

## PERFIL DE INGRESO, TRAYECTORIAS ESCOLARES Y ABANDONO ESCOLAR EN EDUCACIÓN SUPERIOR

### ENROLLMENT PROFILE, EDUCATIONAL CAREER AND HIGHER EDUCATION DROP OUT RATES

BLANCA ALEJANDRA ROJAS ROMERO  
Universidad de Guadalajara, México  
psic.alerojas@gmail.com

ARTURO BENÍTEZ ZAVALA  
Universidad de Guadalajara, ITESO, México  
arturo.benitez@academicos.udg.mx

MARÍA DE LOS DOLORES VALADEZ SIERRA  
Universidad de Guadalajara, México  
doloresvaladez@yahoo.com.mx

ROGELIO ZAMBRANO GUZMÁN  
Universidad de Guadalajara, México  
rogelio@cucs.udg.mx

AARÓN GONZÁLEZ PALACIOS  
Universidad de Guadalajara, México  
aaron.gonzalez@academicos.udg.mx

**Cómo citar este artículo:** Rojas Romero, B.A., Benítez Zavala, A., Valadez Sierra M.D., Zambrano Guzmán, R. y González Palacios, A. (2019). Perfil de ingreso, trayectorias escolares y abandono escolar en Educación superior. *Educación y ciencia*, 8(52), 8-21.

**Recibido:** 16 de enero de 2019; **aceptado para su publicación:** 2 de noviembre de 2019

#### RESUMEN

Se presenta parte de un estudio mayor que pretende determinar la relación entre el perfil de ingreso de estudiantes admitidos al Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara y sus trayectorias escolares. El recorte realizado destaca la correspondencia entre ese perfil y las trayectorias que culminan en abandono escolar. Se basa en una tipología de trayectorias escolares que incluyen, precisamente, el riesgo de abandono escolar. Los datos utilizados provienen del Sistema Integral de Información y Administración Universitaria de la propia Universidad y refieren dos momentos de la trayectoria escolar de los sujetos de estudio. Los resultados indican la conveniencia de utilizar los datos existentes en los registros escolares como otro recurso para atender el abandono escolar.

**Palabras clave:** educación superior, abandono escolar, trayectorias educativas

#### ABSTRACT

This paper is a result of a larger study whose objective was to determine the relationship

between the admissions profiles of students admitted to the University of Guadalajara Center of Health and Sciences and their educational trajectories. This study focuses on the correspondence found between student admission profiles and the educational trajectories that culminate in school dropout. It takes as a basis a typology of educational trajectories that include the risk of dropping out of school. The data used comes from the University of Guadalajara Information and Management Integral System and references two distinct points in the educational trajectories of the study subjects. The results reveal the convenience of using archival data like students' school records as another resource to examine academic dropout.

**Keywords:** higher education, dropping out, educational trajectories

## INTRODUCCIÓN

Los datos respecto al abandono escolar en el nivel superior de educación en nuestro país son escasos y diversos. La información que puede rastrearse en los reportes estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2017), o el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017), no precisa cifras sobre el abandono en educación superior. El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (SEP, 2013) hace énfasis en el grave problema que representa el abandono en el nivel medio superior: más no hay referencias a lo que sucede en el ámbito de la educación superior. Lo mismo advierte el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2016). En la revisión anual que practican al Sistema de Educación Básica, señalan la deserción escolar como uno de los problemas que afectan su eficacia y eficiencia.

La Secretaría de Educación Pública, (SEP, 2016), de regreso al terreno de la educación superior, señala un porcentaje de 6.9 para el abandono escolar durante el ciclo escolar 2014-2015 y estimó un 6.8 para el siguiente.

Sin embargo, estudios internacionales recientes ofrecen más información. De acuerdo con el Informe elaborado por diversos investigadores convocados por el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, (IESALC), en México, para el periodo 2000-2005, un 7% de la población de 25 años o más tenía estudios universitarios incompletos, mientras que solo un 5% los había completado. (González, 2006). El mismo estudio señala que la eficiencia terminal es del orden del 47%, mientras que la deserción se ubica en el 53%.

Desde la perspectiva de la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OECD por sus siglas en inglés, aun cuando el porcentaje de jóvenes que ingresan a la universidad se ha incrementado 10%, en 2000 rondaba el 25% del total, el número de aspirantes que queda fuera de la posibilidad de estudiar sigue siendo muy alta, 65%. Ahora bien, de ellos sólo alrededor del 23% se espera culminen esta travesía en algún momento de su vida. Estos porcentajes colocan a México en el penúltimo lugar entre los 35 países que integran dicha Organización (OECD, 2014).

En el caso particular del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara, en el Informe de Actividades correspondiente a los calendarios A y B del año 2017 (Universidad de Guadalajara, 2018), se señala que a 1,286 alumnos, obtenidos por cohorte aparente, se les aplicó alguna baja temporal (solicitud de licencia, baja administrativa, deserción, inactivos). En el mismo año 399 estudiantes fueron suspendidos definitivamente, 87.97% (351) por baja voluntaria y 12.03% (48) porque se les aplicó el artículo 35. Por lo aquí expuesto, puede advertirse la relevancia del problema que representa el abandono escolar en el país y, para el caso que nos ocupa, en el escenario de esta investigación.

El análisis de las trayectorias escolares se ha utilizado para conocer la permanencia y desempeño de los estudiantes. La trayectoria escolar se entiende como el recorrido que sigue una cohorte de estudiantes en un tiempo determinado, a partir de su ingreso a un plan de estudios específico (Chaín, 1995; Terigi, 2011). Mediante este recurso se determinan los índices de abandono, rezago, egreso y titulación en un lapso determinado.

