

ANÁLISIS DE LOS FACTORES ECONÓMICOS, ACADÉMICOS Y SOCIOLOGICOS QUE INFLUYEN EN LA DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA PETROQUÍMICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS INTEGRADAS DE VILLA MONTES (UAJMS)

ANALYSIS OF THE ECONOMIC, ACADEMIC AND SOCIOLOGICAL FACTORS THAT INFLUENCE IN THE DESERTION OF THE STUDENTS OF THE PETROCHEMICAL ENGINEERING CAREER IN THE FACULTY OF INTEGRATED SCIENCES OF VILLA MONTES (UAJMS)

Espindola Romero Nivia Lurdes¹

¹Docente de la Facultad de Ciencias Integradas Villa Montes. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Tarija - Bolivia

RESUMEN

El propósito de esta investigación es analizar los factores económicos, académicos y sociológicos, que inducen a los Estudiantes Universitarios a abandonar sus estudios universitarios.

Para cumplir con el propósito de la presente investigación se realizó una investigación exploratoria y descriptiva, por lo cual se realizaron entrevistas, encuestas y análisis de documentación.

Para la obtención de datos (número de estudiantes repitentes y desertores) se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple (cuestionario virtual y presencial), con un tamaño de muestra de 55 estudiantes cuyas edades eran entre 22 y 31 años.

En base a los principales resultados obtenidos se determinó que: El motivo de mayor incidencia de deserción parcial son de tipo económico (34%) ósea la falta de financiamiento de sus gastos de estudios.

En cuanto a la deserción total, los factores de mayor incidencia son los siguientes: Estudiantes que ingresaron a trabajar a alguna empresa, estudiantes que se cambiaron de carrera y otros que tuvieron problemas de salud, de los cuales en su mayoría no asisten a clases.

PALABRAS CLAVE

Deserción, factor económico, factor académico, factor sociológico.

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the economic, academic and sociological factors that induce University Students to abandon their university studies.

In order to fulfill the purpose of the present investigation, an exploratory and descriptive investigation was carried out, for which interviews, surveys and documentation analysis were conducted. To obtain data (number of repeating students and dropouts), a simple

random probabilistic sampling was carried out (virtual and face-to-face questionnaire), with a sample size of 55 students whose ages were between 22 and 31 years.

Based on the main results obtained, it was determined that: The reason for the higher incidence of partial desertion is economic (34%) or bony, the lack of financing for their study expenses.

Regarding the total dropout, the factors of greatest incidence are the following: Students who joined a company to work, students who changed careers and others who had health problems, most of whom do not attend classes.

KEYWORDS

Desertion, economic factor, academic factor, sociological factor.

INTRODUCCIÓN

La deserción en la educación universitaria constituye un problema cada vez más frecuente a nivel nacional. La tendencia de abandono de los estudiantes en las universidades públicas ha aumentado notablemente en los últimos años.

En este sentido, cada estudiante que abandona la Universidad crea un lugar vacante que pudo ser ocupado por otro estudiante; por lo cual la pérdida de estudiantes causa serios problemas financieros en las universidades públicas.

En el caso de Bolivia, según reporte de la (UAJMS "Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Universitario, 2005), las Universidades Públicas Bolivianas atraviesan una crisis que tiene raíces estructurales y que se agudiza con la deserción de su población estudiantil (hombres y mujeres) que abandonan de manera temprana sus estudios para ingresar al mundo del trabajo informal.

En la tabla 1 se muestran los resultados de la tasa de deserción (ajustada) general específica en la Universidad Boliviana por carreras según sexo.

Tabla 1: Tasa de deserción específica (ajustada) en la Universidad Boliviana

CARRERA/SEXO	DESERTORES
DERECHO	
Hombres	62%
Mujeres	58%
TOTAL	60%
MEDICINA	
Hombres	50%
Mujeres	51%
TOTAL	50%
INGENIERÍA EN OBRAS CIVILES	
Hombres	54%
Mujeres	40%
TOTAL	52%

Fuente: (UAJMS "Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Universitario, 2005)

Por su parte la (UAJMS "Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Universitario, 2005) en el año 2005 y un equipo técnico de IE-SALC/UNESCO, realizó un estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior, tomando de las carreras (Ingeniería Civil, Derecho y Medicina). Los aspectos que se tomaron en cuenta fueron: el diseño curricular, el claustro docente y el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje, equipamiento (bibliotecas), infraestructura y la administración universitaria. Los resultados alcanzados sirvieron para sensibilizar y orientar en la adopción de políticas y estrategias orien-

tadas a disminuir los niveles de la repitencia y deserción, contribuyendo a la búsqueda de una verdadera calidad de la Educación Superior en Bolivia.

