

Trayectoria escolar en una cohorte generacional de licenciatura

Teresa de Jesús Tovar Peña
Sonia Gutiérrez Luna
Juan Carlos Sustay Delgado
Universidad de Guadalajara

Resumen

Las instituciones de educación superior deben revisar la pertinencia y efectividad de su organización y funcionamiento. Entre sus problemas más complejos se encuentran: deserción, rezago estudiantil y bajos índices de eficiencia terminal. Para evaluar la idoneidad de los servicios resulta imperante centrar la atención en los estudiantes. Esta ponencia muestra resultados de un proyecto de investigación en curso. Su objetivo es configurar tipos de desempeño académico de trayectorias escolares, contrastándolos con puntajes de admisión obtenidos y antecedentes escolares. Se trata de un primer acercamiento centrado en el estudiante y su trayectoria escolar en la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno, de la Universidad de Guadalajara, cohorte generacional (2005 A-2009 B). Este análisis cuantitativo se basa en la metodología propuesta y utilizada por Chain en 1997 para el estudio longitudinal por generación. Resultados no definitivos pero sientan bases para establecer una metodología que permita llevar a cabo un seguimiento permanente de los estudiantes del programa educativo, una de las bondades de los estudios de trayectoria escolar. Contribuciones: tener elementos objetivos para brindar atención diferenciada y contribuir a disminuir la deserción, el rezago o el bajo rendimiento, y aportar elementos comparativos para estudios similares en estas problemáticas dentro de la educación a distancia.

Palabras clave: Trayectoria escolar, rezago, deserción escolar, eficiencia terminal, rendimiento escolar

School trajectory in a generational cohort of Bachelor's degree

Abstract

Higher education's institutions should review relevance and effectiveness of its organization and operation. Among its most complex problems they face are: student's high dropout, school backwardness and low efficiency. To evaluate the suitability of services they offer, it's imperative to focus the attention on students. This paper shows results of a research project in progress. Its objective, configure types of academic performance trajectories school careers, to be pursued with admission scores and school history. It's about a first approximation, focusing on the students and their trajectories in the Estudios Políticos y de Gobierno of the Universidad de Guadalajara from a generational cohort. This quantitative analysis is based in the methodology proposed and used by Chain in 1997 into the longitudinal research for generation. Not definitive results, but lay de groundwork to establish a methodology that allows to carry out a permanent monitoring of the students of the educational program, which is one of benefits that offer the academics' trajectories research. Contributions: to have objectives elements to provide differentiated attention and contribute to decrease previous problems written before and to provide comparative elements to similar studies about those issues within the distance education. Do you mean online education.

Keywords: *School trajectory, school backwardness, School desertion, terminal efficiently, scholar productivity*

Introducción: estudios de trayectorias escolares como herramientas para la atención de algunas problemáticas de la educación superior

Los procesos globalizadores en sus distintos ámbitos y las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento han impuesto a la educación superior nuevos retos, al asignarle a las universidades el papel de transformadores de la sociedad e impulsoras del desarrollo. Ello ha llevado a las instituciones de educación superior a repensar su misión y visión, y a ponderar si los sistemas con los cuales opera y los servicios que brinda en la actualidad son los adecuados.

Gran parte de la actividad universitaria gira en torno a los estudiantes. Sin embargo, relativamente pocos estudios se han centrado en ellos y en tratar de describir los diferentes fenómenos que observan durante su paso por determinada institución de educación superior. Debido a la complejidad de la deserción, rezago y baja eficiencia terminal que enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) resulta necesario llevar a cabo investigación sistemática empírica sobre las características y el comportamiento de los estudiantes en relación con los factores que influyen sobre su trayectoria escolar; estudios que no solo describan o midan los fenómenos, sino intentan explicar los factores que los provocan (Cantero, 2003). Ello permitirá obtener información sobre la eficiencia en la operación de los programas educativos, y tomar decisiones informadas y razonadas, bajo cualquier modalidad de la educación sea presencial, abierta o a distancia.

Es común encontrar estudios sobre deserción o rezago, pero poco se habla de aprovechamiento o rendimiento. Recién se ha comprendido que para entender la eficiencia terminal tiene que entenderse el conjunto de los fenómenos del proceso escolar. En este sentido los estudios sobre trayectoria escolar cobran relevancia. De acuerdo con Altamira Rodríguez los estudios de trayectoria escolar se refieren:

[...] a la descripción cuantitativa del rendimiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte), durante su tránsito o estancia en una institución educativa o establecimiento escolar, desde su ingreso, permanencia, egreso, hasta la conclusión de créditos y requisitos académico-administrativos que define el plan de estudios (ANUIES, 2001, p. 244).

Los estudios sobre trayectoria escolar son relativamente recientes en nuestro país. Quizá uno de los primeros estudios cuantitativos de tipo longitudinal para el seguimiento generacional de una cohorte sean los trabajos de M. Covo (1989), quien encontró que el recorrido de los estudiantes en el nivel superior está condicionado por variables no académicas relacionadas con la deserción, tales como:

[...] antecedentes escolares, acervo cognoscitivo, capital cultural y hábitos de estudio, rasgos educativos y profesionales de los familiares y las amistades, así como las representaciones que los estudiantes tienen de sí mismos y de su futuro profesional (ANUIES, 2005; Pérez, J. C., Talavera, R. y Ramos, A. A., s.f.).