Miller (2013) señala dos vertientes en que se inscriben los trabajos respecto a trayectorias

escolares; una centrada en los aspectos propios de las instituciones educativas con repercusión en las trayectorias; otra, con énfasis en los determinantes no académicos.

Este trabajo se ubica en la primera línea. Tomamos una tipología construida por el mismo Chaín (1995) basada en tres dimensiones que incluyen los datos relevantes de una trayectoria académica. La primera es el tiempo, se refiere a la continuidad y/o discontinuidad en la que transcurre un estudiante por su carrera, tomando en cuenta la cohorte a la que pertenece. Un estudiante que muestra continuidad va acorde al tiempo esperado de los estudios, quien inscribe asignaturas que corresponden a semestres anteriores exhibe discontinuidad. (p. 65).

La segunda dimensión es la eficiencia escolar y nos muestra la forma en que los estudiantes aprueban los cursos inscritos. Se divide en tres categorías: 1) ordinarios, la promoción de la asignatura en igual periodo; 2) no ordinario, alumnos que aprueban una o más materias en examen extraordinario e 3) irregular, estudiantes que adeudan materias de semestres anteriores al que cursan (pp. 65-66).

Por último, la dimensión rendimiento representa el promedio de calificación total del alumno, sin importar si se obtuvieron en periodo ordinario o extraordinario. (p. 66).

Chaín (1995) propone 18 categorías de Trayectorias Escolares, combinando las dimensiones arriba descritas. Por mencionar un ejemplo, el estudiante en categoría 1 es aquel que está inscrito de forma actualizada al semestre que le corresponde de acuerdo con su generación, promueve todos sus cursos en ordinario y tiene un rendimiento escolar alto. En el otro extremo, la trayectoria escolar del alumno en categoría 18 se caracteriza por inscribirse a cursos que pertenecen a semestres anteriores al suyo, adeuda materias de semestres anteriores y su rendimiento escolar es bajo.

En fechas más recientes, Chaín y Jácome (2007, citados en Ortega, 2015) realizaron una nueva propuesta metodológica para estimar las trayectorias escolares en Educación Superior. Reagruparon las clases que habían resultado de la clasificación arriba explicada, en el afán de dar un sentido más analítico a los datos. El resultado son 9 tipos de trayectorias escolares.

Plantean, además, un nuevo indicador derivado de dichas trayectorias, el riesgo de abandono escolar. Se incluyen, entonces, tres categorías que están en función de la posibilidad de que los estudiantes cumplan con las exigencias de su programa educativo y puedan concluir sus estudios: riesgo de abandono alto, en riesgo, y sin riesgo (Ortega, 2015, p. 30). Para poder calcular el riesgo de abandono los autores construyeron seis indicadores y fórmulas para su cálculo.

*Índice de aprobación en ordinario (IAO)*. Es el porcentaje de asignaturas o créditos que el estudiante aprueba sin haber presentado exámenes extraordinarios o recursado. El resultado es un porcentaje que va del 0 al 100, los grupos abajo descritos muestran las posibles localizaciones de un estudiante para este índice:

- IAO bajo            del 0 a 79%
- IAO regular       del 80 al 89%
- IAO alto            del 90 al 100%

*Índice de promoción (IP)*. Es la proporción de asignaturas o créditos que el estudiante ha promovido sin importar en qué tipo de examen. De acuerdo con este indicador el IP del alumno se puede clasificar como sigue:

- IP bajo             de 0 a 89%
- IP regular         de 90 a 99%
- IP alto              100%

*Promedio de calificaciones (PROMEDIO)*. Se calcula a partir del total de las calificaciones aprobatorias (mínima 6.0), se suman todas y se dividen entre el monto de calificaciones conseguidas. Los valores de este indicador son:

- Promedio bajo       menor de 7.5
- Promedio regular    de 7.5 a 8.4
- Promedio alto        de 8.5 a 10

*Desempeño escolar (DE)*. Es la combinación del IAO, el IP y el promedio de calificaciones. Esto resulta en una agrupación de tres clases: desempeño bajo, regular y alto.

*Situación escolar (SE)*. Este indicador muestra la proporción de asignaturas o créditos que

ha promovido el alumno en comparación con los que deben ser cubiertos de acuerdo al plan de estudios al que está inscrito y a la cohorte generacional a la que pertenece. Las categorías de este indicador son:

- SE en rezago    menor al 90%
- SE irregular    de 90 a menos del 100%
- SE óptimo      promoción al 100%

*Trayectoria escolar (TE)*. Es la combinación de los indicadores desempeño escolar (DE) y situación escolar (SE). Con este índice se pueden observar de forma resumida los caminos o trayectorias escolares que siguen los alumnos. Se obtienen 9 combinaciones, dando lugar a los tipos de trayectorias escolares (Tabla 1).

*Riesgo de abandono*. Es la reclasificación de las trayectorias escolares. Este indicador da cuenta del riesgo en que se encuentra el estudiante de no concluir la carrera. Toma tres valores: a) riesgo alto, es cuando tienen una baja probabilidad de terminar sus estudios, b) riesgo, hay cierta probabilidad de que no concluyan y c) sin riesgo, es posible suponer que concluirán sus estudios.

**Tabla 1.**

Composición de las trayectorias escolares

Desempeño (DE)	Situación escolar (SE)	Trayectoria escolar (TE)
Bajo	Rezago	1
	Irregular	2
	Óptimo	3
Regular	Rezago	4
	Irregular	5
	Óptimo	6
Alto	Rezago	7
	Irregular	8
	Óptimo	9

Fuente: Chaín y Jácome (2007, citado en Ortega, 2015, p. 36)

La explicación que Ortega (2015) da a cada una de las nueve categorías se muestra enseguida.

