# Innovación psicólogica:

Salud, educación y cultura



Manuel Ernesto Riaño Garzón • Javier Leonardo Torrado Rodríguez Edgar Alexis Díaz Camargo • Jhon Franklin Espinosa Castro



# Innovación psicológica: Salud, educación y cultura

### Editores:

Manuel Ernesto Riaño Garzón - Javier Leonardo Torrado Rodríguez Édgar Alexis Díaz Camargo - Jhon Franklin Espinosa Castro

### INNOVACIÓN PSICOLÓGICA: SALUD, EDUCACIÓN Y CULTURA

© Manuel Ernesto Riaño Garzón - Javier Leonardo Torrado Rodríguez - Edgar Alexis Díaz Camargo - Dolly Enith Vargas Martínez - William Alejandro Jiménez Jiménez Juan Manuel Durán Rodríguez - Vicente Enrique Caballo Manrique - Gladys Patricia Rosero Reves - Diego Andrés Rivera Porras - Karina Yurley Mora Wilches -Diana Milena Forero Montañez - María Judith Bautista Sandoval - Andrea Isabel Bacca Vega - Jair Eduardo Márquez González - Marlen Karina Fernández Delgado - Nidia Johanna Bonilla Cruz - Mónica Valeria Orellano Tuta - Oriana Marcela Chacón Lizarazo - Vilma Merchán Morales - María Cristina Quijano Martínez - Katherine Díaz Upegui - Natalia Cadavid Ruiz - Sebastián Jiménez Jiménez - Ana Karina Álvarez Rozo - Karla Daniela Castro Ortiz - Elisa Viviana Loaiza Díaz - Jeimy Tatiana Salas Rolón - Andrea Estefanía Carrillo Boada - Yensi Roxanna Torres Mantilla - Yeison Vaca Sánchez - Erika Marcela Correa Castellanos - Valmore Bermúdez Pirela -Yudy Karina Chaparro Suárez - Sergio Humberto Barbosa Granados - Lina María Ospina Rodríguez - Heidy Ramírez Casas - Carolina Rozo Celis - María Fernanda Alarcón Carvajal - Yessica Georney Montes Serrano - Ismael Alejandro Bejarano Caicedo - Astrid Carolina Cárdenas Uribe - Marlyn Vanessa Quintero Villamizar - Dahyanna Scarley Rosas Riveros

Editores: Manuel Ernesto Riaño Garzón - Javier Leonardo Torrado Rodríguez - Édgar Alexis Díaz Camargo - Jhon Franklin Espinosa Castro

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales; Administración de Negocios; Departamento de Ciencias Sociales y Humanas

Grupo de Investigación Desarrollo Humano, Educación y Procesos Sociales

Director: Marly Johana Bahamón Muñeton

Grupo de Investigación Sinapsis Educativa y Social

Director: Marbel Lucia Gravini Donado

Grupo de Investigación Altos Estudios de Frontera (ALEF)

Director: Rina Mazuera Arias

Proceso de arbitraje doble ciego

Recepción: Septiembre de 2017

Evaluación de propuesta de obra: Diciembre de 2017

Evaluación de contenidos: Enero de 2018

Correcciones de autor: Abril de 2018

Aprobación: Mayo de 2018

## Innovación psicológica:

Salud, educación y cultura

### Fditores.

Manuel Ernesto Riaño Garzón - Javier Leonardo Torrado Rodríguez Édgar Alexis Díaz Camargo - Jhon Franklin Espinosa Castro

Manuel Ernesto Riaño Garzón, Javier Leonardo Torrado Rodríguez, Édgar Alexis Díaz Camargo
Dolly Enith Vargas Martínez, William Alejandro Jiménez Jiménez, Juan Manuel Durán Rodríguez
Vicente Enrique Caballo Manrique, Gladys Patricia Rosero Reyes, Diego Andrés Rivera Porras
Karina Yurley Mora Wilches, Diana Milena Forero Montañez, María Judith Bautista Sandoval
Andrea Isabel Bacca Vega, Jair Eduardo Márquez González, Marían Karina Fernández Delgado
Nidia Johanna Bonilla Cruz, Mónica Valeria Orellano Tuta, Oriana Marcela Chacón Lizarazo
Vilma Merchán Morales, María Cristina Quijano Martínez, Katherine Díaz Upegui
Natalia Cadavid Ruiz, Sebastián Jiménez Jiménez, Ana Karina Álvarez Rozo, Karla Daniela Castro Ortiz
Elisa Viviana Loaiza Díaz, Jeimy Tatiana Salas Rolón, Andrea Estefanía Carrillo Boada
Yensi Roxanna Torres Mantilla, Yeison Vaca Sánchez, Erika Marcela Correa Castellanos
Valmore Bermúdez Pirela, Yudy Karina Chaparro Suárez, Sergio Humberto Barbosa Granados
Lina María Ospina Rodríguez, Heidy Ramírez Casas, Carolina Rozo Celis, María Fernanda Alarcón Carvajal
Yessica Georney Montes Serrano, Ismael Alejandro Bejarano Caicedo, Astrid Carolina Cárdenas Uribe
Marlyn Vanessa Quintero Villamizar, Dahyanna Scarley Rosas Riveros