En los procesos de deserción, rezago y reprobación hay mucho que no se sabe y tiene que ver con decisiones personales y circunstancias vitales de los estudiantes. Sin embargo, es preciso intentar acercarnos hasta donde sea posible a la comprensión de dichos procesos, y para ello es conveniente utilizar un conjunto de indicadores que reconozcan las distintas formas del comportamiento académico de los estudiantes y cuantificar los procesos.

El estudio que se presenta es un primer acercamiento a las trayectorias escolares de los estudiantes de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno (LEPYGO). No pretende ser un estudio conclusivo ni definitivo, sino sentar las bases para establecer una metodología que permita llevar a cabo un seguimiento permanente de los estudiantes del programa educativo. Ello propiciará, posteriormente, la realización de estudios que intenten explicar las causas, los factores o aspectos del contexto vital del estudiantado que los determinan, con la intención de diseñar e implementar políticas institucionales que las atiendan.

El análisis cuantitativo que utilizamos se basa en la metodología propuesta y utilizada por Chain en 1997 para el estudio longitudinal por generación, la cual prevé estudios de tipo cuantitativo para una medición más homogénea de la trayectoria escolar. El autor demostró que la trayectoria escolar de los estudiantes en el marco de la estructura formal del plan de estudios: “[...] está compuesta de diferentes comportamientos académicos relativos al rendimiento escolar, aprobación, reprobación, repetición, rezago y deserción; variables,

todas ellas, que determinan diferentes trayectorias académicas" (ANUIES, 2005; 2007, pp. 26-27).

R. Chain propone un modelo que integra tres dimensiones cuantitativas: tiempo, eficiencia y rendimiento:

Cuadro 1. Dimensiones cuantitativas en el modelo de R. Chain

Dimensión	Descripción	Alcances con la dimensión
Tiempo	Continuidad o discontinuidad en el ritmo temporal, por generación	Se llega a determinar la retención y el tamaño del rezago asociado a la continuidad o discontinuidad, por medio de un análisis fino de la cantidad de alumnos que se han mantenido cursando el plan de estudios en el tiempo previsto, así como aquellos que han incurrido en discontinuidad. La deserción se puede cuantificar a partir del registro de quienes abandonaron los estudios sin más trámite y, por último, aquellos que solicitaron baja definitiva o temporal
Eficiencia escolar	Se caracteriza por la diversidad de opciones de exámenes por las cuales los estudiantes aprueban y promueven las asignaturas, se identifican dos categorías: 1. <i>Exámenes ordinarios</i> donde se incluyen los alumnos que aprueban todas las asignaturas correspondientes al programa, utilizando exclusivamente la primera opción de examen de cada curso. Tiene como indicador la nota aprobatoria en cada asignatura. 2. <i>No ordinario</i> , destinados a los alumnos que en la promoción de una o más materias utilizan opciones consideradas extraordinarias (aquellos exámenes extraordinarios, título de suficiencia, regularización). El indicador es la calificación aprobatoria en los exámenes correspondientes	Es posible determinar la eficiencia o capacidad para retener o garantizar la permanencia de los estudiantes, en la medida en que promueven sus asignaturas. Puede afirmarse que el grado de eficiencia dependerá de la frecuencia con que se recurra solamente a exámenes ordinarios y se prescinda de otro tipo de exámenes para promover las asignaturas. Por su parte determinar el nivel de deserción por semestre se logra a través del flujo de estudiantes que aprueban y avanzan, frente al índice de abandono en cada uno de ellos
Rendimiento	Se apoya en el promedio de calificación obtenido por el alumno una vez presentado el examen de cada asignatura. Se representa por medio de la suma del total de calificaciones obtenidas, divididas entre el número de calificaciones. Así, las calificaciones resultantes reflejan promedios clasificados como alto, medio o bajo	Cualquiera de ellos tiene sus particulares repercusiones en el nivel de éxito escolar, en la probabilidad de mantener una trayectoria continua o discontinua, con o sin eficiencia escolar

Fuente: Adaptado de Chain, R. y Ramírez, C. (1997). Trayectoria Escolar: La eficiencia Terminal en la Universidad Veracruzana.

La estrategia utilizada por Chain es de gran utilidad, pues aborda las características básicas de los estudiantes en su trayecto escolar, realizando descripción del conjunto de la cohorte y agrupamiento de acuerdo a sus distintas características. El poder clasificar o mejor dicho desagregar a los miembros de la cohorte permite dar tratamiento particular.

La cohorte generacional es objeto de este estudio, en especial aquella que ingresó en el ciclo escolar 2005 A. Es primera generación que cursa el nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno, conocido como EPGO, opera bajo el sistema de créditos. Se considera exclusivamente deserción, promoción y rezago. En otros estudios sobre trayectoria escolar se ha optado por dar seguimiento a varias cohortes, y analizar y evaluar los indicadores de deserción, rezago educativo, rendimiento académico, eficiencia terminal y titulación (Meléndez, 2007).

¿Existen indicadores predictivos del desempeño escolar?

El nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno fue aprobado en el 2004, e inició su implementación en el ciclo escolar 2005 A. Está diseñado para ser cursado en ocho ciclos escolares o en cuatro años, ordenando para ello cursos y horarios según trayectoria ideal para lograr en ese tiempo cubrir el total de 340 créditos. El Sistema de Créditos brinda la posibilidad que el alumno adecue su carga horaria a sus necesidades y a sus intereses, pudiendo adelantar o postergar materias.