**Tabla 2.**

Características del estudiante de acuerdo con su trayectoria escolar

Trayectoria escolar (TE)	Características de los estudiantes
1	Aprueban en ordinario sólo 7 de cada 10 experiencias educativas. Aprueban menos de 8 de cada 10. Obtienen promedios bajos o regulares. Han cursado el 90% de las asignaturas o créditos de acuerdo a su programa y cohorte.
2	Aprueban en ordinario 7 o menos de cada 10 experiencias educativas. Promueven 9 o menos de cada 10, tiene promedios de 7.5 aunque algunos se ubican entre 7.5 y 8, y han avanzado el 90% o menos de lo que les requiere su programa.
3	Aprueban en ordinario 7 o menos de cada 10 experiencias educativas, pero finalmente promueven el 100% de ellas, obteniendo promedios de menos de 7.5 o en algunos casos llegan hasta 8.5, y promueven el 100% de experiencias educativas marcadas en su programa.
4	Promueven más experiencias educativas en comparación de las TE 1, 2 y 3 pero no avanzan al ritmo que marca su programa educativo, por lo que es posible que su rezago obedezca a factores ajenos al desempeño.

Trayectoria escolar (TE)	Características de los estudiantes
5	Aprueban en la primera oportunidad de 8 a 9 de cada 10 experiencias educativas obteniendo promedios entre 7.5 y 8.5, y han avanzado el 90% de lo requerido por su programa educativo.
6	Aprueban en ordinario de 8 a 9 de cada 10 experiencias educativas, aunque también promueven finalmente el 100% de ellas con promedios en general de entre 7.5 a 8.5, aunque algunos tienen menos de 7.5 y cubren 100% de experiencias educativas marcadas en su programa.
7	Reprueban menos, promueven más experiencias educativas, pero no avanzan al ritmo que marca su programa educativo, por lo que es posible que su rezago obedezca a factores ajenos al desempeño.
8	Se caracteriza por aprobar en ordinario sus experiencias educativas, por lo que promueven el 100% obteniendo promedios de más de 8.5 o entre 7.5 u 8.5, pero que cubren únicamente el 90% de las experiencias educativas a las que están obligados para avanzar según lo requerido en sus programas.
9	No reprueban nunca, promueven el 100% de sus experiencias educativas con promedio mayor de 8.8, aunque algunos obtienen únicamente 7.5, y cubren el 100% de experiencias educativas.

Fuente: (Ortega, 2015, pp. 36-37).

Los alumnos con riesgo alto de abandonar son los que están en las trayectorias escolares 1, 2 y 4. Los estudiantes en riesgo son quienes se encuentran en la 3, 5, 7 y 8. Los estudiantes sin riesgo son aquellos con trayectoria escolar 6 y 9. Con base en estos antecedentes se plantea el presente trabajo cuyo objetivo consiste en el análisis de las trayectorias escolares que terminan en abandono escolar.

## METODOLOGÍA

El estudio es de tipo cuantitativo y no experimental. Es descriptivo puesto que busca caracterizar el perfil de ingreso de los estudiantes de una cohorte real y describir las trayectorias escolares que han seguido. Tiene un diseño longitudinal porque se recolectaron datos en dos periodos de tiempo: cuando ingresaron los sujetos de estudio al CUCS en el calendario 2013 B y al final del ciclo de verano 2016, fueron los mismos participantes en ambas mediciones. Es correlacional debido a que busca establecer relación entre el perfil de ingreso y la trayectoria escolar (Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., 2010). Pretendió ser una exploración del tema, ya que no se encontraron estudios hechos en la Universidad de Guadalajara que describan trayectorias escolares con los indicadores utilizados.

El método utilizado en esta investigación fue el análisis de información archivada (Goodwin, 2010; Jones, 2010). Los estudios que utilizan este método son una forma práctica de emplear información sobre sucesos que ya han sobrevenido y, por lo tanto, permiten al investigador examinar hipótesis cuando las variables no están disponibles para la manipulación experimental directa, además, una de las ventajas de utilizar este método es que la reactividad de los participantes es nula, dado que el mismo no es consciente de estar siendo observado.

El muestreo para el estudio se hizo de manera no probabilística por conveniencia (Kerlinger y Lee, 2002, p. 160), ya que la participación fue de manera voluntaria en el marco del curso de inducción impartido a los estudiantes durante el mes de julio de 2013. En dicho curso se solicitó, de manera formal, su autorización para consultar reiteradamente su registro escolar. El total de participantes que consintieron a la solicitud fue de 576 alumnos, repartidos en las distintas licenciaturas: Médico Cirujano y Partero (202), Enfermería (112), Psicología (102), Cultura Física y Deportes (80), Cirujano Dentista (45) y Nutrición (35). El total de admitidos para estas carreras fue 1,340; 908 mujeres y 432 hombres.

Los criterios de inclusión fueron: 1) ser parte de la cohorte que ingresó en el calendario

2013 B al CUCS; 2) ser (o haber sido) estudiante de alguna de las seis licenciaturas que oferta el Centro; y 3) contar con la información requerida para dar seguimiento a su trayectoria escolar (código de alumno). Los criterios de exclusión son los opuestos a los antes descritos.