Innovación psicológica: salud, educación y cultura / editores Manuel Ernesto Riaño Garzón [y otros 3]; Dolly Enith Vargas Martínez [y otros 41] -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2018.

388 p.; 17x24 cm. ISBN: 978-958-5430-83-9

1. Psicología del aprendizaje - Investigaciones 2. Adolescencia - Aspectos sociales 3. Neuropsicología - investigaciones 4. Trastornos del aprendizaje - Investigaciones 5. Deportistas - Síndromes de Burnout I. Riaño Garzón, Manuel Ernesto, editor II. Torrado Rodríguez, Javier Leonardo, editor III. Díaz Camargo, Édgar Alexis, editor IV. Espinosa Castro, Jhon Franklin, editor V. Vargas Martínez, Dolly Enith VI. Jiménez Jiménez, William Alejandro VII. Durán Rodríguez, Juan Manuel VIII. Caballo Manrique, Vicente Enrique IX. Rosero Reyes, Gladys Patricia X. Rivera Porras, Diego Andrés XI. Mora Wilches, Karina Yurley XII. Forero Montañez, Diana Milena XIII. Bautista Sandoval, María Judith XIV. Bacca Vega, Andrea Isabel XV. Márquez González, Jair Eduardo XVI. Fernández Delgado, Marlen Karina XVII. Bonilla Cruz, Nidia Johanna XVIII. Orellano Tuta, Mónica Valeria XIX. Chacón Lizarazo, Oriana Marcela XX. Merchán Morales, Vilma XXI. Quijano Martínez, María Cristina XXII. Díaz Upegui, Katherine XXIII. Cadavid Ruiz, Natalia XXIV. Jiménez Jiménez, Sebastián XXV. Álvarez Rozo, Ana Karina XXVI. Castro Ortiz, Karla Daniela XXVII. Loaiza Díaz, Elisa Viviana XXVIII. Salas Rolón, Jeimy Tatiana XXIX. Carrillo Boada, Andrea Estefanía XXX. Torres Mantilla, Yensi Roxanna XXXI. Vaca Sánchez, Yeison XXXII. Correa Castellanos. Erika Marcela XXXIII. Chacón Lizarazo. Oriana Marcela XXXIV. Bermúdez Pirela. Valmore XXXV. Chaparro Suárez. Yudy Karina XXXVI. Barbosa Granados, Sergio Humberto XXXVII. Ospina Rodríguez, Lina María XXXVIII. Ramírez Casas, Heidy XXXIX. Rozo Celis, Carolina XL. Alarcón Carvajal, María Fernanda XLI. Montes Serrano, Yessica Georney XLII. Bejarano Caicedo, Ismael Alejandro XLIII. Cárdenas Uribe, Astrid Carolina XLIV. Quintero Villamizar, Marlyn Vanessa XLV. Rosas Riveros, Dahyanna Scarley XLVI. Tít.

150 I584 2017 SCDD 21 ed. Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Impreso en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofia del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



### ©Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102 http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/ dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co Barranquilla - Cúcuta

### Producción Editorial

Editorial Mejoras Calle 58 No. 70-30 info@editorialmejoras.co www.editorialmejoras.co

Julio de 2018 Barranquilla

Made in Colombia

### Cómo citar este libro:

Riaño Garzón, M. E., Torrado Rodríguez, J. L., Díaz Camargo, É. A., Vargas Martínez, D. E., Jiménez Jiménez, W. A., Durán Rodríguez, J. M.,... Rosero Reyes, G. P. (2018). *Innovación Psicológica: Salud, Educación y Cultura*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

## Innovación psicológica:

Salud, educación y cultura

### Fditores.

Manuel Ernesto Riaño Garzón - Javier Leonardo Torrado Rodríguez Édgar Alexis Díaz Camargo - Jhon Franklin Espinosa Castro