En el plan de estudios se estableció la obligatoriedad de la tutoría individual. Al iniciar el programa de tutoría la percepción generalizada de los tutores respecto del comportamiento académico del estudiantado fue de deserción, rezago, bajo rendimiento escolar y elevada reprobación. La percepción sobre el deficiente comportamiento académico del alumnado estaba asociada con la idea que era preciso elevar el puntaje mínimo de admisión requerido para ingresar al programa educativo, y garantizar con ello mejores rendimientos en su trayecto escolar. Es bastante generalizada la idea que las pruebas de ingreso poseen validez predictiva de mayores probabilidades de éxito escolar; por ello se tenía la idea que siendo más rigurosos con los puntajes obtenidos

en el ingreso bastaría para garantizar mejores rendimientos y mejores indicadores (Martínez Rizo, 2000; Chain, 1997, 2003 y 2007).

Las presuntas problemáticas detectadas así como la asociación entre puntaje de admisión y óptima trayectoria escolar carecían de sustento, al no estar verificadas por un estudio técnico ni demostradas a través de estadísticas diseñadas *ex profeso*. Se trataba de percepciones que debían ser revisadas a fondo y contrastadas con elementos objetivos. De la necesidad de verificar dichas percepciones iniciamos el seguimiento del comportamiento académico de la cohorte generacional 2005 A.

Objetivo general

Conocer la trayectoria escolar de la cohorte de ingreso 2005 A de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno de la Universidad de Guadalajara, con el propósito de configurar tipos de desempeño académico de trayectorias escolares, contrastándolos con los puntajes de admisión obtenidos.

Hipótesis

El puntaje de admisión integrado por el promedio del bachillerato y el resultado de la Prueba de Aptitud Académica (PAA) es predictivo de la permanencia en el programa educativo y de un alto rendimiento: los estudiantes con altos puntajes de admisión observarán una trayectoria escolar óptima, en tanto que los estudiantes con bajos puntajes de admisión observarán una trayectoria escolar no óptima.

Metodología

En un estudio previo realizado a los estudiantes de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno se pretendió responder si el desempeño escolar anterior de los alumnos (promedio en bachillerato) era predictivo de los resultados del examen de admisión (Prueba de Aptitud Académica del *College Board*), y si al tiempo eran predictivos de su comportamiento en el programa educativo. Se buscó verificar si los estudiantes con calificaciones altas en bachillerato obtienen altos puntajes en el examen de admisión permanecen en el programa y observan un buen rendimiento, o es a la inversa, si los estudiantes con bajas calificaciones en bachillerato obtienen bajos puntajes en

el examen de admisión y desertan u observan un bajo rendimiento (Gutiérrez, Marroquín, 2006). De acuerdo con la ANUIES (2001):

los resultados de exámenes de ingreso debidamente elaborados, pueden ofrecer indicios importantes sobre aquellos alumnos que, debido a su bajo rendimiento académico, son candidatos a desarrollar una trayectoria escolar de bajo aprovechamiento o de reprobación, lo que conduce, en la mayoría de los casos, a la deserción.

Las conclusiones de dicho estudio arrojaron que los resultados obtenidos por los alumnos en el examen de admisión difieren notablemente de los promedios obtenidos en el bachillerato y en la licenciatura, indicando que no hay correlación entre los datos. Por lo cual se descartó para el caso de esta cohorte particular de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno el supuesto que el comportamiento académico anterior nos permite predecir el comportamiento académico posterior. Se observó: A) el mejor promedio de bachillerato fue el peor puntaje en el examen de admisión, sin embargo tenía el cuarto lugar en aprovechamiento en la Licenciatura; B) el peor promedio de la Licenciatura estaba muy cerca de la media del promedio de bachillerato; y C) el mejor puntaje en el examen de admisión era el mejor promedio de la Licenciatura, pero uno de los peores promedios del bachillerato.

De estos resultados se concluyó que para entender el desempeño académico de los estudiantes es necesario considerar también el rendimiento escolar observado en la licenciatura. Por ello se decidió tomar como comportamiento previo el puntaje de ingreso (promedio del bachillerato y puntaje del examen de admisión) y contrastarlo con el desempeño académico observado en el programa educativo.

El análisis se realizó sobre los 50 alumnos que integran la cohorte, y se hicieron cortes semestrales de los primeros dos ciclos escolares cursados. Es aquí donde se presenta el mayor índice de deserción y rezago. Al seguir la metodología sugerida por Chain (2003, 2005, 2007) obtuvimos una tipología de los desempeños académicos de las trayectorias escolares que consideran el índice de aprobación en ordinario (IAO), el índice de promoción (IP), el rendimiento por ciclo escolar (promedio PROM) y la situación escolar:

Cuadro 2. Índice y situación escolar a partir de metodología de Chain

Índice y situación escolar	Descripción
Índice de Aprobación en Ordinario (IAO)	Porcentaje de asignaturas aprobadas en ordinario del total de asignaturas cursadas
Índice de Promoción (IP)	Porcentaje de asignaturas totales promovidas del total de asignaturas cursadas
Rendimiento por ciclo escolar (Promedio PROM)	Sumatoria de las calificaciones totales obtenidas entre el número de calificaciones aprobatorias obtenidas
Rezago	Relación de alumnos que de acuerdo al Reglamento de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara, en el artículo 25, no aprueban un mínimo de 30 créditos por ciclo entre el total de alumnos que aprobaron el examen de admisión
Irregular	Se promueven más de 30 créditos y una cantidad de créditos menor a la que se inscribe al inicio del ciclo
Óptimo	Se promueve el total de créditos inscritos al inicio del ciclo

Fuente: Adaptado de Chain (2003, 2005, 2007).

