

PRINCIPIOS TEORICOS Y REPRESENTACIONES SOCIALES LATINOAMERICANAS





VIII CONGRESO
INTERNACIONAL

DE PSICOLOGIA
Y EDUCACION

QUERÉTARO, MÉXICO
2019



MEDICIÓN DE ALERTAS TEMPRANAS DESERCIÓN UNIVERSITARIA DESDE EL MODELO ECOLÓGICO

Claudia Patricia Navarro-Roldan
Laura Zamudio Sisa
Virgelina Castellanos-Paez
Lady Vergara Estupiñan.
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Colombia

EDUCACIÓN

RESUMEN

Las tasas de deserción acumulada en las instituciones de educación superior en Colombia alcanzan el 49%, convirtiéndose en un problema social y económico con repercusiones sobre los niveles de calidad de la educación frente a las tasas de graduación y retención de estudiantes. Estas tasas no disminuyen a pesar de los múltiples programas de beca económica y acompañamiento de desempeño académico para los estudiantes; lo cual lleva a pensar que las causas de la deserción son múltiples y que es necesario generar sistemas de evaluación temprana para detectar a los estudiantes en riesgo de forma temprana. Por ello, en este estudio se construyó y validó un instrumento que conjuga variables e indicadores que, desde el nivel micro – individual-, meso –relaciones- y macrosistema – institucional-, permiten identificar alertas tempranas de riesgo de deserción que un estudiante posee. Estas alertas se diferencian en el modelo de desarrollo a través de momentos o periodos críticos del estudiante, a saber: a)

primer año de estudio, en donde los riesgos incluyen los procesos de adaptación al sistema universitario; tercer año de estudio, en donde los riesgos incluyen los procesos de elección del perfil vocacional del estudiante frente a la carrera que estudia; y último año de estudio, en donde se incluyen riesgos relacionados con perfil laboral. Al mismo tiempo, el modelo incluyó un segundo instrumento incluyó la evaluación de la percepción del profesor frente a los factores de riesgo de deserción de los estudiantes en sus clases. Ambos instrumentos fueron validados a través a través de juicio de expertos, validez concurrente con otro instrumento con variables similares, análisis factorial exploratoria y confirmatoria y análisis de fiabilidad; posteriormente, se consolidó la baremación. En el proceso participaron 730 estudiantes universitarios y 700 profesores universitarios, por un muestreo por conglomerados estratificados, de programas con alto y baja tasa de deserción, de universidades públicas y privadas de la ciudad de Tunja (Colombia). Los resultados del estudio permiten explicar el 39.3% de la varianza del riesgo de deserción convirtiéndose en una herramienta eficaz para realizar detección y seguimiento longitudinal de estudiantes en riesgo de deserción, al mismo tiempo que ofrecer insumos que permitan diseñar programas de promoción del éxito académico y prevención de la deserción.

PALABRAS CLAVES: Modelo ecológico, deserción académica, validez y confiabilidad.

ABSTRACT

The accumulated drop-out rates in higher education institutions in Colombia reach 49%, becoming a social and economic problem with repercussions on the quality levels of education versus the graduation and retention rates of students. These rates do not decrease despite the multiple economic scholarship programs and academic performance support for students; This leads us to think that the causes of dropout are multiple and that it is necessary to generate early assessment systems to detect at-risk students early. Therefore, in this study an instrument was built and validated that combines variables and indicators that, from the micro-individual level, meso-relations- and macrosystem-institutional-, allow to identify early warnings of attrition risk that a student possesses. These alerts differ in the development model through critical moments or periods of the student, namely: a) first year of study, where the risks include the processes of adaptation to the university system; third year of study, where the risks include the processes of choosing the vocational profile of the student against the career he studies; and last year of study, which includes risks related to work profile. At the same time, the model included a second instrument included the evaluation of the teacher's perception of the risk factors of students dropping out in their classes. Both instruments were validated through expert judgment, concurrent validity with another instrument with similar variables, exploratory and confirmatory factor analysis and reliability analysis; subsequently, the scale was consolidated. The process involved 730 university students and 700 university professors, by

sampling by stratified conglomerates, of programs with high and low dropout rates, from public and private universities in the city of Tunja (Colombia). The results of the study allow explaining 39.3% of the variance of the risk of dropping out, becoming an effective tool for detecting and longitudinally monitoring students at risk of dropping out, while offering inputs that allow the design of programs to promote academic success and attrition prevention.

