

Perfil de riesgo académico para estudiantes de reciente ingreso en estudiantes venezolanas de Ingeniería y carreras tecnológicas

ABSTRACT

One of the issues currently facing students in different universities and / or colleges is the lack of continuity in their studies, and a partial or total abandonment to the university system. Although there are many reasons, the main one is a lack of skills and competencies to successfully meet academic demands and social which is the entrance to the University. This research therefore seeks to describe the risk profile academic students entering careers in engineering and industrial technology, based on cognitive-motivational variables. 187 students participated in a Venezuelan university, 69 were women and 119 men, 45.98% and 54.01% studied engineering or technical sprints industrial area. Through an analysis of correlations obtained significant relationships between variables, which identifies that positive self-esteem is related to the goal of reinforcing the attribution to the work, effort and ability. In addition to the other mentioned relationships found implications for the prediction of abandonment and continuation of studies. This page will inform the student about his performance against the studios and offer help in the areas that are needed.

Keywords: goals, motivation, students, self-esteem, academic.

RESUMEN

Una de las problemáticas que enfrentan en la actualidad los estudiantes en diferentes Universidades y/o Institutos Superiores es la falta de continuidad en sus estudios, y un abandono parcial o total al sistema universitario. Aunque son muchas las razones, la principal de ellas es una falta de habilidades y competencias para afrontar con éxito demandas académicas y sociales que supone el ingreso a la Universidad. La presente investigación se plantea como objetivo describir el perfil de riesgo académico de estudiantes que ingresan a carreras de ingeniería y tecnología industrial, basada en variables cognitivo-motivacionales. Participaron 187 estudiantes de un universidad venezolana, 69 eran mujeres y 119 hombres, el 45,98 % estudia ingeniería y 54,01 % carreras cortas o técnicas del área industrial. A través de un análisis de correlaciones se obtienen relaciones significativas entre las variables, de donde se identifica que la autoestima positiva se relaciona con la meta de refuerzo, la atribución a la tarea, el esfuerzo y la capacidad. Además de las otras relaciones encontradas se mencionan implicaciones para la predicción del abandono y prosecución de estudios. Este perfil permitirá informar al estudiante sobre su actuación frente a los estudios y ofrecerle ayuda en las áreas que sean necesarias.

Palabras claves: metas, motivación, estudiantes, autoestima, universitarios.

1. INTRODUCTION

El interés por abordar temas relacionados con la metacognición dentro del sector universitario se ha venido incrementado recientemente, debido a que desde la base de la Teoría Social Cognitiva se busca n identificar cómo el estudiante aprende y cómo controla los recursos cognitivos y no cognitivos que posee a la hora de abordar el aprendizaje. Esta información resulta valiosa cuando se intenta identificar aspectos en la conducta del estudiante

que pueden convertirse en facilitadores u obstaculizadores, de su desempeño académico o incluso aquellos que puedan llevarlo a la deserción del sistema universitario o a obtener un bajo rendimiento académico.

Los estudios recientes relacionados con el rendimiento académico, la deserción o la prosecución de los estudios dan cuenta de un amplio y complejo multifactorial en el que se intenta identificar aquellas variables que permiten explicar y predecir los resultados obtenidos por los estudiantes al final de un curso o periodo académico, como lo detallan ampliamente Jiménez, et al., (2010).

Unido a esto, la transición a la universidad supone un suceso vital que implica numerosos cambios en los patrones de comportamiento habitual como aprendices de los estudiantes, en las relaciones con sus nuevos compañeros y en las exigencias académicas a las que deben dar respuesta (García-Ros y Pérez, 2009). Todos estos eventos exigen un esfuerzo adaptativo al acceder a los estudios universitarios, y destacan la necesidad de desarrollar estrategias de afrontamiento adecuadas ante la nueva situación académica que se les plantea.