En la descripción de Tasas Escolares (TE) se consideraron las siguientes relaciones:

- Tasa de promoción: Es la relación de alumnos que concluyen todos los créditos de un ciclo entre los alumnos que se inscriben al inicio del ciclo escolar.
- Tasa de deserción (acumulada): Es la relación de alumnos que se inscribieron a un ciclo escolar y los abandonaron entre el total de alumnos que aparecen en dictamen.
- Tasa de rezago: Es la relación de alumnos que aprueba menos de 30 créditos entre el total de alumnos inscritos al inicio del ciclo.

Las clasificaciones se hacen a partir de los cuartiles en cada uno de los índices, donde los desempeños académicos se clasifican de la siguiente manera:

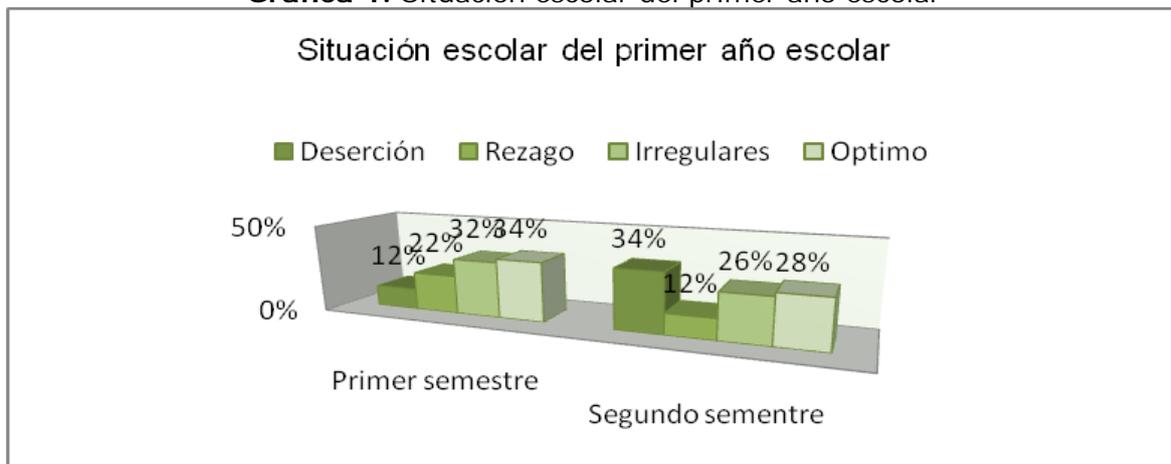
1=Bajo (corresponde a la información menor que el primer cuartil).

2=Regular (cuando la información es mayor o igual al primer cuartil y menor al tercer cuartil). 3=Alto (corresponde a la información mayor o igual al tercer cuartil).

Desarrollo del estudio

Esta generación solo 54% logra promoverse a tercer ciclo, y 12% pierden su cohorte; es importante observar que por la naturaleza del sistema de créditos, aquellos alumnos que aparecen al final del primer ciclo como alumnos en rezago en el transcurso de los ciclos siguientes pueden regularizar su situación administrativa y aparecer como alumnos con situación regular:

Gráfica 1. Situación escolar del primer año escolar



Fuente: Kárdex del alumno. 34% de deserción que se observa en el segundo ciclo es acumulada, donde 22% de deserción se da durante el tránsito del primer ciclo al segundo.

La trayectoria escolar se construyó a partir de tres indicadores básicos: (IAO) índice de aprobación en ordinario, (IP) índice de aprobación (promoción) y (PROM) promedio obtenido por ciclo escolar (Chain, 2003, 2007):

Tabla 1. Índices de desempeño

Concepto	Categoría*	Primer ciclo	Segundo ciclo
Índice de aprobación en ordinario	1=Bajo	Menor a 67%	Menor a 67%
	2=Regular	Mayor o igual a 67% y menor a 83%	Mayor o igual a 67% y menor a 100%
	3=Alto	Mayor o igual a 83%	Mayor o igual a 100%
Índice de aprobación	1=Bajo	Menor a 67%	Menor a 83%
	2=Regular	Mayor o igual a 67% y menor a 100%	Mayor o igual a 83% y menor a 100%
	3=Alto	Mayor o igual a 100%	Mayor o igual a 100%
Promedio	1=Bajo	Menor a 80	Menor a 80
	2=Regular	Mayor o igual a 80y menor a 88	Mayor o igual a 80 y menor a 86
	3=Alto	Mayor o igual a 88	Mayor o igual a 86

* Nota: La clasificación para cada indicador se hace a partir de los cuartiles donde:

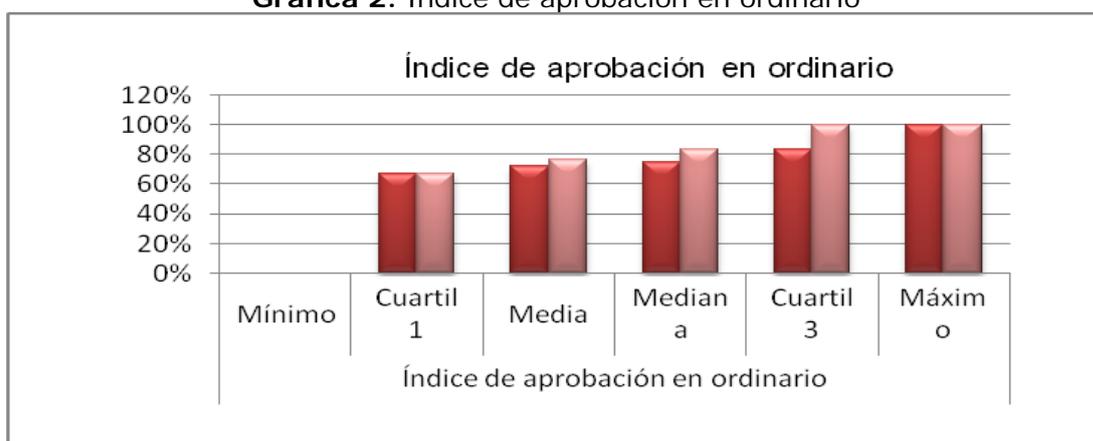
1=Bajo, menor al cuartil 1

2=Regular, Mayor o igual al cuartil 1 y menor al cuartil 3

3=Alto, Mayor o igual al cuartil 3

En las siguientes tablas se muestran los valores obtenidos para cada uno de los indicadores durante el primer ciclo analizado y de ingreso (2015-A):

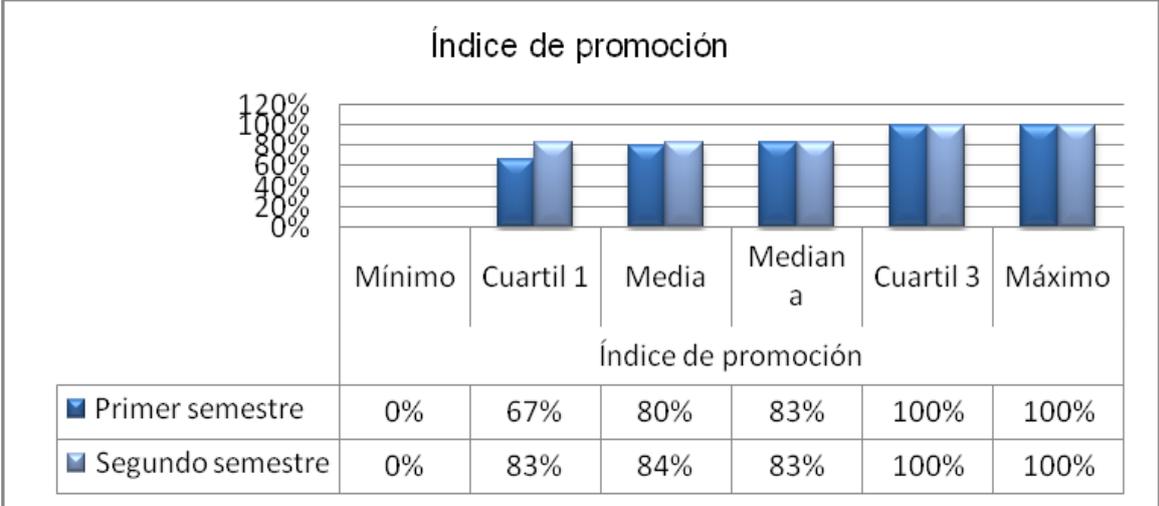
Gráfica 2. Índice de aprobación en ordinario



Nota: Este indicador mide la tendencia de aprobación en ordinario.

Esta información indica que el sesgo sigue estando hacia la izquierda con respecto del indicador de aprobación en ordinario. Se observa que la tendencia fue la de mejorar el desempeño académico durante el segundo ciclo escolar, pues en el primer ciclo solo 75% de los estudiantes aprobó el 83% de sus cursos en ordinario, en contraste en el segundo ciclo escolar 50% de los alumnos aprobó el 83% de los cursos en ordinario, y 75% aprobó el 100% de los cursos en ordinario:

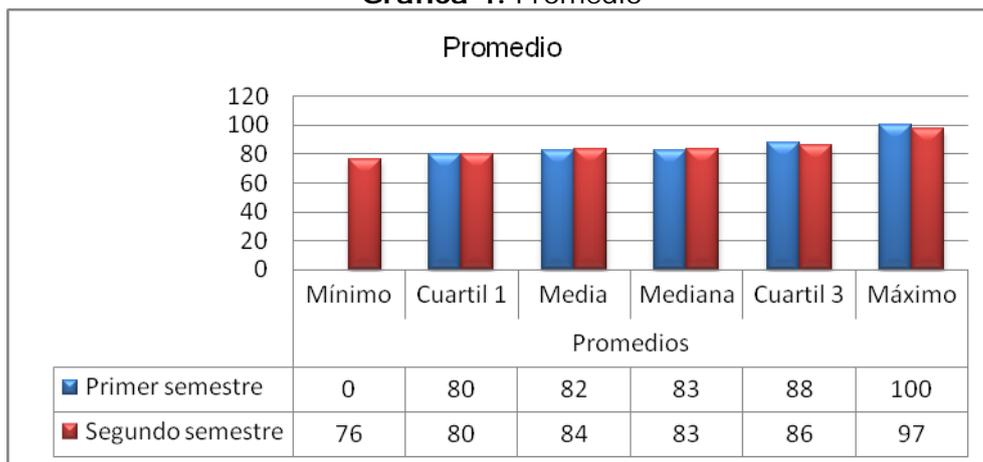
Gráfica 3. Índice de promoción



Nota: Este indicador mide la tendencia a promover un curso en tiempo normal.