KEYWORDS: Ecological model, academic dropout, validity and reliability.

INTRODUCCIÓN

En Colombia las tasas de deserción universitaria, tanto en las universidades públicas como privadas, es un problema que desde el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) se ha tratado de generar soluciones. De cada dos estudiantes que ingresan al sistema universitario, tan solo uno se gradúa; es decir, la tasa acumulada de deserción en una cohorte de estudiantes son cercanas al 49% y las tasas de graduación final solo alcanzan el 34.5% (MEN, 2016). En esta línea, el MEN ha exigido como indicador de calidad a las instituciones de educación superior generar estrategias verificables de que demuestren que se actuar para aminorar esta problemática que genera implicaciones sociales y económicas para el país de gran embargadura.

En este panorama, algunas estrategias han sido diseñadas y analizadas en diferentes estudios (Montoya et al. 2017; Patiño y Cardona, 2012). Sin embargo,

generalmente, estos estudios se centran más, por un lado, en las causales a nivel socioeconómico de los estudiantes que aumentan la vulnerabilidad de mantenerse en el sistema educativo (e.g., recursos para pago de matrícula; recursos para sustento; sistemas de becas; lugar de procedencia del estudiante; trabajo del estudiantes); y por otro, en causales a nivel académico (e.g., número de asignaturas perdidas; número de asignaturas repetidas; promedio académico acumulado; estrategias de estudio).

Estos estudios confirman el carácter multicausal del problema de la deserción universitaria; no obstante, muestran también que, a pesar de generar sistemas de becas o sistemas de acompañamiento psicoeducativo, los índices de deserción universitaria no decrecen de forma significativa. Es en esta línea, diferentes estudios han venido involucrando variables relacionadas con el entorno del estudiante a nivel institucional y a nivel individual (Mori, 2012; Patiño y Cardona, 2012; Schmitt y Santos, 2013; Zavala-Guirado et al., 2018). Sin embargo, al no articular o asociar estos niveles causales, las argumentaciones de la probabilidad de ocurrencia de la deserción pierde poder explicativo.

Como resultado, partiendo del supuesto que, la deserción universitaria es un fenómeno multicausal y que solo se conjura cuando el estudiante ha salido o desertado del sistema, se hace necesario repensar las formas de acercarnos al fenómeno, de forma tal que se pueda constituir un sistema de alertas tempranas que permita generar los programas de acompañamiento necesarios a nivel preventivo y ecológico. Por ello, se planteó el proyecto de investigación *Modelo Psicosocial de alertas tempranas de deserción universitaria académica y no*

académica, financiado por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y la Universidad de Boyacá, en Tunja-Colombia, con el fin de repensar un modelo holístico que aporte insumos para pensar la deserción como un fenómeno multidimensional y multicausal, en el cual pueden identificarse alertas de forma temprana para prevenir la deserción.

En esta línea, este estudio psicométrico diseñó dos instrumentos que, desde el modelo ecológico, pretenden aportar insumos para detectar de forma temprana alertas de deserción a estudiantes. A partir del modelo teórico propuesto se diseñaron y validaron los instrumentos (uno dirigido a estudiantes y uno dirigido a docentes), con el fin de que las universidades cuenten con un insumo que les permita determinar si un estudiante presenta riesgo de desertar, independientemente del momento de la carrera en el que se encuentre. El diseño de estos instrumentos es la base para plantear cómo pueden clasificarse las causas potenciales de deserción universitaria en un modelo ecológico que termina formular un modelo de alertas tempranas de deserción. A continuación, se presentan algunos datos que permiten dar cuenta la fase del pilotaje de los instrumentos y la propuesta para la construcción del modelo.