Los trabajos que han centrado su interés en analizar los factores implicados en el éxito y/o abandono de los estudios, especialmente en el año de acceso a la universidad, intentan efectuar un diagnóstico a los sujetos en situación de riesgo académico y proponer medidas de actuación eficaces de carácter curricular, metodológico y organizativo que faciliten la transición a la universidad. En el Informe del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina (2007) sobre repitencia y deserción universitaria, se destaca que en Venezuela se han encontrado pocos estudios sobre el tema, sin embargo algunos trabajos reportaban para el 2003 entre el 30 y 45% de deserción, y además la discrepancia entre el plan de estudios y el tiempo real que toma el estudiante para obtener el título. Al revisar recientes trabajos se observa que la incidencia y temporalización del abandono de los estudios universitarios en Venezuela –en alrededor del 50% de los casos- se produce en el primer año de acceso a las universidades.

En la actualidad la discusión del Núcleo de Secretarios Universitarios de Venezuela, se centra en alinear los procesos y normativas de ingreso universitario de jóvenes bachilleres, con los que se busca basar la retención universitaria en variables de entrada del estudiante asociadas a su nivel socioeconómico y la medición de aspectos motivacionales, en vista de la posible eliminación por decreto de las pruebas de ingreso que se aplican actualmente basadas en conocimientos y habilidades. Este panorama impulsa la búsqueda de investigaciones que respalden el uso de variables con poder explicativo sobre la retención o deserción universitaria, las cuales a nivel de Latinoamérica se han visto influenciadas por el énfasis en el abordaje de variables de tipo contextual por una parte, de tipo personal y psicológico por otro, por la que en este estudio se abordarán estas últimas por su posibilidad de aportar un perfil de aquellos estudiantes con posibilidad de estar en riesgo académico.

2. DESARROLLO

El estudio de un perfil de riesgo académico en el estudiante de reciente ingreso es aquel que nos indica aquellas posibles variables que definen a un estudiante con pocas competencias para la adaptación. Spady (1970, c.p. Donoso y Schiefelbein (2007), sugiere que la deserción es el resultado de la *falta de integración* de los estudiantes en el entorno de la educación superior. Las variables relacionadas con el perfil psicológico de entrada del estudiante podrían ser innumerables, sin embargo la investigación se centra en tres aspectos previamente abordados en investigaciones Latinoamericanas que han tenido incidencia en la continuidad de los estudios, a saber la orientación a las metas, las atribuciones causales y la autoestima.

2.1 La Orientación a la Meta

Desde la perspectiva de las *Metas académicas*, enfoque que parte de la consideración de las metas implicadas en la consecución de logros académicos se cree que las razones o propósitos individuales que persigue el estudiante cuando se aproxima a una tarea son: metas de aprendizaje, metas de refuerzo y de logro. Según Corral (2003) las metas identificadas definen tres tendencias motivacionales pretender aprender, perseguir aprobar, pretender quedar bien frente a los otros y no son mutuamente excluyentes, sólo expresan disposiciones y el estudiante puede perseguir más de una de ellas.

Corral (2003) en su estudio con 383 estudiantes universitarios de primer y segundo año, encuentra que aquellos estudiantes con orientación hacia la obtención de buenos resultados en los exámenes y preocupados por avanzar en sus estudios no tienden a sostener una concepción incremental de la inteligencia, no mantienen una alta valoración de su actuación académica y tienden a considerar en términos relativos su capacidad, entendida ésta como habilidades para el estudio y las tareas en la facultad. Por ende puede pensarse que el rendimiento académico es consistente con la orientación al logro y las características que la acompañan ya que, esta orientación se caracteriza precisamente por la búsqueda de buenos niveles de rendimiento (aprobar materias y avanzar en la carrera).

Por otro lado Caso-niebla y Hernández-Guzmán (2007), considera que la variable establecimiento de metas registra coeficientes que sugieren un efecto predictor sobre el rendimiento académico. Estos hallazgos suponen que la formulación de metas de desempeño basadas en la percepción de competencia personal, y de metas dirigidas a la realización y dominio de una determinada tarea, impactan favorablemente la conducta académica y por ende la prosecución de estudios.

Así mismo, numerosas investigaciones han partido de la premisa que la motivación, considerado agente tanto interno como externo del hombre, incide notablemente en todas las acciones que éste pueda realizar. En tal sentido, el rendimiento académico (o desempeño escolar) puede estar determinado en gran medida por el factor motivacional.