A partir de los resultados obtenidos en este indicador se observa con más claridad que el desempeño académico de los estudiantes durante el segundo ciclo mejoró. Durante el segundo los estudiantes tendieron hacia la promoción más que a la repetición de cursos. Otro dato importante es con respecto del 25% (cuartil 1) de los estudiantes que aprueba solo 67% de sus cursos en ordinario: en primer ciclo ese 25% de estudiantes optó por repetir los curso, antes que la opción de aprobar en extraordinario; en segundo ciclo ese 25% de estudiantes, quienes había aprobado solo 67% de sus cursos en ordinario optaron por la segunda opción (extraordinario):

Gráfica 4. Promedio



Nota: Este grafico describe los promedios obtenidos por los estudiantes.

Con respecto de los promedios por un lado el mínimo aumenta de 0 a 76, y el máximo disminuye de 100 a 97, en esto se observa un comportamiento académico más homogéneo en contraste con el comportamiento del primer ciclo. Los ceros que aparecen en primer ciclo son de aquellos alumnos quienes se dan de baja en el transcurso.

Trayectoria escolar

Se calcula la trayectoria escolar de cada uno de los alumnos que aparecieron en dictamen, y hasta el momento del corte ellos estaban inscritos en la LEPYGO:

Tabla 2. Índices para la trayectoria escolar

Concepto	Categoría
1=Bajo	IAO+IP+PROM menor a 5
2=Regular	IAO+IP+PROM mayor o igual a 5 y menor a 8
3=Alto	IAO+IP+PROM mayor o igual a 8

Nota:

1=Bajo, menor al cuartil 1

2=Regular, mayor o igual al cuartil 1 y menor al cuartil 3

3=Alto, mayor o igual al cuartil 3

A partir de las categorías descritas en la tabla 4 se obtiene del índice de trayectorias escolares para todos los alumnos inscritos en segundo ciclo, para mostrar el tipo de información que se genera se muestra la trayectoria escolar de los cuatro primeros alumnos:

Tabla 3. Trayectoria escolar

Alumno	IAO	IP	PROM	IAO+IP+ PROM	Trayectoria
1	3	3	3	9	3
2	1	1	3	5	1
3	2	2	1	5	1
4	3	3	2	8	3
...

Nota: Esta tabla es solo una parte de la tabla completa. El número obtenido en la última columna de esta tabla se obtiene con la información de la Tabla 4 y la penúltima columna de la Tabla 5.

Si observamos la trayectoria de los alumnos 2 y 3, el comportamiento académico aparentemente es el mismo, pero al observar detenidamente cada uno de los indicadores (IAO, IP y PROM) se tiene que el alumno 2 tiene un bajo porcentaje de cursos aprobados (de hecho tiene solo un curso aprobado con 100) contra la trayectoria del alumno 3 que tiene un desempeño regular en el IAO y el IP, pero con bajo promedio.

Con la información anterior no es posible afirmar que las posibilidades de éxito del alumno 3 sean mayores que las del alumno 2, por lo cual es necesario incluir otro indicador a la trayectoria escolar y este será el de la continuidad, y al respecto el Reglamento de Planes de Estudios de la Universidad de Guadalajara en su artículo 25 señala que del total de créditos establecidos en un plan de estudios del nivel superior el número mínimo de créditos a cursar en un ciclo escolar será de 30, el promedio de 60 y el máximo de 90 créditos. En la tabla 4 se traduce el artículo 25 de la siguiente manera:

Tabla 4. Situación escolar de rezago, irregularidad y óptimo

Concepto	Categoría
1=Rezago	Promueve menos de 30 créditos
2=Irregular	Promueve mayor o igual a 30 créditos, y menos de los créditos registrados al inicio del ciclo
3=Óptimo	Promueve el total de créditos registrados al inicio del ciclo

Nota: Clasificación que se desprende del artículo 25 de Planes de Estudios de la Universidad de Guadalajara.

Al juntar la situación escolar y la trayectoria escolar registradas por cada uno de los alumnos dados de alta en este ciclo se genera el desempeño académico de la trayectoria por alumno de la siguiente manera:

Tabla 5. Desempeño académico de la trayectoria escolar

Situación escolar	Trayectoria escolar	Desempeño académico de la trayectoria escolar*
1=Rezago	1=Baja	1
	2=Regular	2
	3=Alta	3
2=Irregular	1=Baja	4
	2=Regular	5
	3=Alta	6
3=Óptimo	1=Baja	7
	2=Regular	8
	3=Alta	9

Fuente: Chain, 2007.