Manuel Ernesto Riaño Garzón, Javier Leonardo Torrado Rodríguez, Édgar Alexis Díaz Camargo
Dolly Enith Vargas Martínez, William Alejandro Jiménez Jiménez, Juan Manuel Durán Rodríguez
Vicente Enrique Caballo Manrique, Gladys Patricia Rosero Reyes, Diego Andrés Rivera Porras
Karina Yurley Mora Wilches, Diana Milena Forero Montañez, María Judith Bautista Sandoval
Andrea Isabel Bacca Vega, Jair Eduardo Márquez González, Marían Karina Fernández Delgado
Nidia Johanna Bonilla Cruz, Mónica Valeria Orellano Tuta, Oriana Marcela Chacón Lizarazo
Vilma Merchán Morales, María Cristina Quijano Martínez, Katherine Díaz Upegui
Natalia Cadavid Ruiz, Sebastián Jiménez Jiménez, Ana Karina Álvarez Rozo, Karla Daniela Castro Ortiz
Elisa Viviana Loaiza Díaz, Jeimy Tatiana Salas Rolón, Andrea Estefanía Carrillo Boada
Yensi Roxanna Torres Mantilla, Yeison Vaca Sánchez, Erika Marcela Correa Castellanos
Valmore Bermúdez Pirela, Yudy Karina Chaparro Suárez, Sergio Humberto Barbosa Granados
Lina María Ospina Rodríguez, Heidy Ramírez Casas, Carolina Rozo Celis, María Fernanda Alarcón Carvajal
Yessica Georney Montes Serrano, Ismael Alejandro Bejarano Caicedo, Astrid Carolina Cárdenas Uribe
Marlyn Vanessa Quintero Villamizar, Dahyanna Scarley Rosas Riveros



### Capítulo XIV: Propiedades Psicométricas del Instrumento Motivación Intrínseca y Extrínseca en estudiantes de un Colegio de Puerto Santander\*

Astrid Carolina Cárdenas Uribe<sup>1</sup> Marlyn Vanessa Quintero Villamizar<sup>2</sup> Dahyanna Scarley Rosas Riveros<sup>3</sup> Diego Andrés Rivera Porras<sup>4</sup>

1 Psicóloga en formación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. a\_cardenas3@unisimon.edu.co

3 Psicóloga en formación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. d\_rosas@unisimon.edu.co

Universidad Simón Bolívar 355

Derivado de la investigación Propiedades psicométricas del instrumento motivación intrínseca y extrínseca en estudiantes de un colegio de Puerto Santander. Línea de investigación: Estudios sociales y culturales de Frontera. Fecha de inicio: enero de 2015, Fecha de finalización: junio 2017. Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta-Colombia.

Peiró laga en formación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

<sup>2</sup> Psicóloga en formación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. m.quintero@unsimon.edu.co

<sup>4</sup> Psicólogo Egresado de la Universidad de Pamplona, Especialista en Estadística Aplicada de la Universidad Francisco de Paula Santander y Magíster en Dirección Estratégica con Especialidad en Gerencia. Módulo Optativo: Recursos Humanos y Gestión del Conocimiento de la Universidad Iberoamericana de Puerto Rico. Docente investigador de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. d.rivera@unisimonbolivar.edu.co

### **RESUMEN**

Este estudio tuvo como objetivo determinar las propiedades psicométricas del instrumento de motivación intrínseca y extrínseca en los estudiantes de un colegio de Puerto Santander, a través del método psicométrico, el cual estuvo conformado por dos dimensiones. Método: enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo descriptivo y corte transversal. Muestra: 160 estudiantes de noveno a once grado. Resultados: validez de construcción superior a 0,51 según el juicio de los tres expertos y confiabilidad de 0,69 según el coeficiente del Alpha de Cronbach.

Palabras clave: motivación, reactivo, confiabilidad y validez.

### Psychometric Properties of the Intrinsic and Extrinsic Motivation Instrument in Students of a School in Puerto Santander

### **ABSTRACT**

This study aimed to determine the psychometrics properties of the intrinsic and extrinsic motivation instrument in the students of a school in Puerto Santander, through the psychometric method, which was made up of dimensions. Method: quantitative approach, non-experimental design, descriptive and cross-sectional. Sample: 160 students ninth graders eleventh grade. Results: construction validity higher than 0,51 according to the judgment of the 3 experts and reliability of 0,69 according to Cronbach's Alpha coefficient.