Según Mori, (2012), define a la deserción “como la suspensión definitiva o temporal, voluntaria o forzada, que se puede distinguir por diferentes modalidades, tales como: Abandono de la carrera, abandono de la institución y el abandono del sistema de educación superior”.

Es decir que la deserción es el abandono forzado de la carrera en la que el estudiante una vez matriculado tiende a retirarse de la institución ya sea por diferentes factores que lo llevan a no completar un programa académico.

En este sentido, Moreira, 2010, explica que las dificultades económicas (pobreza) que atraviesan las familias obligan a los estudiantes a estudiar y trabajar, lo que en algunos casos provoca el abandono de los estudios.

Otro de los factores que también provocan el abandono, lo refiere Aguilera de Frentes y Jiménez, (2011), quienes establecen que los estudiantes de sexo masculinos, que son padres, tienen un mayor riesgo de desertar.

Por otro lado, Albeláez (2011), menciona que los factores de organización institucional que puedan incidir en la deserción universitaria son: La ausencia de objetivos claramente definidos por parte de la institución académica (universidad, centros, departamentos) y la ineficiencia administrativa.

Según Rivera, (2011), las percepciones del estudiante sobre su seguridad en cuanto a su habilidad para financiar sus estudios universitarios, el número de horas semanales que trabaja el estudiante, la percepción del estudiante sobre el grado de apoyo que recibe de otras personas tales como su cónyuge, hijos,

amistades o patrono, y la percepción del estudiante sobre sus responsabilidades familiares y su relación con sus estudios universitarios”. Asimismo, los horarios para los estudiantes trabajadores fueron decisivos para el abandono dentro de la Universidad.

Si bien es cierto que muchos son los factores que pueden incidir a que el estudiante abandone la Universidad, es de suma importancia conocer cuáles son los que inciden con mayor fuerza en los estudiantes, teniendo que abandonar la carrera de manera temporal o permanente. Siendo los más comunes los factores económicos, académicos y sociológicos, dichos factores podrían llevar a los estudiantes a desertar la carrera durante el primer semestre o bien durante el noveno semestre, debido a las falencias arrastradas en el año. El objetivo del presente estudio es analizar los diferentes factores de deserción que incide al estudiante de la Carrera de Ingeniería Petroquímica a desertar, desde el periodo académico 2010 hasta el periodo académico 2017.

La Carrera de Ingeniería Petroquímica de la Facultad de Ciencias Integradas de Villa Montes se encuentra ubicada en la provincia Gran Chaco del departamento de Tarija. Del mismo modo cabe agregar que la población estudiantil de la Carrera de Ingeniería Petroquímica generalmente son provenientes de las provincias del departamento, como también de diferentes partes de país (Cochabamba, La Paz, Potosí, Oruro), según datos suministrados por la (Secretaría de la Facultad de Ciencias Integradas de Villa Montes, 2018).

MATERIALES Y MÉTODOS

Los métodos científicos que se emplearon para la realización del presente estudio son: Método inductivo, deductivo, analítico y explicativo, es decir en primer lugar se observaron los hechos, seguido de una respuesta válida acompañada con

una búsqueda de las causas que lleven al estu-diante a optar en dejar la univer-sidad.

Las técnicas que se emplearon para la realización del presente estudio fueron: Las entrevistas abiertas, encuestas y análisis de documentación.

Los materiales que se utilizaron son los siguientes: Computadora, teléfono inteli-gente y redes de sitio web.

Los métodos teóricos utilizados son: Aná-lisis de documentación, entrevista y pro-cesamiento de datos. (Ramírez, 2015)

El tamaño de la muestra del presente trabajo de investigación fue de 289 estu-diantes pertenecien-tes a la carrera de In-geniería Petroquímica de la gestión 2017, es importante mencionar que mu-chos de estos estudiantes ya estaban matricu-lados desde que se aperturo la Carrera (2006).