Al considerar el desempeño académico de la trayectoria escolar descrita en la tabla anterior se genera el desempeño académico de la trayectoria escolar por alumno, esta información se observa en la tabla 6:

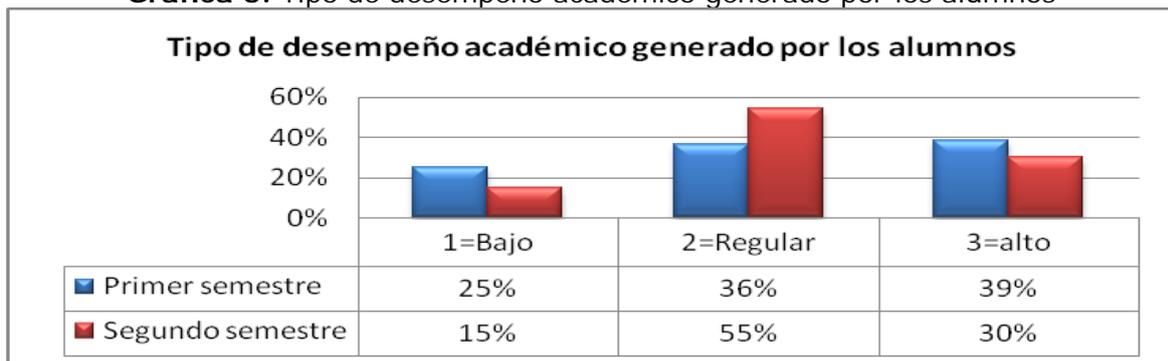
Tabla 6. Trayectoria escolar óptima

Alumno	Situación escolar	Trayectoria	Desempeño académico
1	3	3	9
2	1	1	1
3	2	1	4
4	3	3	9
...

Nota: Para mostrar el tipo de información que se genera en esta tabla se muestran los datos solo de los primeros cuatro alumnos.

Lo que podemos observar en esta tabla es que el tipo de comportamiento académico de cada alumno ahora es más claro. Veamos la diferencia entre el alumno 2 y el alumno 3; el 2 tiene una baja trayectoria escolar y además perdió su cohorte (situación escolar=1); el 3 tiene un desempeño académico bajo, pero aprobó más de 30 créditos y menos del total de créditos registrados, lo cual lo sitúa en una situación escolar irregular. El desempeño académico para el alumno 2 es el más bajo. En la siguiente tabla se puede ver la descripción de la frecuencia de tipos de desempeño académico descritas en la tabla 6:

Gráfica 5. Tipo de desempeño académico generado por los alumnos

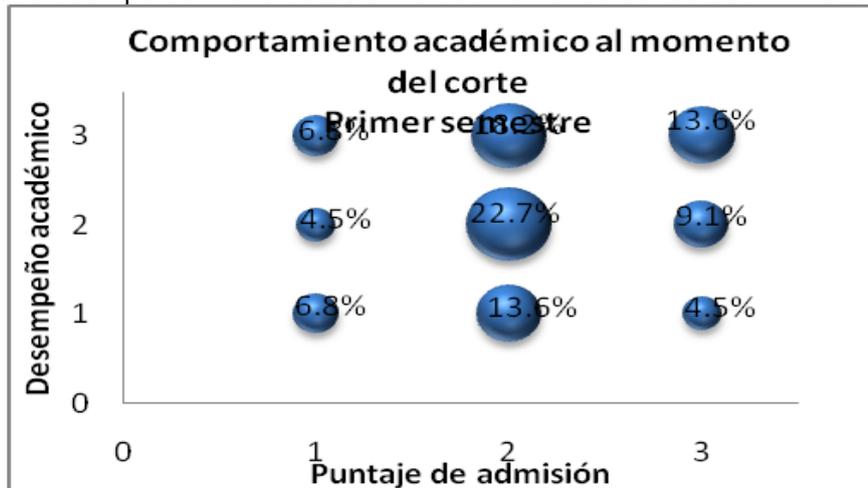


Nota: En primer ciclo se estudiaron 44 alumnos y en segundo semestre a 33. Al agrupar los tipos de trayectoria escolar como se advierte:

- 1=Bajo, si es menor al cuartil 1
- 2=Regular, si es mayor o igual al cuartil 1 y menor al cuartil 3
- 3=Alto, mayor o igual al cuartil 3

Al finalizar el segundo semestre se observa que el desempeño académico regular aumenta considerablemente, siendo de 19%. Al contrastar el promedio de ingreso con el desempeño académico que generan los alumnos inscritos en la LEPYGO al momento del corte se puede ver la tendencia en el comportamiento académico:

Gráfica 6. Comportamiento académico al momento del corte. Primer semestre

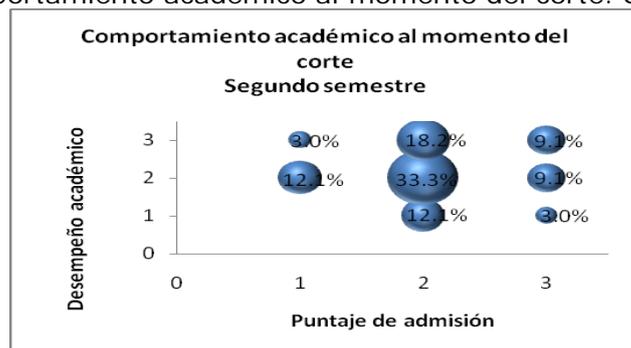


Nota: Desempeño académico generado al final del primer semestre. Fueron 44 alumnos quienes se inscribieron a primer semestre de 50 que fueron dictaminados.

En esta gráfica se muestra el comportamiento académico de los 44 alumnos inscritos en primer ciclo, y lo observable es que 43.1% mantiene el desempeño académico proporcional al promedio de ingreso mostrado por los datos sobre la diagonal, un 29.5% de los alumnos muestra un desempeño académico mayor al puntaje que obtuvieron en el ingreso y 27.2% tuvieron un retroceso.