**Keywords:** motivation, reactive, reliability and validity.

### INTRODUCCIÓN

La educación se estructura como un derecho fundamental ya que este intercambio de conocimiento y dinámica de relaciones promueve el desarrollo integral del individuo en el plano físico, psicológico y social, que contribuye al desarrollo de habilidades y capacidades para la formación de una persona activa y proactiva (Gutiérrez, 2013). Este acceso al conocimiento, a la ciencia y la tecnología, está caracterizado por procesos de enseñanza-aprendizaje en los que intervienen diversos factores y procesos cognitivos ligados a la recepción e integración de la información, lo que es llamado por Méndez, Cecchini, Fernández, Méndez y Prieto (2017) como la segunda dimensión del aprendizaje. El autor propone que al estudiante se le debe quiar para que relacione el conocimiento nuevo con lo que ya ha aprendido (Reeve, 2010), también para que organice esa información (Redondo, Inglés y García, 2014) y luego la haga parte de su memoria a largo plazo (Núñez, Martín, Navarro y Suárez, 2010).

García et al. (2015) señalan que el proceso de aprendizaje es producto de las percepciones que los estudiantes tienen de la tarea académica (Regueiro, Pan, Valle, Núñez, Suárez y Rosário, 2017), influida por sus características de tipo personal y del contexto educativo (Moreno, Ruiz y Vera, 2015). Es decir, existe una fuerte incidencia del ambiente y los factores individuales en la obtención del logro académico (Valle et al., 2015). El Plan de desarrollo municipal de Cúcuta, Norte de Santander (2016-2019) en el análisis del contexto escolar en primaria y secundaria señala que persisten altos índices de insuficiencia en las pruebas Saber, todo ello reflejado en un índice de logro del 32 % respecto al total de instituciones, hecho que refleja que la calidad educativa en el Departamento aún sigue siendo precaria (Gobernación Norte de Santander, 2016).

El Estado busca mitigar dicha problemática, por ello estructura políticas públicas que tienen como objetivo la mejora de la tecnología, el fortalecimiento de idiomas, la inclusión, la infraestructura, entre otros (Hernández, 2011). Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que la tarea del Estado para la mejora de la calidad en la educación concierne a políticas que precisen espacios de infraestructura adecuados para la enseñanza con herramientas que faciliten el acceso a la información. Aun así, los procesos de aprendizaje en el estudiante están determinados por otros factores del ambiente o propios del ser humano (Rivera, 2017; Garzón y Sanz, 2012). Uno de ellos es la motivación, entendida como el motor que mueve toda conducta, lo que permite provocar cambios tanto a nivel escolar como en la vida en general (Alonso v Pino-luste, 2016), es decir, actúa como una fuerza interna que en el ámbito educativo lleva al estudiante a conseguir o fallar en el logro de las competencias académicas (Castaño, Maiz y Garay, 2015).

La educación se encuentra nutrida por diversas ciencias y disciplinas, y ello conlleva a que los aportes del campo de la psicología se asuman como elementos válidos y de especial relevancia para la educación y la pedagogía (Bonilla, Forgiony y Rivera, 2017; Becerra y Reidl, 2015). Esta investigación buscó contribuir a la educación a través del estudio, la exploración y el análisis de los factores intrínsecos y extrínsecos que afectan, moldean, delimitan o inciden en la motivación (Díaz y Jaimes, 2017; Alsina, 2014; Jorna, Castañeda y Véliz, 2015). Del mismo modo, buscó ayudar a los directivos y docentes en su acción pedagógica resaltando la motivación como un aspecto importante en el aprendizaje (Martín y Rogríguez, 2015). De acuerdo con la revisión de la literatura, múltiples estudios y teóricos demuestran que la motivación es un elemento fundamental del aprendizaje que incide

de forma notable en el alto o bajo rendimiento escolar (Daura, 2015; Durán y Pujol, 2013; Torrano y Soria, 2016; Muñoz, Valenzuela, Avendaño y Núñez, 2016), y por ello, la identificación de sus factores es un primer paso para la construcción de mejores prácticas pedagógicas (Núñez, Martín, Navarro y Suárez, 2010).