2.2. Las Atribuciones Causales

Las atribuciones causales abordadas en investigaciones recientes (Bethencourt, et al., (2008) y Risso, et al., (2010); otorgan valor a los aspectos motivacionales que se dan en el individuo, en las cuales se sugiere que en función de sus experiencias pasadas, el alumno realizará atribuciones sobre lo que cree que influye en su rendimiento y esto definirá su actuación e intervención por los resultados académicos.

Las atribuciones causales son definidas como las causas a través de las cuales las personas explican sus éxitos y fracasos y en este caso particular, los resultados en su rendimiento académico, (Valenzuela, 2007). Durán-Aponte y Pujol, (2013) reconocen cuatro dimensiones denominadas: Atribución al interés/esfuerzo, atribución a la capacidad, atribución a las características de la tarea, y atribución a la evaluación del profesor.

Weiner (1986) considera que las atribuciones realizadas por el estudiante para explicar el resultado son por lo general debido a las siguientes causas; capacidad (o falta de capacidad), el esfuerzo (o falta de esfuerzo), la suerte (o su falta) y el grado de dificultad de la tarea, tal como se muestra en la tabla 1, aunque reconoce que puedan existir otras.

Para Morales y Gómez (2009) la motivación estará favorecida en la medida que las atribuciones causales sean de carácter interno, donde se atribuye a uno mismo la responsabilidad por el éxito o fracaso de la meta; de carácter inestable, donde aquello que causa el éxito o el fracaso puede ser modificado y de carácter controlable, porque el sujeto concibe situaciones cuya naturaleza sea controlable por él.

En cuanto a su influencia predictiva sobre el rendimiento Miñano y Castejón (2008) analizan investigaciones pasadas y evidencian que no existe uniformidad de criterios. Estos autores reconocen el poder predictivo de las atribuciones causales en el rendimiento de matemáticas y lengua, siendo la más común la atribución del fracaso al profesor como un aporte negativo en la motivación.

2.2 La Autoestima

Se cree que las personas mientras van construyendo su identidad, incorporan creencias acerca de sí mismos, las cuales van haciendo parte de sus esquemas de conducta, y generalmente son coherentes con dichas creencias. La autoestima según Millic (2001) la define como “la suma de juicios que una persona tiene de sí misma; es decir, lo que la persona se dice a sí misma sobre sí misma”. La importancia de la autoestima es que puede considerarse

como un predictor potente del grado de ajuste psicológico durante la juventud (Reina, et al., 2010). Generalmente se diferencia entre autoestima positiva y negativa, donde la primera facilita un buen ajuste psicológico y adaptación social, y la segunda se refiere a una pobre visión del individuo sobre sí mismo.

Sobre su influencia en el rendimiento Aulicio y Revellino (2010) encuentran que existe una relación significativa, y entre las explicaciones exponen que esto es coherente pues si un estudiante cree que no tiene capacidad suficiente para rendir bien en las evaluaciones a las que se somete, probablemente sus puntuaciones no sean altas. Por otro lado Martín-Albo, et al (2010) identificaron un perfil de estudiantes universitarios en función de las diferencias de género, en donde los hombres presentaron mayores niveles de autoestima positiva que las mujeres.

3. METODO

La investigación es de tipo descriptivo-correlacional, con un diseño transversal. Participaron de forma voluntaria 187 estudiantes de dos universidades venezolanas, 69 eran mujeres y 119 hombres, el 45,98 % estudiaba ingeniería y el 54,01 % carreras cortas o técnicas del área industrial, estudiantes de la Universidad Simón Bolívar. Las carreras son Ingeniería de Mantenimiento, Mecánica, Química, Producción y Materiales, y las carreras de tecnología o cortas son Mantenimiento Aeronáutico, Tecnología Mecánica, Tecnología Electrónica y Tecnología Eléctrica. Sus edades estaban entre 16 y 24 años, con una media de 17, 78 y una desviación típica de 1,287.