MARCO TEORICO

La deserción en los contextos educativos es el abandono o no culminación del proceso de formación por parte del estudiante (López y Beltrán, 2017; Montoya, Arias, Guerrero y Usuga, 2017; Zavala-Guirado, Álvarez, Vázquez, González y

Bazán-Ramírez, 2018). Desde una mirada ecológica, las causales asociadas a la deserción pueden ser asociadas y clasificadas en los diferentes subsistemas del modelo ecológico propuesto por Bronfenbrenner (1994, 1992) (i.e., microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema). Tal es el caso de la pobreza, baja calidad académica de la educación media, decisiones vocacionales poco informadas, estrategias de estudio inadecuadas, poco involucramiento de los padres en el proceso de educaciones, estrés universitario, bajo rendimiento, depresión, bajo compromiso; entre otras múltiples variables que reveladas en diferentes estudios (Stinebrickner y Stinebrickner, 2009; Fall y Roberts, 2012; Suárez-Montes y Díaz-Subieta, 2015; Méndez, 2016; Montoya et al., 2017; Salazar et al., 2004).

Desde el modelo ecológico, al estudiar una persona es necesario ubicarla en un contexto, que permita identificar y estudiar las variables y relaciones proximales entre las variables que influyen en ella, a partir de un análisis del ambiente real en el cual se desarrolla (Choque, 2009; Gifre y Guitart, 2012). Este contexto se conforma por una serie de subsistemas que se contienen entre sí y que afectan el desarrollo de la persona, a saber:

Microsistema. Es la estructura más interna del contexto, la cual está conformada por el entorno inmediato del sujeto (e.g., casa, colegio, aula de clase) e incluye las actividades y roles que desempeña la persona, así como el entorno físico y emocional de la persona y los diversos ambientes donde participa activamente (e.g., ambiente de aprendizaje).

Mesosistema. Este sistema hace referencia a la relación o interacción de dos o más entornos o microsistemas (e.g., familia, colegio, centros de entretenimiento, barrio) en donde la persona es un participante activo, ya sea de forma simultánea o alternadamente.

Exosistema. Está conformado por aquellos entornos en donde la persona no es un participante activo, pero que aun así afectan su desarrollo, comportamiento o entornos inmediatos [e.g., microsistemas o mesosistemas de sus padres (trabajo) o de personas allegadas, (círculo de amigos de sus padres o hermanos)].

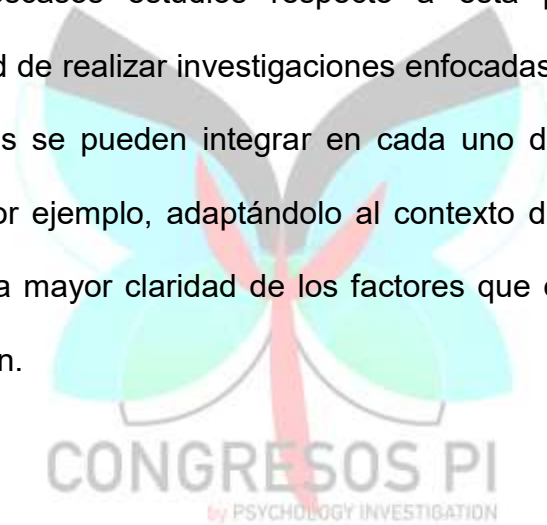
Macrosistema. Este es el sistema más general en el cual se encuentran aspectos como cultura, ética, creencias, ideologías, condiciones laborales y organización política, social y económica del país donde se desarrolla la persona.