La recolección de los datos se hizo en dos momentos. Para el primero se consultó el Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (SIIAU), específicamente la ficha técnica de cada estudiante, con el fin de recolectar la información de los alumnos sobre su ingreso al CUCS, los datos que se obtuvieron son: 1) promedio de bachillerato; 2) puntaje de la Prueba de Aptitud Académica (PAA) o prueba de ingreso; 3) puntaje de admisión y 4) inscripción en otras carreras en la Universidad de Guadalajara.

Para el segundo periodo de medición se ingresó nuevamente al SIIAU, pero en esta ocasión además de acceder a la ficha técnica del estudiante se revisó su expediente escolar, con el fin de recolectar la siguiente información:

1. Estatus/ situación en la que se encontraba el estudiante para el fin del ciclo de verano 2016.
2. En caso de estar en baja voluntaria o involuntaria, o haber desertado se investigó si posteriormente cursó alguna carrera en la UdeG.
3. Total de créditos promovidos.
4. Créditos promovidos en ordinario.
5. Créditos promovidos en extraordinario.
6. Adeudo de materias
7. Promedio total.
8. Datos de suspensiones (licencia, artículo 33, artículo 34, intercambio).
9. Promoción de créditos en los Cursos Intensivos de Verano (CIVE).

Con esta información se construyó una base de datos que incluyó cada uno de los registros individuales. Algunos de estos datos se utilizaron, además, para calcular los indicadores de Trayectoria Escolar (TE): Índice de Aprobación en Ordinario (IAO), Índice de Promoción (IP), Desempeño Escolar (DE), Situación Escolar (SE), y Riesgo de Abandono propuestos, como se mencionó por Chaín y Jacome (Ortega, 2015). Para el análisis de la información se utilizó el programa SPSS versión 21.

Se considera esta una investigación sin riesgo a la privacidad y seguridad de las personas participantes dado que la información utilizada se manejó de manera anónima, acorde con lo establecido en la reglamentación correspondiente (SSA, 1987).

## RESULTADOS

Se presenta en principio la parte descriptiva que incluye frecuencias y porcentajes, así como medias aritméticas y desviaciones estándar, de acuerdo con el tipo de variable. La segunda parte es de contingencia y correlación de variables donde se cruzaron las que resultaron más pertinentes para este artículo y se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. Por último, se determinó la confiabilidad del instrumento utilizado para el estudio de las trayectorias escolares por medio del Alfa de Cronbach.

Como se advirtió, el trabajo de investigación del que se desprende el recorte que aquí se presenta, ofrece más información respecto a la trayectoria seguida por 576 estudiantes quienes conforman el total de la muestra. Aquí señalamos que, de esa población, el 87.3 %, 506 alumnos, se encontraban activos en la carrera a que se inscribieron, 10 más seguían en la carrera, pero en un plan de estudios diferente y 60 estudiantes, quienes se incluyen en este análisis, abandonaron la escuela.

El SIIAU, indica cuatro tipos de estatus para quienes se consideran estudiantes no activos; deserción, baja voluntaria, cambio de carrera o reprobación. La distribución que presentan los datos de acuerdo al estatus fue: 68.3% se dio de baja voluntaria, 20% desertó, 6.7% se dio de baja para ingresar a otra carrera, a 3.3% le fue aplicado el artículo 33 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos (Universidad de Guadalajara, 1999), por haber reprobado una asignatura en dos ocasiones; y un caso único fue dado de baja por artículo 35 del

ordenamiento antes citado, por no aprobar la o las materias por las que se hizo acreedor al artículo 33, después de haber tramitado una última oportunidad para hacerlo, artículo 34.

Distribuidos por licenciaturas la que presenta más alumnos que ya no continuaron es Médico, Cirujano y Partero con 26.7% y con 23.3% cada uno, están Cultura Física y Deportes y Enfermería. Que Medicina encabece la lista puede deberse a que en la muestra hay un mayor número de alumnos de esa carrera. La siguiente tabla muestra los resultados para todas las licenciaturas:

**Tabla 3.**

*Distribución por licenciatura de los alumnos que no continuaron con su carrera*

Licenciatura	Frecuencia	Porcentaje
Cirujano Dentista	4	6.7
Cultura Física y Deportes	14	23.3
Enfermería	14	23.3
Médico Cirujano y Partero	16	26.7
Nutrición	4	6.7
Psicología	8	13.3
Total	60	100.0

Fuente: elaboración propia

En cuanto al género tenemos que el 55% son mujeres y el 45% son hombres. En el estatus de baja por artículo 33 o 35 tenemos 3 casos, de los cuales 2 fueron en sexto semestre y uno en quinto. Los estudiantes que se dieron de baja voluntaria o desertaron son 57, de ellos la mayoría, el 45.6%, se separó de su carrera en primer semestre, 19.3% lo hizo en segundo semestre, en tercero y sexto tienen el 10.5% de los casos cada uno, el 8.8% fue en cuarto y el 5.3% en quinto semestre. El 25% cursó otra carrera en la UdeG y una cantidad menor, 5% (3 casos), cursó una carrera más.

A continuación, se describen los datos recabados de SIIAU que resultan relevantes para describir las Trayectorias Escolares de aquellos alumnos que abandonaron la escuela. Iniciamos con el registro de suspensiones, el 11.7% pidieron licencia una o más veces. En 4 casos se les ha aplicado el artículo 33 y sólo 2 de ellos pidieron y se les otorgó el artículo 34. No hay ningún estudiante que haya realizado intercambio académico.