Se estructuró un cuadernillo en dos partes, en la primera de ellas los estudiantes colocaron sexo, edad, carrera actual, y en la segunda parte respondieron a los reactivos de tres cuestionarios definidos como:

Metas Académicas

Definición operacional: Puntaje obtenido en el **Cuestionario de Metas Académicas** diseñado por T. Hayamizu y B. Weiner (1991). Este cuestionario consta de 20 afirmaciones acerca de los motivos que puede tener el alumno para estudiar. Las respuestas aparecen categorizadas en una escala que se puntúa de 1 a 5, correspondiendo el 1 a “Nunca” y el 5 a “Siempre” y se dividen en tres dimensiones: orientación al logro, orientación al aprendizaje, orientación al refuerzo.

Atribuciones Causales

Definición operacional: Puntaje obtenido en las dimensiones característica de la tarea, esfuerzo, capacidad y evaluación de los profesores, a través de la **Escala Atribucional de Motivación al Logro- EAML-G** (Manassero y Vásquez, 1998, adaptada por Durán-Aponte y Pujol, 2013), la cual consta de 18 ítems con una escala Likert del 1 al 6.

Autoestima

Definición operacional: Puntaje obtenido en las dimensiones autoestima positiva y autoestima negativa a través de la **Escala de Autoestima de Rosenberg**, adaptada por Martín-Albo et al., (2007), la cual consta de 10 ítems con una escala del 1 al 4.

4. RESULTADOS

Se describe la distribución de la muestra en función del género y la modalidad de la carrera se presente en la tabla 1. La distribución de hombres y mujeres es congruente con la distribución de la población total, donde se inscriben más hombres para cursar las carreras industriales.

Tabla 1: Distribución por sexo

Carreras	Masculino	Femenino	Total	Porcentajes
Tecnología	61	40	101	(54,01)
Ingenierías	57	29	86	(45,98)
Totales	118	69	187	100%

Al describir el perfil de la muestra en función de las variables psicológicas se tiene en la tabla 2 que en general la muestra tiene más *autoestima positiva* que negativa, la meta con mayor frecuencia es la desde *refuerzo* y la *atribución* mayor es la del *esfuerzo*. Respecto a las correlaciones se mencionan aquellas entre dimensiones de distintas variables cuyo resultado es significativo. En primer lugar la autoestima positiva correlaciona con la meta de refuerzo ($r= ,149$; $p<,005$), con la atribución a la tarea ($r= ,290$; $p<,001$), con la atribución al esfuerzo ($r=,193$; $p<,005$) y atribución a la capacidad ($r=,326$; $p<,001$). Por otro lado, la autoestima negativa correlaciona de forma negativa con la atribución a la tarea ($r= -,246$; $p<,001$), la atribución a la capacidad ($r= -,279$; $p<,001$). Por último, la meta de logro con la atribución al esfuerzo ($r= -214$; $p<,001$).

Tabla 2: Análisis de correlaciones entre las variables

Variables	Autoes. Positiva	Autoes. negativa	Meta de aprend.	Meta de logro	Meta de refuerzo	Atrib. Tarea	Atrib. Esfuerzo	Atrib. Capacidad	Atrib. Prof.
Autoestima positiva	1								
Autoestima negativa	-,371								
Meta de aprendizaje	-,023	,079							
Meta de logro	-,037	,086	,042						
Meta de refuerzo	,149*	-,135	,119	,151*					
Atrib. Tarea	,290**	-,246**	,052	-,092	-,063				
Atrib. Esfuerzo	,193**	-,054	-,136	-,214**	-,122	,548**			
Atrib. capacidad	,326**	-,279**	-,101	-,142	-,021	,712**	,561**		
Atrib. Profesor	,179**	-,103	,087	-,072	-,042	,408**	,243**	,436**	
Media	3,47	1,62	1,15	1,04	1,77	4,93	5,62	4,81	4,55
DT	,529	,629	,179	,107	,0274	,60	,512	,683	,754

DT: Desviación típica. ** Significativo al 99%, Significativo al 95%

5. DISCUSIÓN

A partir de los resultados descriptivos se observa que en general la muestra presenta una *autoestima positiva*, comprensible debido a reciente ingreso al sistema universitario, lo cual se combina con la búsqueda de una identidad propia, el alcance de nueva etapa, el orgullo de ingresar al sistema universitario y la necesidad de construir una imagen positiva de sí mismos. Al encontrar que la *meta* con mayor frecuencia es la de *refuerzo*, se entiende la necesidad de encontrar aprobación no solo del entorno familiar sino de profesores y nuevos compañeros, debido a que estar en la universidad y mantenerse no solo afecta al individuo sino a su entorno y este se encuentra en una etapa de transición.