El tamaño de la muestra se determinó mediante la siguiente formula que aplica cuando la pobla-ción es finita (menor < 100,000 personas), entonces para ello se tiene $Z=1,65$ para un 90% de con-fianza lo cual tendrá un margen de error de 10% y con una probabilidad a favor de 50% y una pro-babilidad en contra de 50%. (Muestreo Prbabilístico, 2015)

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n: Número de elementos que debería tener la muestra

z: Nivel de confianza

p: Probabilidad a favor

q: Probabilidad en contra

N: Número de elementos de la población

De esta población se ha obtenido una muestra $n = 55$ estudiantes, cuyas eda-des están entre el rango de 22 y 31 años.

El procedimiento para la selección de es-tudiantes fue al azar de acuerdo al mues-treo aleatorio simple para luego aplicar el cuestionario.

Para la elaboración del cuestionario fue necesario construir un cuestionario ba-sándose en cuestionarios específicos sobre temas de deserción adaptándolo a las características y objetivos requeridos en nuestro caso.

Primeramente, se realizó una prueba pi-loto con 15 estudiantes para detectar po-sibles incoherencias en las preguntas o cambios que se debería introducir en la estructura del cuestionario, lo cual se ob-tuvo un buen resultado con un análisis de fiabilidad de 0,8%.

Posteriormente una vez que se pasó la prueba piloto se realizó el cuestionario se realizó a 50 estudiantes de la Carrera de Ingeniería Petroquímica, mismos que ac-tualmente se encuentran matriculados y no matriculados.

Este cuestionario fue desarrollado para su aplicación de manera virtual y presencial.

RESULTADOS

La población universitaria a la cual se le aplicó la herramienta (cuestionario), de la carrera de Ingeniería Petroquímica, se puede observar en la figura 1, un total de 50 encuestados; 26 son hombres que re-presenta el 52%, mientras que el 24 son mujeres que presentan un porcentaje de 48%.

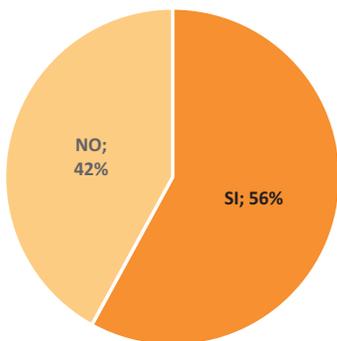
En cuanto sus características principales de los estudiantes desertores encuesta-dos, tienen un rango de edad de mayor a los 22 años que representa el 92%, es decir, que la mayoría son estudiantes que se encontraban cursando el tercer, quinto, séptimo, noveno y décimo semestre. En cuanto a su estado civil de los estudiantes

desertores encuestados, son de estado civil solteros el 43%. De estado civil casados el 8%. Así también los que proceden de colegios públicos el 90%, mientras que el menor porcentaje 5% señalan que salieron de colegios privados.

Respecto de las personas con la que viven los estudiantes encuestados, la mayor parte de los encuestados, viven con sus padres con un porcentaje de 36%, ya que señalan que debido a que dejaron la universidad muchos de ellos tienen que “trabajar” para poder apoyarles, otros afirman que viven solos con un porcentaje de 34%, y que aún sus padres los siguen apoyando para su culminación de sus estudios, de la misma manera existen estudiantes que viven con sus familiares con un 30%, de estos, la mayoría pertenece a la población perteneciente de Villa Montes.

En la figura 2, muestra que el 42% de los estudiantes manifiestan no trabajar, y dentro del porcentaje que trabajan se tiene un 56%, este porcentaje elevado puede deberse a que se encuentran en noveno y décimo semestre con las intenciones de defender su tesis o proyecto final, esto requiere a que sólo deben una materia y que les facilita trabajar, hasta programar su defensa final.

Figura 2. Distribución porcentual de los estudiantes que presentan deserción parcial, según su estado laboral



Sobre el número de estudiantes desertores frente a un número de estudiantes ma-

triculados se puede apreciar en la Tabla 2. Asimismo estos resultados nos muestra que en la Carrera de Ingeniería Petroquímica, durante la gestión 2015, presentó el menor nivel de deserción, 10% (Número aproximado de desertores: 32), es decir que en este periodo hubo un significativo número de titulados más que los años anteriores, mientras que en la gestión 2017 reporta el nivel más alto 26% (Número aproximado de desertores: 75), esto es debido a que los estudiantes señalan que ingresaron a trabajar, otros siguen con la realización de la tesis final y que solo se matriculan para llevar esa última materia, se observa también en la gestión 2016 se presentó un mayor número de desertores (63). Total, de estudiantes que presentaron algún tipo de deserción durante estos ocho años.