En el segundo corte que se hizo de los 33 alumnos que se inscribieron en segundo ciclo, se observa que 42.2% mantiene el desempeño académico proporcional al promedio de ingreso mostrado por los datos sobre la diagonal, 33.1% de los alumnos muestra un desempeño académico mayor al puntaje que obtuvieron en el puntaje de ingreso y 24.2% muestran un retroceso:

Gráfica 7. Comportamiento académico al momento del corte. Segundo semestre



Nota: Desempeño académico generado al finalizar el segundo semestre. Fueron 33 alumnos quienes se inscribieron de 44 que terminaron el primer semestre.

Conclusiones

Lo observable en estos dos cortes es que cerca de la mitad de los alumnos inscritos en este programa educativo mantiene un desempeño proporcional al puntaje de admisión obtenido, y en ambos es ligeramente mayor el porcentaje de alumnos que mejora este desempeño en relación con este. El resultado se debe a esperar que un alumno mantenga su comportamiento académico previo y que las mejoras observadas sean resultado del esfuerzo institucional y de los mismos alumnos; 75.3% de los alumnos en el segundo corte que se mantienen o superan sus propias expectativas.

Para que los resultados sean concluyentes es preciso completar los cortes de los ciclos escolares cursados e incorporar los indicadores de eficiencia terminal y de titulación de la cohorte en cuestión. Del mismo modo será preciso llevar a cabo una nueva investigación que dé seguimiento a varias cohortes para poder caracterizar el desempeño de los estudiantes de la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno (LEPYGO).

Referencias bibliográficas

ANUIES (2001). *Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior.* (Serie Investigaciones), (2a. edición corregida). México: ANUIES. Recuperado de http://www.anui.es.mx/servicios/d_estrategicos/libros/lib42/000.htm
http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/tutorias/Documentos%20compartidos/INTRODUCCION/PROGRAMAS%20INSTITUCIONALES%20DE%20TUTORIA_ANUIES.pdf

ANUIES (2005). *Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio.* México: Libros en Línea ANUIES. Serie Investigaciones. Recuperado de http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/libros/lib64/0.html

ANUIES (2007). La necesidad de conocer por qué los estudiantes continúan o abandonan sus estudios de educación superior. Capítulo I, en *Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior.* Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Estudios. 27 y 28. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=d1Scc2gzY_gC&pg=PA27&dq=Por+tiempo+se+concibe+la+continuidad+y/o+discontinuidad++chain&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjOqKixMzPAhXI6oMKHU3BDxMQ6AEIHTAA#v=onepage&q=Por%20tiempo%20se%20concibe%20la%20continuidad%20y%20fo%20discontinuidad%20%20chain&f=false

Cantero B. (2003). *Análisis de los Factores que intervienen en la Trayectoria Escolar del Alumno. Ponencia presentada en los Seminarios de Diagnósticos Locales de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán.* Recuperado de <http://www.cecu.unam.mx/ponsemloc/ponencias/1399.html>

Chain R. (2005). *Exámenes de admisión: entre la selección y el diagnóstico.* Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at16/PRE1178932761.pdf>

Chain, R. y Ramírez, Concepción, (1997). Trayectoria Escolar: La eficiencia Terminal en la Universidad Veracruzana. *Revista de la Educación Superior, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior*. XXVI (2), 102, abril-junio. Recuperado de http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/

Chain, R., Cruz R., Martínez M. y Jácome, N. (2003). *Examen de selección y probabilidades de éxito escolar en estudios superiores. Estudio en una universidad pública estatal mexicana*, 5 (1). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol5no1/contenido-chain.html>

Chain R., et. al. (2007). *Políticas de admisión y examen de ingreso. Ponencia presentada en el 6° Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad*. Recuperado de <http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%201/Ponencia107.pdf>

González M. (2000). *Seguimiento de las trayectorias escolares. Licenciatura en Lenguas Modernas de la BUAP, Cohorte 1993*. México: Colección de la Biblioteca de la Educación Superior, ANUIES. Recuperado de http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/index2.php

Gutiérrez, S., y Marroquín, T. (2006). *Seguimiento de Trayectorias Escolares en la Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno (documentación de experiencias)*. Ponencia presentada en el Segundo Encuentro Nacional de Tutoría. Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Martínez Rizo, F., et al. (2000). *Estándares de calidad para instrumentos de evaluación educativa. México: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL)*.

Martínez Rizo, F. (Sin fecha). *Sistemas de información para el estudio de las trayectorias escolares. En Deserción, Rezago y Eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio. México: Libros en Línea ANUIES*.

Recuperado de
http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/libros/lib64/0.html

Meléndez, D. (2007). Un ejercicio de evaluación de las trayectorias escolares en la Universidad de Guadalajara. Comunicación presentada en el *6º Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad El papel de la universidad en la transformación de la sociedad*. Recuperado de http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso6/Eje2/Ponencia_111.pdf

Pérez, J. C., Talavera, R. y Ramos, A. A. (s/f). *Análisis del abandono, del proceso de elección y del cambio de carrera en estudiantes universitarios. III Clabes. Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior*. Recuperado de http://www.alfaguia.org/wwwalfa/images/ponencias/clabesIII/LT_1/ponencia_completa_108.pdf