Algunos estudios muestran que abordan el problema de la deserción desde el modelo ecológico (Schmitt y Santos, 2013; González, 2018; Espinoza y Carpio, 2015; Choque, 2009) nos permiten concluir que este modelo permite identificar y comprender los factores y las relaciones que se ponen juego durante el paso por la universidad, en la medida que permite identificar como se integran y participan los sujetos en diferentes microsistemas (e.g., familia, trabajo, amigos, espacios de recreación, sistema universitario).

Aunque no existe un consenso sobre la manera en que se pueden agrupar los factores asociados a la deserción dentro de los subsistemas. Schmitt y Santos (2013) argumentan que variables de tipo personal, institucional, académicas, socioeconómicas, competencias relacionales y profesionales y comunicacionales,

al clasificarlas en el modelo, generalmente, se ubican en zonas centrales, es decir entre el micro y mesosistema, especialmente las variables de tipo personal. Sin embargo, los autores argumentan que las variables suelen ubicarse en los límites entre subsistemas, aspecto que estaría indicando la interacción que se presenta entre los mismos y la importancia de identificar cuales interactúan en un sistema y entre subsistemas, con el fin de generar estrategias en ambos niveles y de este modo disminuir con mayor eficacia el riesgo de deserción.

Finalmente, los escasos estudios respecto a esta propuesta integradora soportan la necesidad de realizar investigaciones enfocadas en identificar la forma en que estos factores se pueden integrar en cada uno de los subsistemas del modelo ecológico. Por ejemplo, adaptándolo al contexto de la institución, con la finalidad de tener una mayor claridad de los factores que están favoreciendo los procesos de deserción.



METODOLOGÍA EN INVESTIGACION CUANTITATIVA

Este estudio psicométrico construyó y validó dos instrumentos que conjuga variables e indicadores que, desde el nivel micro – individual-, meso –relaciones- y macrosistema – institucional-, permiten identificar alertas tempranas de riesgo de deserción en estudiantes universitarios, involucrando al estudiante y al profesor. En la primera fase piloto de este estudio participaron 730 estudiantes universitarios de instituciones y 700 profesores universitarios de las mismas instituciones. Por un muestreo por conglomerados estratificados, de programas

con alto y baja tasa de deserción, de universidades públicas y privadas de la ciudad de Tunja (Colombia). El procedimiento en esta primera fase incluyó la construcción de ítems, la validación por grupo de 7 expertos para cada uno de los cuestionarios, la aplicación individual previo consentimiento informado y la recolección de datos. Los datos fueron sometidos a un proceso de análisis estadístico, análisis factorial exploratorio y un taller de expertos para el análisis de las variables para la conformación del modelo ecológico; que en estudios posteriores será comprobado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del estudio permitieron perfilar dos cuestionarios que logran detectar alertas tempranas de deserción en estudiantes universitarios y las percibidas por sus profesores; cada uno con 200 ítems iniciales. La validez de contenido con 7 jurados expertos para cada cuestionario, mostraron un nivel de concordancia óptimos ($Kappa=0,82$; $0,92$; respectivamente) en la evaluación de los criterios de suficiencia, coherencia, relevancia y claridad para la mayoría de los ítems. Por su parte, el análisis factorial exploratorio para el cuestionario de estudiantes ($KMO=,891$; $\chi^2_{(5050;633)} =24985,517$) y para el cuestionario de profesores ($KMO=,888$; $\chi^2_{(2340;640)} =29764,693$) permiten configurar inicialmente un instrumento de 88 y 133 ítems respectivamente, cuyo valor predictivo alcanzó el 38% de varianza explicada para el caso de los estudiantes y el 39 para el caso de los profesores. El análisis de fiabilidad para cada cuestionario indica valores de

$\alpha=0,935$ para el cuestionario de estudiantes y $\alpha=0,876$ para el cuestionario de profesores.