La educación y la formación de las personas comprende un proceso de naturaleza multicausal y multifactorial (Villalba y Salcedo, 2015), por ende se debe tener en cuenta la naturaleza motivacional del ser humano, puesto que esta dimensión direcciona el desarrollo integral del sujeto, por lo cual la pedagogía en su deseo de impactar el proceso de construcción del individuo ha desarrollado investigaciones que tienen como fundamento y soporte el principio que afirma la capacidad del hombre para construir el mundo que habita (Contreras y Gómez, 2017; Rivas y Saiz, 2016). Por otro lado, la investigación buscó aportar al mismo campo de la psicología educativa a través de la comprensión de este fenómeno denominado motivación y su relación con el alto o bajo desempeño escolar (Rodríguez y Fernández, 2015).

### DESARROLLO DE CONTENIDOS

Núñez, Martín, Navarro y Suárez (2010) adaptaron la Escala de Motivación Educativa (EME-E) en Chile, y para ello tuvieron en cuenta a 426 estudiantes, de los cuales 239 era de bachillerato y 186 de ciclos de formación profesional. Los autores hallaron correlaciones positivas entre las subescalas y las variables de autoestima y autoconcepto académico, representando buena fiabilidad, demostrando que dicha escala es una de las más adecuadas para evaluar la motivación en el contexto educativo. Del mismo modo, en España, García et al., (2015) analizaron las propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia percibida

específica de situaciones académicas, en la que se identificó una estructura unidimensional en el análisis factorial con coeficientes de consistencia interna (0,89) y fiabilidad (0,87) lo que representa altos índices de confiabilidad de la prueba. Además, se evidenció la relación entre autoeficacia y autoconcepto, siendo este último un componente de la motivación (Virla, 2010).

Por otra parte, Valle et al. (2015) señalaron como variables que influyen en la motivación la percepción de autoeficacia definida como los juicios hechos por las personas sobre su capacidad de realizar una actividad (Robles et al. 2016). Segundo, las atribuciones –como las creencias– acerca de las causas de éxitos y fracasos en una tarea y la motivación de logro, es decir, el cumplimiento de un objetivo (Durán y Elvira, 2015). En los resultados los autores resaltaron que, a mayor rendimiento, mayor percepción de autoeficacia, más preocupación por el aprendizaje y que el esfuerzo (atribución interna) es central para lograr el éxito y evitar el fracaso (Becerra y Reidl, 2015). En torno al rendimiento bajo hay menor percepción de autoeficacia, mayor preocupación por el juicio social y las calificaciones, menor credibilidad en el esfuerzo y mayor creencia de que las causas de éxitos y fracasos se deben al maestro (Daura, 2015).

A su vez, Hernández (2011) planteó que los componentes y las características relacionadas con la motivación, surgen a partir de procesos intrínsecos y extrínsecos (Meneses, Morillo y Navia, 2014). De ahí que cuando un estudiante se encuentra motivado intrínsecamente por la vivencia del proceso, más que por los logros o resultados, el producto es que él estudie por el interés de la materia (Durán y Elvira, 2015). Mientras que la motivación extrínseca son aquellos estímulos externos que no guardan relación con la materia desarrollada y por ende generan en el estudiante

la simple necesidad de aprobar el curso (Castaño, Maiz y Garay, 2015). Es decir, el elemento motivacional puede ser afectado por factores externos a la realidad educativa (Jaquinet, Rivero y Garnache, 2016).

Por otro lado, Villalba y Salcedo (2015) señalaron que existe una influencia de los factores motivacionales en el desempeño académico (Veiga, García, Reeve, Wentzel y García, 2015), por ende, no es posible desconocerse que las metas u objetivos trazados por los estudiantes producen diferentes formas de desarrollar las tareas académicas y a diferentes patrones motivacionales (Via e Izquierdo, 2016). Así mismo Sánchez y Vargas (2013) señalaron que las motivaciones de los estudiantes son de carácter interno como el deseo de aprender (Regueiro et al. 2017) el retar las capacidades propias inclusive la curiosidad, pero que a su vez hay motivaciones extrínsecas que influencian el rendimiento (Reeve, 2010) como la aprobación de los padres, patrones culturales y recompensas (Rivas y Saiz, 2016).

El estudio de la motivación humana ha permitido reconocerla como una tendencia o disposición psicológica del ser humano a realizar una acción a fin de solventar una necesidad (González, Alonso, Domínguez y Lucas, 2013). Por consiguiente, la motivación conlleva al hombre a suplir la necesidad más próxima a las experiencias por las que atraviesa (Briceño, 2016), es decir que la persona realiza una acción frente a un evento que requiera una rápida respuesta adaptativa (Carreño y Garrido, 2013). Durante este proceso el individuo hace uso de medios y fines en el que el primero son los recursos usados tanto internos como externos para alcanzar un objetivo en específico (Castaño, Maiz y Garay, 2015).