Tabla 2: Número de estudiantes matriculados y número aproximado de estudiantes desertores en la FCIVM desde la gestión 2010-2017.

PERIODO ACADÉMICO	TOTAL MATRICULADOS	# APROX. EST. DESERTORES	% TOTAL DESERCIÓN
2010	129	22	17
2011	148	21	14
2012	175	27	16
2013	205	25	12
2014	257	30	12
2015	330	32	10
2016	349	63	18
2017	289	75	26
TOTAL	1882	296	16

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a los factores que llevaron al estudiante a desertar temporal o permanente, se puede apreciar en la Tabla 3, de acuerdo a informaciones brindadas de los encuestados afirman que fueron por situaciones “económicas”, si bien los resultados nos muestran que la mayor tendencia a desertar la Carrera de Ingeniería Petroquímica son mujeres es decir de 24 en total de estudiantes mujeres encuestadas presentan algún tipo de deserción, lo que equivale a un promedio de 3,428.

Asimismo, seguido de problemas de salud, lo cual corresponde a un total de 7 estudiantes mujeres que señalaron tener problemas de salud.

Sin embargo, los resultados de estudiantes varones encuestados, manifiestan que desertaron la Carrera porque presentan dificultades de estudio, es decir las horas que dedican en el trabajo lo cual se les hace difícil incorporarse nuevamente al estudio. Otro grupo de estudiantes encuestados varones señalan que el abandono de carrera fue por la poca oportunidad laboral que existe en nuestro país.

Tabla 3: Motivos para la deserción estudiantil.

	HOMBRES	MUJERES	FRECUENCIA	(%)
Trabajo	4	2	6	12
Familiares	3	2	5	10
Problemas de Salud	2	5	7	14
Situación económica	7	10	17	34
Cambio de carrera	2	2	4	8
Dificultades de estudio	5	1	6	12
Otros motivos	3	2	5	10
TOTAL	26	24	50	100

Fuente: Elaboración propia.

En esta pregunta el estudiante podía elegir varias opciones de respuestas, en este sentido los resultados que se presenta en la Tabla 4, se puede apreciar que la mayor frecuencia y porcentaje corresponde al factor económico, es decir la variable de finanzas cuenta con el 18%, asimismo seguido del factor académico con la variable relación de materias aprobadas, con un porcentaje de 16%. Se observa también que la causa de apoyo externo tiene una incidencia importante, seguido de la causa horas de trabajo, mientras que las causas de motivación, nivel de grado académico de los docentes, problemas de índole familiar, clima, alta exigencia académica por parte de la uni-

versidad, inadecuado adaptación al ambiente universitario y cambio imprevisto de lugar de procedencia, presentan un menor porcentaje.

Tabla 4. Factores que pudieron generar dificultades en su desempeño al estudiante encuestado.

FACTORES	FRECUENCIA	(%)
ECONÓMICOS		
Finanzas	9	18
Horas de trabajo	6	12
Apoyo Externo	0	0
Relación de materias cursadas y reprobadas	8	16
ACADÉMICOS		
Nivel de aprendizaje	7	14
Su bajo nivel académico	3	6
Nivel de grado académico de los docentes	2	4
Alta exigencia académica de la Universidad	0	0
SOCIOLÓGICOS		
Problemas de índole familiar	8	16
Clima	2	4
Motivación	1	2
Cambio Imprevisto de lugar de residencia	2	4
Responsabilidades	1	2
Inadecuado adaptación al ambiente universitario	1	2
TOTAL	50	100

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Cuando se considera la variable sexo frente a las causas por lo que el estudiante se retiró temporal y permanente de la universidad. Los resultados muestran que hay una diferente percepción entre los estudiantes, es decir, en el caso de los hombres atribuyen a causas como (trabajo, situación económica y dificultad en el estudio), mientras que, por el contrario, para las mujeres, las causas están referidas en (problemas de salud y situación económica).