Siguiendo con los créditos cursados, ninguno de los educandos tomó materias en el periodo de verano, algo de esperarse si consideramos que el 64.9% de ellos se dio de baja en el primer año, cuando no hubo de por medio verano. El resto tuvo la oportunidad, pero no registró asignaturas en esas fechas. En cuanto a los créditos promovidos hay una media de 101.51 (D.E.= 101.28), pero debido a la disparidad de semestres que cursaron cada uno, este dato no es confiable. Lo mismo pasa con la media de los créditos promovidos en ordinario y extraordinario.

Al entrar al tema de la reprobación se encuentra que el 55% de los alumnos estuvo en esa situación. De ellos 15% reprobó una evaluación ordinaria; 10% tuvo 4 ordinarios sin aprobar; 8.3% reprobó 7 veces; 6.7% no aprobó en 3 ocasiones, 5% reprobó 5 veces, 3.3% reprobó 2 ordinarios y con el mismo porcentaje algunos reprobaron 6 ordinarios. Por último, un estudiante no aprobó 8 ordinarios mientras que otro reprobó 12 veces. De ellos mismos, sólo 2 alumnos aprobaron el examen extraordinario, el resto, 93.7%, no aprobó el examen y por lo tanto tenían que recurrir la o las materias adeudadas.

Siguiendo con las calificaciones, la media aritmética del promedio de los alumnos es de 63.72 (D.E.= 42.22), no es confiable esta estimación debido a que algunos alumnos que se dieron de baja en el primer año no sumaron calificación alguna y eso altera en demasía el resultado, dando una desviación estándar no válida. Por ello son más ilustrativos los resultados categorizados: el 65% tiene un promedio alto, el 30% está en bajo y el 5% en regular (ver tabla 4).

Los indicadores que conforman las Trayectorias Escolares se calcularon de acuerdo con el último semestre que cada alumno cursó. El Índice de Aprobación en Ordinario del 65% de los estudiantes es alto, ellos aprobaron más del 90% de sus créditos sin haber presentado exámenes extraordinarios y, por consiguiente, tampoco recurrido; el 26.7% están en la categoría bajo, promovieron de cada 100 créditos 70 o menos en ordinario; el 8.3% se encuentra clasificado como regular ya que aprobaron más del 80% pero menos del 90% de sus créditos en evaluación ordinaria.

Siguiendo con el Índice de Promoción, tenemos que el 67.1% de la muestra está en un rango bajo, promovieron menos de 90% de los créditos en los que se dieron de alta; el 25% están en categoría alto, ellos aprobaron el 100% mientras estuvieron en la universidad; el 13.3% se encuentra en regular, en su momento promovieron 90 créditos de cada 100 en los que se inscribieron.

**Tabla 4.**

*Porcentajes de índice de aprobación en ordinario, índice de promoción y promedio de alumnos que no siguieron sus estudios*

Categoría	IAO Porcentaje	IP Porcentaje	Promedio Porcentaje
Bajo	26.7	67.1	30.0
Regular	8.3	13.3	5.0
Alto	65	25.0	65.0
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia

Siguiendo con su Desempeño Escolar, la síntesis de los tres indicadores ya expuestos (Índice de Aprobación en Ordinario, Índice de Promoción y promedio), el 35% tiene un desempeño regular, el 33% está en desempeño alto y en bajo el 31.7% de los casos.

**Tabla 5.**

*Desempeño Escolar de los alumnos que no continuaron su carrera*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	19	31.7
Regular	21	35.0
Alto	20	33.3
Total	60	100.0

Fuente: elaboración propia

El cálculo de la Situación Escolar muestra que el 85% estuvo en rezago, el 10% estaba en avanzado, en óptimo sólo hay 3.3% y en irregular 1.7%.

**Tabla 6.**

*Situación escolar de los alumnos que no continuaron su carrera*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Rezago	51	85.0
Irregular	1	1.7
Óptimo	2	3.3
Avanzado	6	10.0
Total	60	100.0

Fuente: elaboración propia

Las Trayectorias Escolares de la submuestra caen en su mayoría en la categoría 4 con 33.3%; seguida de la 1 con 30%; después el 21.7% en la clasificación 7; con el 10% está la 9; la 3, 6 y 8 con 1.7% cada uno. No hay alumnos en las categorías 2 y 5.

**Tabla 7.***Tipo de Trayectoria escolar de los alumnos que no continuaron su carrera*

Trayectoria escolar	Frecuencia	Porcentaje
1	18	30.0
3	1	1.7
4	20	33.3
6	1	1.7
7	13	21.7
8	1	1.7
9	6	10.0
Total	60	100.0

Fuente: elaboración propia

Al tomar en cuenta la reclasificación en categorías de riesgo de abandono tenemos que el 63.3% se encontraban en riesgo alto, el 25% en riesgo y el 11.7% sin riesgo.

**Tabla 8.***Riesgo de abandono de los alumnos que no continuaron su carrera*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo alto	38	63.3
Riesgo	15	25.0
Sin riesgo	7	11.7
Total	60	100.0

Fuente: elaboración propia

A continuación, se presentan los resultados del análisis de contingencia junto con los resultados de la correlación de las variables. Iniciamos con una tabla que incluye el total de los datos.