Posteriormente, el taller de expertos para definir las categorías del modelo, permitió identificar que los factores conformados en el cuestionario mostraban diferencias significativas ($p>0.05$) de acuerdo al semestre cursado. Por ello, el modelo de alertas tempranas propone diferenciar el nivel de alerta de deserción (baja, medio o alta) de acuerdo al momento de inserción en el sistema educativa, o lo que se ha llamado periodos críticos del estudiante, a saber: a) primer año de estudio, en donde los riesgos incluyen los procesos de adaptación al sistema universitario; b) tercer año de estudio, en donde los riesgos incluyen los procesos de elección del perfil vocacional del estudiante frente a la carrera que estudia; y c) último año de estudio, en donde se incluyen riesgos relacionados con las decisiones laborales. En la Tala 1 se describen las variables asociadas a cada uno de los niveles del modelo ecosistemas y que se convierte en el pilar de la propuesta de alertas tempranas en la fase inicial de esta investigación.

En suma, la deserción es un fenómeno que se puede presentar en cualquier nivel educativo y que tiene implicaciones en todos los ámbitos, no solo de la persona, sino que también del contexto en el cual esta se desenvuelve. En esta línea, existe una gran variedad de factores que pueden influir en la decisión de desertar, los cuales se relacionan no solo con aspectos de rendimiento académico o personales del estudiante, sino que también tienen que ver con el contexto que lo rodea (e.g., familia, institución, amigos) y las interacciones que este establece. Esta multiplicidad de factores relacionados con la deserción genera que sea

necesario enfocar las estrategias de intervención según las características particulares del estudiante, con el fin de disminuir de manera óptima el riesgo de desertar.

Por ello, la apuesta que en esta investigación se realiza es que el modelo ecológico de Bronfrenbrenner (1994, 1992) puede ser visto como una estrategia que permite agrupar y tener una visión más amplia de los factores que pueden llevar a que un estudiante decida desertar. Identificando de manera clara cuál o cuáles factores específicos de los diferentes entornos en los cuales participa el estudiante pueden generar que este decida desertar. Los análisis factoriales exploratorios nos permiten identificar variables que, puestas en modelo ecológicos, pueden convertirse en potenciales predictores de la deserción de forma temprana. Esto es, es necesario continuar el trabajo de investigación para validar y estandarizar el modelo aquí propuesto, con el fin de contar con herramientas que permitan formular modelos preventivos de la deserción en universitarios efectivos, basados en las causas que aquejan a los estudiantes, cuando estos se encuentran aún activos en la universidad.

TABLAS

Tabla 1.

Modelo explicativo propuesto para la deserción universitaria.

Variables predictorias de la deserción universitaria				
	Microsistema	Mesosistema		Macrosistema
	Capacidad percibida para responder a las demandas del contexto universitario	Percepción sobre la calidad y suficiencia de los recursos con los que cuenta para tomar la decisión de continuar en la universidad		Percepción sobre la capacidad instalada, políticas y programas institucionales que favorecen o dificultan su permanencia en la educación universitaria
Puntos críticos en la trayectoria académica universitaria	Estudiantes	Docentes / padres	Pares / Unidades de apoyo	Institución
Condiciones previas al ingreso a la universidad (primer semestre)	Autoeficacia: capacidad percibida de afrontar las demandas universitarias a partir de lo aprendido en el colegio.	Percepción sobre la calidad de los procesos de enseñanza que recibió en las áreas del colegio.	Percepción sobre el apoyo financiero y emocional que recibió de sus amigos u otros contextos al tomar la decisión de	Percepción sobre la calidad de su Colegio de egreso bachiller.
Conjuntos de antecedentes que posee el estudiante al ingresar a la universidad,				Percepción del estudiante sobre la utilidad de la modalidad de