Daura (2015) señala que la motivación requiere de una acción integradora del individuo, señalando que en el mayor de los casos las personas hacen uso de todos sus recursos mentales y físicos para dar una respuesta oportuna a una situación (Durán y Pujol, 2013), y solo cuando esta supera a la persona o cuando el organismo es demasiado débil o impotente para afrontarla, tiende a desintegrarse y con ello producir un estado de vulnerabilidad frente a emociones negativas como la frustración (Méndez, Cecchini, Fernández, Méndez y Prieto, 2017).

Del mismo modo, Alonso y Pino (2016) afirman que en la motivación interfieren procesos conscientes e inconscientes ligados a los motivos o propósitos que tengan los individuos (Becerra y Reidl, 2015). Estos motivos pueden llegar a ser un medio para beneficiar al individuo mismo o a otras personas. Como resultado, el propósito consciente es lo que las personas se dicen a sí mismas o dicen a otras que desean hacer; se halla estrechamente relacionado con lo que harán, con tal de que el propósito se refiera al aguí y al ahora, mientras que los inconscientes son aquellos de los que al ser expresados pueden entenderse más claramente para los otros que para sí mismos (Carreño y Garrido, 2013). En torno a esto, Castaño, Maiz y Garay (2015) hacen la distinción de los rasgos motivacionales que responden a la naturaleza del individuo y se relacionan con los factores motivacionales de carácter intrínsecos. Los autores plantean que estos rasgos conllevan a que se realicen acciones en la búsqueda de una meta, a nivel actitudinal y temperamental (Durán y Elvira, 2015).

Desde su análisis, la motivación ha sido descompuesta a factores personales y contextuales, en los que el medio y las disposiciones psíquicas del individuo interfieren en la forma como el individuo desarrolla una actividad (Gómez, 2016); para comprender este

fenómeno se destacan tres líneas de la psicología en las cuales se ha estudiado la motivación, partiendo de la teoría conductista, la humanista y la cognitiva (González y Portolés, 2014).

La teoría conductista parte de la concepción de que la respuesta del individuo frente a una situación puede ser predecible mediante el condicionamiento de su conducta (Briceño, 2016). En ello señala que al estar expuestos frente a un estímulo es posible esperar una respuesta si anteriormente ha existido un proceso de aprendizaje de carácter condicional y a fin de que pueda moldearse se interponen reforzadores o castigos que faciliten el moldeamiento de dicha conducta (Via e Izquierdo, 2016). Para el caso de la motivación, Núñez, Martín, Navarro y Suárez (2010) refieren que se requiere de recompensas y castigos de carácter externo en las que las recompensas sean eventos positivos o negativos que pueden motivar el comportamiento. Es decir, el empleo de incentivos agrega interés y motivación a la conducta, dirigen la atención hacia comportamientos adecuados y la distancian de aquellos considerados inapropiados (Mestre, Tur, Samper, Mesurado y Richaud, 2014).

Por lo tanto la motivación desde la teoría conductista, que parte de intervenciones externas por medio de las recompensas o los castigos para llegar a hacer una acción (Jorna, Castañeda y Véliz 2015). Los castigos pueden enterderse como un medio para moldear la conducta frente a un comportamiento inapropiado (Hernández, 2011), mientras que las recompensas actúan como una fuerza externa que conlleva a la postura del individuo que frente a un acción que obtendrá un resultado beneficioso para sí mismo (Carreño y Garrido, 2013).

Dentro de las teorías humanistas se señala la capacidad que

tiene el individuo para conseguir un estado más óptimo de crecimiento haciendo uso de sus habilidades; con ello señala que la persona tiene la libertad para elegir su propio destino teniendo en cuenta sus características positivas (Becerra y Reidl, 2015). De acuerdo con Carreño y Garrido (2013) una de las teorías más conocidas sobre la motivación es la de la Jerarquía de las necesidades propuesta por Abraham H. Maslow, quien concibió las necesidades humanas ordenadas según una jerarquía donde unas son prioritarias y solo cuando estas están cubiertas, se puede ascender a necesidades de orden superior. Una vez satisfechas una serie de necesidades, estas dejan de fungir como motivadores (Garzón y Sanz, 2012).