**Tabla 9.***Trayectoria escolar / Situación del estudiante en verano 2016*

Trayectoria escolar	Situación del estudiante en verano 2016				Total
	Baja	Cambio de oferta académica	Activo	Egresado	
1 F	18	3	0	0	21
%	3.12%	.52%	0%	0%	3.64%
3 F	1	0	0	0	1
%	.17%	0%	0%	0%	.17%
4 F	20	4	4	0	28
%	3.47%	.69%	.69%	0%	4.86%
5 F	0	0	1	0	1
%	0%	0%	.17%	0%	.17%
6 F	1	0	0	0	1
%	.17%	0%	0%	0%	.17%
7 F	13	3	31	0	47
%	2.25%	.52%	5.38%	0%	8.15%
8 F	1	0	192	0	193
%	.17%	0%	33.33%	0%	33.5%
9 F	6	0	275	3	284
%	1.04%	0%	47.74%	.52%	49.30%
Total F	60	10	503	3	576
%	10.41%	.17%	87.32%	.52%	100%

Fuente: elaboración propia

Observamos que los alumnos que para el final del verano de 2016 se encontraban activos están en las trayectorias 8 y 9. Todos los alumnos que ya egresaron están en la trayectoria 9. Los estudiantes que cambiaron de oferta académica la mayoría está en la trayectoria 4 y los demás están en la 1 y la 7. Los alumnos que se dieron de baja antes del periodo ya mencionado se encuentran en las trayectorias 4 y 1.

La asociación de estas variables dio como resultado una correlación positiva y altamente significativa ( $r=.739$ ). Se puede afirmar que los alumnos activos y egresados tienen trayectorias escolares más altas, en comparación con los alumnos en baja o cambio de oferta académica. En lo que sigue se presenta la correlación encontrada para diversas variables siempre enlazadas con el riesgo de abandono escolar.

Por género hay mayor número de mujeres en las tres categorías de riesgo con respecto a los varones, resultado predecible debido a que el sexo femenino conforma el mayor número de la muestra. En la prueba de correlación los resultados no fueron significativos.

**Tabla 10.**  
*Riesgo de abandono escolar / Licenciatura*

Riesgo de abandonar		Licenciatura						Total
		Cirujano Dentista	Cultura Física y Deportes	Enfermería	Médico cirujano y partero	Nutrición	Psicología	
Riesgo alto	F	1	14	13	10	3	8	49
	%	.17%	2.43%	2.25%	1.73%	.52%	1.38%	8.5%
Riesgo	F	41	56	89	9	32	15	242
	%	7.11%	9.72%	15.45%	1.56%	5.55%	2.6%	42.01%
Sin riesgo	F	3	10	10	183	0	79	285
	%	.52%	1.73%	1.73%	31.77%	0%	13.71%	49.47%
Total	F	45	80	112	202	35	102	576
	%	7.81%	13.88%	19.44%	35.06%	6.07%	17.7%	100%

Fuente: elaboración propia

Con una tendencia igual a la trayectoria escolar y la distribución por carreras se encuentra el riesgo de abandono. Las carreras de Cirujano Dentista, Cultura Física y Deportes, Enfermería y Nutrición tienen la mayoría de los alumnos que presentan riesgo de no terminar su carrera debido a su deficiente Trayectoria Escolar.

En cambio, la mayoría de los alumnos de la licenciatura de Médico, Cirujano y Partero y Psicología están sin riesgo y por lo tanto tienen mayor probabilidad de culminar sus estudios. La correlación de estas variables es altamente significativa ( $r=.394$ ), por lo tanto, la carrera en la que están inscritos los alumnos sí influye en el grado de riesgo para abandonar su carrera.

**Tabla 11.**  
*Riesgo de abandono escolar / Promedio de bachillerato*

Riesgo de abandonar		Promedio de procedencia		Total
		Regular	Alto	
Riesgo alto	F	7	42	49
	%	1.21%	7.29%	8.5%
Riesgo Sin riesgo	F	10	232	242
	%	1.73%	40.27%	42.01%
	F	3	282	285
	%	.52%	48.95%	49.47%
Total	F	20	556	576
	%	3.47%	96.52%	100%

Fuente: elaboración propia

Los alumnos que obtuvieron un promedio regular en el bachillerato, en su mayoría se encuentran en riesgo y riesgo alto. En cambio, los estudiantes con promedios altos se concentran mayormente en la categoría sin riesgo. La correlación entre estas variables resultó altamente significativa ( $r=.180$ ), por lo tanto, a mayor promedio de procedencia disminuye el riesgo de no terminar los estudios universitarios.

**Tabla 12.**  
*Riesgo de abandono escolar / Prueba de Aptitud Académica*

Riesgo de abandonar		Prueba de Aptitud Académica			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Riesgo alto		2	18	29	49
		.34%	3.12%	5.03%	8.5%
Riesgo Sin riesgo		5	138	99	242
		.86%	23.95%	17.18%	42.01%
		5	51	229	285
		.86%	8.85%	39.75%	49.47%
Total		12	207	357	576
		2.08%	35.93%	61.97%	100%

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, los alumnos que tienen un puntaje regular en la PAA se encuentran en su mayoría en riesgo, con probabilidad de no continuar sus estudios. Al contrario, los estudiantes que ingresaron con un puntaje alto se sitúan en su mayoría en la categoría sin riesgo.

Al asociar estas variables se obtuvo una correlación altamente significativa ( $r=.283$ ) es decir, a mayor puntaje en la PAA mayor probabilidad de ser un estudiante sin riesgo.

**Tabla 13.**  
*Riesgo de abandono escolar / Puntaje de admisión*

Riesgo de abandonar		Puntaje de admisión			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Riesgo alto	F	1	29	19	49
	%	.17%	5.03%	3.29%	8.50%
Riesgo Sin riesgo	F	6	147	89	242
	%	1.04%	25.52%	15.45%	42.01%
	F	4	43	238	285
	%	.69%	7.46%	41.31%	49.47%
Total	F	11	219	346	576
	%	1.9%	38.02%	60.06%	100%

Fuente: elaboración propia

Al igual que en la PAA, los alumnos que tienen un puntaje de admisión regular están mayormente con riesgo de no culminar su licenciatura y los estudiantes que obtuvieron un puntaje de admisión alto están sin riesgo, por lo tanto, con altas posibilidades de terminar su carrera. La asociación de estas variables resultó altamente significativa ( $r=.401$ ), a mayor puntaje de admisión menor riesgo de abandono escolar.