PRINCIPIOS TEÓRICOS Y REPRESENTACIONES LATINOAMERICANAS

<p>que influyen y/o conflictúan con variables del ambiente universitario, teniendo impacto a su vez en la decisión de desertar</p>		<p>ingresar a la universidad.</p>	<p>su grado bachiller (técnico, pedagógico) para el contexto universitario.</p>
<p>Toma de decisión vocacional al ingresar a la universidad (primer semestre) Variables que reflejan que existe o no concordancia entre los intereses y capacidades del estudiante y el currículo o recursos del programa académico que cursa</p>	<p>Proyecto de vida: concordancia entre las aptitudes e intereses del estudiante y la carrera estudiada. Estilo y sesgos en la toma de decisiones vocacionales</p>	<p>Percepción del estudiante de la pertinencia curricular, investigativa y de las practicas extramurales de la carrera que cursa.</p>	<p>Uso de recursos de apoyo en la toma de decisiones vocacionales externos a la institución. Percepción del estudiante sobre el prestigio y posibilidad de éxito de la carrera estudiada. (Competitividad de las universidades) Uso de recursos de bienestar universitario para la toma de decisiones vocacionales.</p>
<p>Condiciones</p>	<p>Percepción</p>	<p>Percepción</p>	<p>Percepción del</p>

socioeconómica	sobre su	sobre la	del	estudiante
s de	propia:	capacidad	estudiante	sobre la
sostenimiento		económica de	sobre el	capacidad de
en la	Capacidad	sus padres o	apoyo	instaladas de
universidad	para	acudientes	financiero	ayudas
(primer al último semestre)	administrar	para solventar	que puede	
Situaciones	sus ingresos y	sus gastos	recibir de	
relacionadas	egresos	universitarios.	sus amigos	
con la			u otras	
capacidad	Capacidad de	Percepción	redes	
económica de	emprendimiento	sobre la	sociales.	
los estudiantes	o para generar	aceptación de		
para asumir los	ingresos	sus padres		
costos de	propios.	frente a su		
ingresar y	Capacidad	formación a		
permanecer en	para cumplir	partir de su		
la universidad,	con las	nivel		
ya sea que	actividades	académico y		
dependan de	laborales y	socioeconómico		
sus padres y/o	académicas en	o.		
familiares, sean	conjunto.			
independientes				
o que realicen				
actividades				
laborales, que				
pueden				
interferir en el				
tiempo y				
energía que sus				
estudios				

demandan.
También hace referencia a la falta de cobertura de universidades públicas o entidades crediticias que suplen dificultades económicas de los estudiante

Adaptación a la vida universitaria (dos primeros años universitarios) Variables de integración social e intelectual que refuerzan o dificultan la integración del estudiante a la vida universitaria, así como las probabilidades	Percepción sobre su: Capacidad de afrontar las demandas intelectuales y/o emocionales del contexto universitario. Capacidad de adaptación a las normas del contexto Capacidad	Percepción sobre el acoplamiento del estudiante al sistema de enseñanza de los docentes. A los horarios y la carga académica. Percepción del impacto de los conflictos familiares sobre la capacidad de afrontar las	Percepción de redes académica y social que sirven de apoyo ante dificultades de adaptación universitaria . Percepción del estudiante sobre su capacidad de	Percepción sobre el funcionamiento o administrativo de la institución Percepción del estudiante sobre su capacidad de adaptación a las normas institucionales. Percepción de las
---	---	--	--	--

de permanecer en la institución de educación superior	para establecer relaciones interpersonales de calidad	demandas de la universidad. O Percepción del apoyo familiar para solventar o afrontar las demandas de la universidad.	adaptación a las normas de sus pares. Percepción del apoyo recibido por unidades de apoyo.	oportunidades institucionales para establecer relaciones interpersonales.
Inserción laboral (último año universitario)	Percepción del estudiante sobre su capacidad para afrontar las demandas cognitivas y emocionales para la inserción al contexto laboral.	Percepción del estudiante de la pertinencia de la formación recibida de acuerdo a las demandas del mercado laboral.	Uso de recursos de bienestar universitario de orientación sobre el mercado y el contexto laboral	Percepción del mercado laboral:

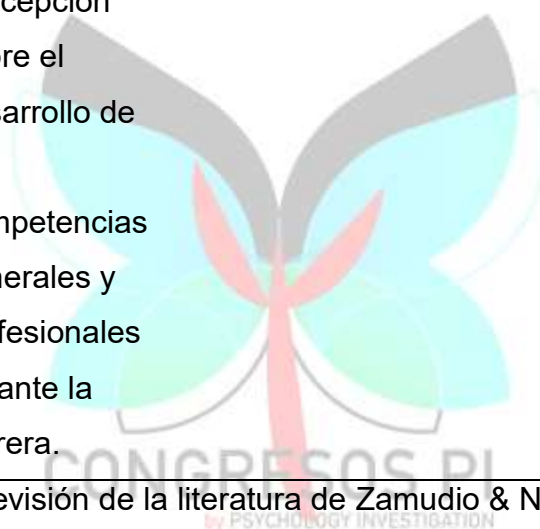


interfieren en

las aspiraciones de los jóvenes a punto de obtener su título profesional y que pueden dificultar la inserción al trabajo.

Percepción sobre la capacidad de afrontamiento de las demandas del proceso de graduación.

Percepción sobre el desarrollo de las competencias generales y profesionales durante la carrera.



Nota: Tomado de la revisión de la literatura de Zamudio & Navarro-Roldan (2018).
Diseño y validación del cuestionario de riesgo de deserción

Percibido en estudiantes universitarios. (tesis para optar título de psicóloga)
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Referencias

Bronfenbrenner, U. (1992). *Ecological systems theory*. Jessica Kingsley Publishers.

- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. *Readings on the development of children*, 2(1), 37-43.
- Choque, R. (2009). Ecosistema educativo y fracaso escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(4), 1-9.
- Espinoza, G., y Carpio, L. (2015). Modelo dinámico ecológico de desarrollo humano de la deserción escolar en Aymaraes, Apurímac. *Revista de Investigación en Psicología*, 18(2), 115-138.
- Fall, A., y Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence*, 35(4), 787–798. DOI:10.1016/j.adolescence.2011.11.004
- Gifre, M., y Guitart, M. (2012). Consideraciones Educativas De La Perspectiva Ecológica De Urie Bronfenbrenner. *Contextos educativos: Revista de educación*, (15), 79-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.18172/con.656>
- González, M. (2018). Percepción del desempeño docente-estudiante en la modalidad mixta desde una mirada ecosistémica. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 370 – 393, <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.346>
- López, L., y Beltrán, A. (2017). La Deserción En Estudiantes De Educación Superior: Tres Percepciones En Estudio, Alumnos, Docentes Y Padres De Familia. *Pistas Educativas*, 39(126), 143-159
- Méndez, J. (2016). Proyección de Estudiantes en Riesgo de Desertar Mediante Técnicas de Minería de Datos. *Ingeniería Innovación*, 1, 23-35.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2016). Estadísticas deserción y graduación 2015. Obtenido de SNIES - Sistemas información - Ministerio de Educación Nacional:

<https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/article-357549.html>

Montoya, L., Arias, J., Guerrero, L., y Usuaga, O. (Noviembre de 2017). Análisis De La Deserción Temprana En Las Seccionales De La Universidad De Antioquia – Colombia A Partir De Control Estadístico De Procesos. Obtenido de Universidad Tecnológica de Panamá, Congresos CLABES: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1600/2338>

Montoya, L., Arias, J., Guerrero, L., y Usuaga, O. (Noviembre de 2017). Análisis De La Deserción Temprana En Las Seccionales De La Universidad De Antioquia – Colombia A Partir De Control Estadístico De Procesos. Obtenido de Universidad Tecnológica de Panamá, Congresos CLABES: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1600/2338>

Mori, M. (2012). Deserción Universitaria en Estudiantes de una Universidad Privada de Iquitos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 0(1), 60-83.