Por otro lado, Durán y Pujol (2013) citan a McClelland (1989) quien refiere que existen tres factores que funcionan como motivadores en las personas, estos son: la necesidad de logro, la de afiliación y la de poder (Martín y Rodríguez, 2015). Estos son muy importantes para el desarrollo de las tareas o actividades puesto que predisponen a los sujetos a tener un comportamiento que afecta su desempeño. Así mismo, Valle et al. (2015) y Regueiro et al. (2017) mencionan que las anteriores son motivaciones sociales que se aprenden de una manera no consciente, como producto de enfrentarse activamente al medio.

Desde la perspectiva cognitiva se señala que lo que las personas piensan sobre lo que puede ocurrir, llega a determinar lo que en su efecto sucederá (Rodríguez y Fernández, 2015), por lo tanto, desde esta perspectiva se puede entender a la motivación como una disposición que hace el individuo desde su pensamiento en lo que puede llegar a hacer frente a una tarea, conllevando que la acción suceda de forma efectiva o ineficiente según lo estructure mentalmente (Hernández, Valencia y Soto, 2014).

Via e Izquierdo (2016) citan a Vroom (1964) quien establece que las personas toman decisiones a partir de lo que esperan como recompensa; la motivación surge de la combinación de tres factores; el primero hace referencia a la valencia que señala que la importancia de lo que se desea depende del valor que se le da a los resultados, el segundo factor son las expectativas y se refiere a la estimación de la probabilidad de que el esfuerzo realizado en el trabajo producirá un desempeño exitoso; por último, la instrumentalidad es definida como la probabilidad de que se valore su desempeño y se le ofrezcan recompensas. Redondo, Inglés y García (2014) plantean que cuando una persona no se siente capaz, piensa que el esfuerzo realizado no va a tener repercusión, o no tiene interés por la tarea, no tendrá motivación para llevarla a cabo. Por lo tanto, el proceso de aprendizaje del individuo comprende tanto la esfera individual en donde prima la asimilación de la información, la transformación de los esquemas mentales y la disposición de ese conocimiento a las vivencias del individuo; y por otro lado la esfera externa en la que el ambiente influencia dicho proceso de aprendizaje (Moreno, Ruiz y Vera, 2015).

El desarrollo académico estructura la motivación como un factor de gran importancia para el desarrollo de las actividades, ya que esta surge como una fuerza interna que impulsa la acción (Valle et al. 2015); al observar el proceso de enseñanza-aprendizaje es posible encontrar en los alumnos desinterés y apatía en la realización de las tareas propuestas en las diferentes temáticas estudiadas. En concordancia con lo anterior, Reeve (2010) describe que estos comportamientos sugieren que los estudiantes no siempre generan su propia motivación desde su interior, por lo contrario, estos esperan de forma pasiva que el ambiente otorque los elementos necesarios para desarrollar la acción

(Muñoz, Valenzuela, Avendaño y Núñez, 2016). En lo anterior es posible comprender un aspecto fundamental de la motivación; a pesar de que existe un componente personal, a su vez pueden darse factores ambientales que promuevan una actitud motivadora (Durán y Pujol, 2013).

Teniendo en cuenta lo anterior se describe la motivación intrínseca y extrínseca como dos formas de desarrollarla. La primera es la propensión inherente a involucrarse en el propio interés y ejercer las capacidades y, al hacerlo, buscar y dominar desafíos óptimos (Reeve, 2010), es decir, que está ligada a factores internos y estructuras mentales desarrolladas por el individuo. Gómez (2016) define la motivación intrínseca como el autoconcepto que tienen las personas de sí mismos a raíz de las experiencias y las relaciones con el medio que ha tenido durante su desarrollo.

En torno a la motivación extrínseca, Reeve (2010) señala que proviene de los incentivos y consecuencias del ambiente, como alimento, dinero, alabanzas, atención, privilegios, entre otros; esta se ve fuertemente influenciada por un agente externo que decide proponer incentivos para el desarrollo de una actividad específica y estos a su vez funcionan como reforzadores (Becerra y Reidl, 2015). La motivación de los estudiantes para el aprendizaje, al igual que la motivación que impulsa a los individuos para cualquier actividad, puede ser intrínseca o extrínseca (Lera, Fretes, González, Salinas y Vio, 2015). Es intrínseca cuando los motivos que conducen al alumno hacia el aprendizaje son inherentes al propio alumno, como la satisfacción que le produce la propia actividad o el conocimiento adquirido, y es extrínseca cuando el motivo que impulsa a aprender es ajeno al propio aprendizaje, esto es, viene determinado por incentivos o reforzadores positi-

vos o negativos externos al propio alumno como las calificaciones elevadas o satisfacer las expectativas de sus padres o profesores (Méndez, Cecchini, Fernández, Méndez y Prieto, 2017).