Respecto a la atribución se tiene que la de mayor puntaje es el *esfuerzo*. Esto representa un valor que se ha observado en otras investigaciones, y significa un aspecto positivo en el perfil debido a la motivación que ejerce sobre el estudiante para esforzarse en actividades futuras.

Al analizar las relaciones encontradas se tiene una correlación entre la *autoestima positiva* con la meta de *refuerzo*, lo cual llama la atención pues es indicativo de que los estudiantes que tienen una visión favorable de sí, también se interesan por quedar bien frente a los otros, y esto es comprensible debido a que la autoestima es un concepto en construcción que no solo surge de la percepción personal, sino de lo que pensamos que otros piensan

de nosotros. En segundo lugar, la *autoestima positiva* y la atribución a la *tarea* dan cuenta de una percepción de los individuos por sentirse aptos para persistir ante una tarea y terminarla con éxito, y aunque esta atribución se ubica en la dimensión externa e incontrolable, también es importante considerar que es inestable y ante la posibilidad de variar un alumno con autoestima positiva puede adaptarse para alcanzarla con éxito.

La atribución al *esfuerzo* y la *autoestima positiva* representan una relación esperada debido a que el interés por obtener resultados favorables frente a situaciones que demandan mayor compromiso, haciendo lo necesario para lograrlo, está unido a aquellos que tienen una concepción positiva de sí mismo. Por último, la *autoestima positiva* y la *atribución a la capacidad* representan una actitud orientada a la motivación al logro por obtener buenas calificaciones en función de la capacidad que el estudiante considera que tiene para lograrlo y en función de su esfuerzo y satisfacción con la demanda académica.

Por otro lado, también se encontraron relaciones negativas entre la *autoestima negativa* y las *atribuciones a la tarea* y la *capacidad*, las cuales reafirman las relaciones discutidas con anterioridad, debido a que mientras menores puntajes en autoestima negativa (lo cual indica que la autoestima es positiva), mayor atribución a la tarea y a la capacidad. Esto nos deja ver que aquellos estudiantes en donde la autoestima negativa es casi nula o inexistente, se tiene mayor atribución a la tarea y la capacidad para afrontarla.

Por último, la relación negativa entre la *meta de logro* y la *atribución al esfuerzo* hace referencia a que los que atribuyen sus resultados al esfuerzo y a la persistencia individual ante los obstáculos académicos, están menos orientados a obtener buenas calificaciones, probablemente porque distribuyen su orientación hacia el refuerzo o el aprendizaje.

6. CONCLUSIONES

El perfil descrito con anterioridad da cuenta de estudiantes con orientación a obtener resultados favorables y mantenerse dentro del sistema universitario. Los estudiantes que ingresan asumen responsabilidades y adaptan sus percepciones para estar a la altura de las demandas del ambiente universitario. Es importante destacar que en el camino de la detección de un perfil psicológico de ingreso, hace falta mucho por identificar. Se cree que estas variables descritas con anterioridad y muchas otras variables permiten afirmar que existan marcadas diferencias en los alumnos, mucho más cuando estas diferencias se dan en función de características muy personales como el género. Adicionalmente, con relación al abandono se requieren estudios que permitan asociar estas variables con el abandono parcial o total del sistema universitario.

En función de los resultados de investigaciones previas, se puede decir que los estudiantes de la muestra presentan condiciones psicológicas favorables para su estadía durante el primer año en la universidad. Estos estudiantes perfil permitirá informar al estudiante sobre su actuación frente a los estudios y ofrecerle ayuda en las áreas que sean necesarias.