**Tabla 14.***Riesgo de abandono escolar/situación del estudiante en verano 2016*

Riesgo de abandonar	Situación del estudiante en verano 2016				Total
	Baja	Cambio de oferta académica	Activo	Egresado	
Riesgo alto	38 6.59%	7 1.21%	4 .69%	0 0%	49 8.5%
Riesgo	15 2.6%	3 .52%	224 38.88%	0 0%	242 42.01%
Sin riesgo	7 1.21%	0 0%	275 47.74%	3 .52%	285 37.69%
Total	60 10.41%	10 1.73%	503 87.32%	3 .52%	576 100%

Fuente: elaboración propia

La mayoría de los alumnos activos se encuentran sin riesgo, aun así, hay un alto número de casos en la categoría de riesgo y sólo 4 de ellos en riesgo alto. De los sujetos que cambiaron de oferta académica todos estaban en riesgo o alto riesgo. Por último, de los alumnos que se dieron de baja voluntaria o fueron expulsados, la mayoría se encontraban en alto riesgo, aun así, hay 7 casos en los cuales su trayecto por la universidad se marcaba sin riesgo, de ellos podemos decir que sus razones para abandonar la escuela pueden no ser académicas.

La correlación de estas variables es positiva y altamente significativa ( $r=.537$ ), algo esperable ya que la mayoría de los alumnos que están en riesgo alto son los que están en baja y los que cambiaron de oferta académica.

Por último, al someter el instrumento de trayectorias escolares al análisis de confiabilidad mediante la prueba de significancia Alpha de Cronbach, se encuentra un resultado de .711, por consiguiente, se considera aceptable.

## DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados del estudio, es posible determinar la trayectoria escolar de los estudiantes que recién ingresan a las instituciones de educación superior. Asimismo, los resultados reafirman la conveniencia de usar la información con que cuentan las instituciones de educación superior como una fuente fundamental de información para la toma de decisiones que busquen el mejoramiento de la educación impartida, la prevención del abandono escolar, así como para la investigación psicopedagógica.

Particularmente el abandono escolar podría ser frontalmente atacado desde la parte que corresponde a las instituciones, con mecanismos que permitan la atención de aquellos estudiantes cuyos indicadores apunten hacia ese destino. En ese sentido se coincide con (Carreño, Micin y Urzua, 2016 y Londoño, 2013).

Tal medida permitirá trascender los sistemas de información de la administración escolar como meros repositorios de datos que sirven a fines administrativos, para dar paso a sistemas de seguimiento e investigación en materia de calidad educativa.

Aspectos como el promedio alcanzado en el bachillerato, el puntaje alcanzado en la prueba de admisión, la carrera que se elige, las calificaciones obtenidas, están al alcance de la

mano en cualquier institución de educación superior. Investigaciones como esta permiten visibilizar la necesidad de usarlos acorde a los objetivos arriba citados.

Si se desea más información, debería agregarse al perfil de ingreso un mayor número de preguntas destinadas a medir las distintas áreas de la vida del alumno, incluso pueden aplicarse pruebas que sean independientes del cuestionario principal, o bien, algunos de ellos pueden ser test de personalidad y de motivación de logro. Al mismo tiempo se puede ir tomando ventaja de la información que se va generando durante la trayectoria escolar.

Hacer un seguimiento de la opinión de los alumnos acerca de su carrera, de la institución en general, de sus experiencias en torno a ella, como lo sugieren (Guzmán y Saucedo, 2007) podría dar información que luego pueda relacionarse con el desempeño de los mismos estudiantes, y que como lo señala Garay (2008), no todos los estudiantes son iguales. Es conveniente también estudios que recaben información de estudiantes con trayectorias escolares acorde a lo esperado por las instituciones para compararla con aquellos que se rezagan o abandonan, en coincidencia con lo señalado por (Vries, León, Romero y Hernández, 2011; Velázquez y González, 2017; y, Chiecher, Ficco, Paolini y García, 2016).

Creemos conveniente realizar estudios más a detalle de las trayectorias estudiantiles, haciéndolos por cada semestre que cursa una cohorte pueden revelar si hay etapas críticas para los estudiantes, en las que su estancia en la universidad se vuelva más difícil. Por lo tanto, en esos momentos se les podrían ofrecer mayores apoyos.

Acorde con las cifras que este estudio arroja, coincidimos con Silva Laya (2011) respecto a que las instituciones deben comenzar por reconocer que el primer año en la universidad es una etapa crítica en el estudiantado, por ello se deben implementar programas que apoyen a los alumnos para poder adaptarse a su nuevo nivel educativo.

Por último, a pesar de que el problema del fracaso escolar (los alumnos que son dados de baja por artículo 33 o 35) tiene relevantes cifras en el CUCS, se tiene un número más alto de alumnos que se dan de baja voluntaria o desertan de los programas a los que se inscriben, ellos no están siendo atendidos más allá de lo administrativo. Es de gran importancia que exista un programa que, como paso primero, investigue los motivos de estos alumnos para irse de la universidad ya sea entrevistándoles cuando van a realizar tal trámite o dándoles seguimiento a los alumnos que no se dan de baja voluntaria, pero ya no inscriben materias, los llamados desertores.

