las decisiones de selección y favorecer los resultados de las trayectorias escolares, tal como se encontró en el estudio mencionado. Esto representa un área de oportunidad que podría explorarse en la UADY para implementarse como mecanismo complementario en el proceso de selección de aspirantes.

Adicionalmente, tal y como sugiere la situación del Campus de Ciencias de la Salud, los mecanismos de apoyo a los estudiantes y de atención a sus necesidades académicas tales como los cursos de nivelación,

cursos inter semestrales en lo que se pueden cursar asignaturas de manera intensiva, sin necesidad de esperar los períodos regulares y los programas de tutorías, pueden contribuir a mejorar las trayectorias escolares de los estudiantes.

Para concluir, el presente estudio representa una primera aproximación al conocimiento de los estudiantes y sus trayectorias escolares en la UADY y sus resultados ilustran las diversas relaciones que se dan con el desempeño en el EXANI II y las áreas que lo conforman, por lo que es necesario realizar estudios enfocados a este tema, en períodos más amplios y explorando otras variables que afectan el desempeño escolar, como lo es la situación socioeconómica, trayectoria escolar previa, hábitos de estudio, entre otros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamira, A. (1997). *El análisis de las trayectorias escolares como herramienta de evaluación de la actividad académica universitaria: Un modelo ad hoc para la Universidad Autónoma de Chiapas, el caso de la Escuela de Ingeniería Civil*, Tesis de Maestría en Educación México.
- Aguilar, A. (2002). *El cambio de la política de admisión de estudiantes en la Universidad de Guadalajara y su implantación 1995-1999*. México: ANUIES.
- Chain, R., Cruz, N., Martínez, M. & Jácome, N. (2003). Examen de selección y probabilidades de éxito escolar en estudios superiores. Estudio en una universidad pública estatal mexicana. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5. Recuperado el 3 de noviembre de 2007 de: <http://redie.uabc.mx/vol5no1/contenido-chain.html>
- Chain, R. & Jácome, N. (2007). *Perfil de ingreso y trayectoria escolar en la Universidad*. México: Instituto de Investigaciones en Educación-UV.
- García, C. (2005). *Financiamiento de la Educación Superior en América Latina, en GUNI-UNESCO, Educación Superior en el mundo 2006. El financiamiento de las universidades*. España: Mundi-Prensa.
- Vázquez, R. (1985). *La influencia de los estilos cognitivos en el rendimiento escolar, en la trayectoria escolar en la educación superior*. México: ANUIES.