Patiño, L., y Cardona, A. (2012). Revisión de Algunos Estudios Sobre la Deserción Estudiantil Universitaria en Colombia y Latinoamérica. Theoria, 21(1), 9-20.

Salazar, A., Gosálbez, J., Bosch, I., Miralles, R., y Vergara, L. (2004). A case study of knowledge discovery on academic achievement, student desertion and student retention. 2nd International Conference Information Technology: Research and Education, London, England, pp. 150-154. doi: 10.1109/ITRE.2004.1393665

Schmitt, R., y Santos, B. (Noviembre de 2016). Permanencia Estudiantil En La Educación Superior: Un Estudio Metateorico Basado En La Bioecología Del Desarrollo Humano. Obtenido de Universidad Tecnológica de Panamá, Congresos CLABES: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1362>

Stinebrickner, T. y Stinebrinckner, R. (Marzo de 2009). Learning about Academic Ability and the College Drop-out Decision. Obtenido de The National Bureau of Economic Research: <http://www.nber.org/papers/w14810>

Suárez-Montes, N., y Díaz-Subieta, L. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista Salud Pública*, 17(2), 300-313.

Zamudio & Navarro-Roldan (2018). *Diseño y validación del cuestionario de riesgo de deserción percibido en estudiantes universitarios*. (tesis para optar título de psicóloga) Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Zavala-Guirado, M., Álvarez, M., Vázquez, M., González, I., y Bazán-Ramírez, A. (2018). Factores internos, externos y bilaterales asociados con la deserción en estudiantes universitarios. *Interacciones, revista de avances en Psicología*, 4(1), 59-69.

RESEÑA

CLAUDIA PATRICIA NAVARRO ROLDANO INVESTIGATION

Es Psicóloga proveniente de Colombia egresada de la Universidad del Norte, especialista en Gerencia de Recursos Humanos de la Escuela de Administración de Negocios (EAN), Magister en Psicología de la Universidad del Valle y Doctora en Psicología de la Universidad de los Andes.

Actualmente es profesora asociada de la Facultad de Ciencias de la Salud, adscrita a la escuela de psicología en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y líder del grupo de investigación Desarrollo Humano, Cognición y

Educación, escalafonado por COLCIENCIAS. Durante su proceso de formación ha realizado pasantías investigativas en el grupo de investigación Cognición y Desarrollo Representacional de la Universidad del Valle en Colombia y en el Departamento de Investigaciones Educativas [DIE] del CINVESTAV del Politécnico Nacional de México.

Desde 1999, como profesora universitaria, Claudia Patricia ha impartido cursos teóricos y prácticos relacionados con la cognición, el pensamiento, el lenguaje, el aprendizaje y la educación. En su carrera académico administrativa en la UPTC, ella ha desempeñado cargos tales como: Directora del Programa de Psicología (2006- 2009), coordinadora del Comité de Desarrollo Académico (2014-2017), coordinadora del Programa Radial “Laberintos” (2004-2005), presidenta de cuatro versiones del Congreso Nacional e Internacional de Innovaciones en Psicología y Salud Mental y desde enero de 2018, se desempeña como Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPTC.

Como investigadora clasificada por COLCIENCIAS, Claudia Patricia ha desarrollado diferentes proyectos de investigación en el área de aprendizaje de la historia en la escuela, comprensión de los sistemas complejos en la escuela, deserción en estudiantes universitarios y desarrollo de la cognición e inteligencia en niños preescolares y escolares. Al mismo tiempo, ha sido tutora de semilleros de investigación y jóvenes investigadores, directora y jurado de trabajos de grado a nivel de pregrado y postgrado, ha sido par evaluador en revistas, editoriales y proyectos de investigación, entre otros.

POSTYRSL