## REFERENCIAS

- ANUIES. (2017). *Anuarios Estadísticos de Educación Superior*. Recuperado de <http://www.anui.es/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>.
- Chaín, R. (1995). *Estudiantes universitarios. Trayectorias escolares*. México: Universidad Veracruzana.
- Chiecher, A. C., Ficco, C. R., Paolini, P. V., y García, G. A. (2016). ¿Qué mueve a los estudiantes exitosos? Metas y motivaciones de universitarios en las modalidades presencial y a distancia. *Revista Observatorio*, 2, especial 1, 301-326. Recuperado de <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/1965/8716>
- Garay de Sánchez, A. (2008). Los jóvenes universitarios mexicanos: ¿son todos iguales?, En: M. H. Suárez Sosaya y J. A. Pérez Islas (Coords.), *Jóvenes Universitarios en Latinoamérica, Hoy*. (pp. 205-222). México: Porrúa/UNAM.
- Carreño, B., Micin, S., y Urzua, S. (2016). Una caracterización inicial para el logro académico de estudiantes del primer año universitarios. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 7(1), 29-39.
- González Fiegehen, L.F. (2006). Repitencia y deserción universitaria en América Latina. En U. IESALC, *Informe Sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005* (pp. 156-168). Venezuela: Editorial Metrópolis, C.A. Recuperado de [https://www.oei.es/historico/salactsi/informe\\_educacion\\_superiorAL2007](https://www.oei.es/historico/salactsi/informe_educacion_superiorAL2007)
- Goodwin, J. (6ta. Ed.). (2010). *Research in psychology. Methods and design*. EUA: John Wiley & Sons, Inc.
- Guzmán Gómez, C., y Saucedo Ramos, C. (2007). *La voz de los estudiantes. Experiencias en torno a la escuela*. México: UNAM, Ediciones Pomares.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M.P. (5ta. Ed.). (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- INEE. (2016). *Panorama educativo en México*. Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/B/114/P1B114.pdf>.
- INEGI. (2017). *Indicadores sociales*. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=19004>.
- Jones, C. (2010). Archival data: Advantages and disadvantages for research in psychology. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(11), 1008-1017. doi:10.1111/j.1751-9004.2010.00317.x

- Kerlinger F. N., y Lee, H. B. (4a ed.). (2002). *Investigación del comportamiento* México: McGraw-Hill.
- Londoño Ardila, L.F. (2013). Factores de riesgo presentes en la deserción estudiantil en la Corporación Universitaria Lasallista. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (38), 183-194. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194225730014>
- Miller, D. (2013). El estudio de las trayectorias escolares en México: Un aporte para el nuevo milenio. En Saucedo Ramos, C.L., Guzmán Gómez, C., Sandoval Flores, E., Galaz Fontes, J.F. (Coords.). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa. Tendencias, aportes y debates, 2002-2011* (pp. 183-197). México: ANUIES, COMIE.
- OECD. (2014). *Education at a Glance 2014*, de Education at a Glance/ OCED READ edition. Recuperado de [https://read.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2014\\_eag-2014-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2014_eag-2014-en#page1)
- Ortega, J. C. (2015). Surgimiento de la propuesta del estudio de las trayectorias escolares en la Universidad Veracruzana. En Ortega, J.C., López, R., y Alarcón, E. (Eds.) *Trayectorias escolares en educación superior. Propuesta metodológica y experiencias en México* (pp. 23-41). Xalapa, Veracruz: UV. Recuperado de <http://www.uv.mx/bdie/files/2016/01/Libro-Trayectorias-escolares-educacion-superior.pdf>.
- SEP. (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Recuperado de [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA\\_SECTORIAL\\_DE\\_EDUCACION\\_2013\\_2018\\_WEB.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf).
- SEP. (2016). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2015-2016*. Recuperado de [http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica\\_e\\_indicadores/principales\\_cifras/principales\\_cifras\\_2015\\_2016\\_bolsillo.pdf](http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2015_2016_bolsillo.pdf).
- Silva Laya, M. (2011). El primer año universitario. Un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles Educativos*, 33, 7-32. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea10.pdf>
- SSA. (1987). *Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación*. Recuperado de [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html)
- Terigi, F. (2011). *En la perspectiva de las trayectorias escolares. Comentario al capítulo 3 del atlas de las desigualdades educativas en América Latina: "La asistencia escolar en la actualidad. Trayectorias educativas en 8 países de América Latina"*. Recuperado de [http://www.atlas.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/SITEAL\\_Atlascap3\\_20110916\\_Terigi.pdf](http://www.atlas.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/SITEAL_Atlascap3_20110916_Terigi.pdf)
- Universidad de Guadalajara. (1999). *Reglamento general de evaluación y promoción de alumnos de la Universidad de Guadalajara*. Recuperado de <http://www.secgral.udg.mx/sites/archivos/normatividad/general/ReglamentoGralEPAlumnos.pdf>
- Universidad de Guadalajara. (2018). *Informe de actividades. Informe técnico. (2do)*. Recuperado de <http://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/informe2018.pdf>
- Velázquez Narváez, Y., y González Medina, M. A. (2017). Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios: Caso UAMM-UAT. *Revista de la Educación Superior*, 46(184), 117-138. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60454147007>
- Vries de W., León Arenas, P., Romero Muñoz, J.F., y Hernández Saldaña, I. (2011). ¿Desertores o Decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de Educación Superior*, 40(160), 29-50. Recuperado de [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista160\\_S1A3ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista160_S1A3ES.pdf)