Otro elemento importante a considerar, es la posibilidad de desarrollar aplicaciones basadas en tecnologías Web que faciliten la aplicación de instrumentos, y reduzcan la inversión de tiempo y esfuerzo en la transcripción de la información. Dicha tecnología deberá aportar al estudiante un perfil en tiempo real e individualizado que le indique su condición y repertorio psicológico ante los estudios.

REFERENCIAS

Bethencourt, J; Cabrera, L; Hernández, J; Álvarez, P y González, M. (2008). "Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario". *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, vol. 6, n°. 603-622.

Caso-Niebla, J. y Hernández-Guzmán, L. (2007). "Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos". *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 39, n°. 3, 487-501.

Corral, N. (2003). "*Metas académicas, atribuciones causales y rendimiento académico*". Comunicaciones científicas y tecnológicas. Informe presentado a la Universidad Nacional del Nordeste.

Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). “Análisis de los Modelos Explicativos de Retención de Estudiantes en la Universidad: Una visión desde la desigualdad social”. *Estudios Pedagógicos*, Vol. XXXIII, nº 1, 7-27.

Durán-Aponte, E. y Pujol, L. “Escala Atribucional de Motivación de Logro EAML): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas”. *Revista Estudios Pedagógicos*. (2013, en prensa)

García-Ros, R y Pérez, F. (2009). “Aplicación web para la identificación de estudiantes de nuevo acceso en situación de riesgo académico (repositorios estratégicos y gestión del tiempo)”. *Revista de Innovación Educativa*, 2, 10-17.

Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A test of Dewc`k model of achievement goals are related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.

Jiménez, C.; Murga, M.; Gil, J.; Téllez, J. y Trillo, M. (2010). “Hacia un modelo sociocultural explicativo del alto rendimiento y la alta capacidad: ámbito académico y capacidades personales”. *Educación XXI*, Vol.13, nº1, 125-153.

Manassero, A y Vásquez, A. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema*, Vol. 10, Nº 2, 333-351.

Martín-Albo, J. Navarro, J. y Grijalvo, F. (2007). “The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and Validation in University Students”, *The Spanish Journal of Psychology*, Vol. 10, No. 2, 458-467.

Millicic, N. (2001). *Creo en ti. La construcción de la autoestima en el contexto escolar*. Segunda edición. Santiago de Chile: LOM Ediciones.

Miñano, P. y Castejón, J. (2008). (2008). “Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico”. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, vol. XI, n. 28. Extraída el 03 de febrero de 2010 de <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>

Morales, P. y Gómez, V. (2009). “Adaptación de la escala atribucional de motivación de logro de Manassero y Vázquez.” *Educación y Educadores.*, 12 (3) 33-52.

Reina, M.; Oliva, M., y Parra, A. (2010). “Percepciones de autoevaluación: Autoestima, autoeficacia y satisfacción vital en la adolescencia”, *Psychology, Society, & Education*, Vol.2, nº 1, 47-59

Risso , A., Peralbo, M., Barca, A. (2010). “Cambios en las variables predictoras del rendimiento escolar en Enseñanza Secundaria”. *Psicothema*, Vol. 22, nº4, 790-796.

Valenzuela, J. (2007). “Exigencia académica y atribución causal: ¿qué pasa con la atribución al esfuerzo cuando hay una baja significativa en la exigencia académica?” *Educere*, vol. 11, n. 37, 283-287

Weiner, B. (1986). *An Attributional Theory of Motivation and Emotion*. New York: Springer-Verlag.

Autorización y Renuncia

Emilse Durán-Aponte, autora del presente trabajo, autorizo a LACCEI para publicar el escrito en las memorias de la conferencia. LACCEI o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que esta expresado en el escrito.

Reconocimiento

Este trabajo es un producto preliminar del proyecto de Investigación denominado *Aplicación Web para la detección del riesgo académico en estudiantes que cursan el Ciclo de Iniciación Universitaria*, avalado por el Decanato de Investigación y Desarrollo de la Universidad Simón Bolívar, bajo el código: S1-IC-CSALI-001-13.