Según (Aguilera de Frentes & Jiménez, 2011), en un estudio realizado en Paraguay “menciona que el factor económico influye en su mayoría, ya que el estudiante desertor trabajaba en el momento de la deserción”.

Cuando se analiza los resultados de abandono de estudios en la universidad, frente a las consecuencias que tuvieron los estudiantes a nivel personal, los influye las condiciones económicas de los estudiantes, problemática que en este estudio se hizo evidente, en un 31,10% para las mujeres y un 36,7% en hombres”.

Por otro lado, realizando un análisis de los factores que pudieron generar dificultades en su desempeño al estudiante encuestado fueron: Factor económico (Falta de finanzas por parte de los padres o familiares, factor académico (materias aprobadas), y finalmente el factor sociológico (Actividades de laborales y estudio al mismo tiempo).

Otra investigación realizada en la Universidad de Chile por: Cifuentes, (Cifuentes, Munizaga, & Beltrán, 2013), “muestra que el factor económico agrupa una cantidad importante de variables donde un número importante de estudiantes no puede terminar sus estudios superiores por razones económicas es una gran cortapisa para el desarrollo económico y social de la región y que ciertamente forma parte de un circuito que perpetúa la exclusión y la pobreza en el continente.

Por último, la deserción universitaria no debe ser enfocada sólo como un problema del estudiante, si bien es cierto que este asume toda la responsabilidad, pero analizando la presente investigación objeto de estudio, se puede observar que el fenómeno que incide con mayor fuerza en la deserción de estudiantes de la Carrera de Ingeniería Petroquímica es el “factor económico”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera de Frentes, M., & Jiménez, V. (2011). Factores de deserción universitaria en el primer curso de las carreras de Trabajo Social y Lengua Inglesa en las Facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación y de Lenguas Vivas de la Universidad Evangélica del Paraguay. Obtenido de Google académico.
- Albeláez Campillo, D. F. (2011). Deserción y Regazo en el Programa de Contaduría Pública de la Universidad de la Amazona. Obtenido de rezagados. html: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1190/rezagados.html>
- Betancur, & Castaño. (2008). Evaluación de las Estrategias para disminuir la Repitencia en el Cronograma de Licenciatura en Pedagogía.
- Cifuentes, M., Munizaga, F., & Beltrán, A. (2013). Variables y factores asociados al fenómeno de la retención y abandono estudiantil universitario en investigaciones de latinoamérica y el caribe. Obtenido de Google académico.
- Daifanor, A., Torrez, J., & Tirado, D. (2014). Análisis de la deserción estudiantil en el Programa Ingeniería de Alimentos de la Universidad de Cartagena durante el Periodo Académico 2009 - 2013. Obtenido de Google académico.
- Moreira Mora, E. (2010). Perfil Sociodemográfico y Académico de Estudiantes en deserción del Sistema Educativo. Obtenido de Desktop/133212641007. pdf: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/133212641007.pdf
- Mori, M. (11 de 10 de 2012). Deserción Universitaria en Estudiantes de una Universidad Privada de Iquitos. Recuperado el 31 de 03 de 2017, de Deserción-estudiantes: <http://www3>.

- upc.edu.pe/html/0/boletines/ridu/articulo-4-desercion-estudiantil-mori.pdf
- Muestreo Prbabilístico. (2015). netquest. Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-probabilistico-muestreo-aleatorio-simple>
 - Ramírez, I. (2015). Apuntes de la metodología de la investigación. Chuquisaca.
 - Rivera, D. (2011). Factores que Inciden en la Relación o Deserción del Estudiante a Distancia. Recuperado el 31 de 05 de 2017, de [ponce.inter.edu: http://ponce.inter.edu/cai/tesis/derivera/index.pdf](http://ponce.inter.edu/cai/tesis/derivera/index.pdf)
 - UAJMS "Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Universitario. (06 de 2005). In Slideshare. Recuperado el 3 de 03 de 2017, de <https://es.slideshare.net/AnibalCabrera2/1318974304-estudio-sobre-repitencia-y-desercion-en-la-educacion-superior-en-bolivia>.

Artículo

Recibido: 8 de marzo de 2019

Aceptado: 24 de mayo de 2019