Cuando estos factores motivacionales no se encuentran presentes imposibilitan el desempeño académico de los estudiantes, como se muestra durante el primer apartado. La motivación desde diferentes teorías psicológicas demuestra que es una fuerza que se desarrolla según las experiencias vividas por la misma persona: durante las actividades académicas la presencia de elementos motivacionales internos o externos refuerzan la forma de pensar, y por ende de actuar, del estudiante (Meneses, Morillo y Navia, 2014).

Así mismo Carreño y Garrido (2013) plantean que la motivación y su incidencia en el aprendizaje ha tenido gran relevancia en el estudio de factores asociados al aprendizaje; proponen que existen tres categorías relevantes dentro de la motivación en los ambientes educativos, la primera son las expectativas que –al igual que Vroom (1964) citado por Via e Izquierdo (2016)– se refiere a las creencias que tienen los estudiantes sobre las capacidades propias para la ejecución de una tarea; dicho componente está relacionado con las metas y las percepciones sobre la importancia e interés de la tarea. Por último el componente afectivo que incluye las consecuencias afectivo-emocionales derivadas de la realización de una tarea, así como de los resultados de éxito o fracaso académico (Del Rey, Casas y Ruiz, 2017).

Desde la teoría conductual la motivación extrínseca es fundamental para el desarrollo de tareas, ya que esta comprende el uso de elementos del ambiente que funcionen como castigos o refuerzos frente a una determinada conducta; así mismo la motivación extrínseca está estrechamente relacionada con el uso de incentivos académicos como notas frente a las actividades planteadas por el docente (Alonso y Pino, 2016).

El desempeño académico en torno a la motivación extrínseca se ve influenciado en el momento en que los refuerzos dejan de usarse o no son consecuentes frente a la realización de la actividad; en esto los alumnos pueden verse fuertemente desinteresados debido a la ausencia de la gratificación que conllevan los estímulos que frecuentemente son usados (Aravena, Moraga, Cartés y Manterola, 2014).

Por lo tanto, la motivación intrínseca en el ámbito académico es una posibilidad del individuo de seguir desarrollando las habilidades necesarias para el desarrollo de actividades por las que tenga que atravesar desde sus experiencias (Carreño y Garrido, 2013), por ende, esta motivación es causal de procesos como el autoconcepto y la autoestima que comprenden constructos psicológicos del individuo (González, Alonso, Domínguez y Lucas, 2013). Teniendo en cuenta que los niveles de aprendizaje y de rendimiento académico logrados por un alumno dependen de múltiples factores, se reconoce que la motivación es uno de los más determinantes (Garzón y Sanz, 2012).

### **METODOLOGÍA**

El estudio se realizó desde un enfoque de investigación cuantitativo con una base epistemológica positivista la cual tiene métodos de investigación propios de las ciencias sociales; señala Monje (2011) que "su propósito es buscar explicaciones

a los fenómenos estableciendo regularidades en los mismos, esto es, hallar leyes generales que explican el comportamiento social" (p.11), para lograr esto, la ciencia debe valerse de la observación directa, la comprobación y la experiencia a fin de que se realice un análisis propicio de los hechos y una descripción objetiva y completa (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El alcance fue descriptivo dado que se presentaron de modo sistemático las características de una población, Monje (2011) explica que este tipo de investigación busca únicamente describir las situaciones o acontecimientos y no se centra en comprobar explicaciones ni en probar hipótesis o hacer predicciones.

El diseño fue no experimental dado que no se realizó ninguna intervención frente a la recolección de datos, siguiendo una relación pasiva entre el objeto de estudio y los investigadores, sin provocar algún tipo de cambio sobre él (Monje, 2011). Por último, el corte de la investigación fue de tipo transversal dado que la información se recolectó en un momento único en tiempo y espacio (Monje, 2011).

Por otra parte, es importante conceptualizar la medición de las características psicológicas asociadas a la motivación, pues se requieren instrumentos o escalas con calidad en las propiedades psicométricas que faciliten la recolección de la información (Roncero, 2015).

En los procesos de validación se aplica el método científico con la finalidad de calcular los índices de validez y confiabilidad, para así garantizar su ajuste adecuado en la población a la cual se le va a aplicar, evitando o reduciendo los sesgos en la aplicación (Elvira-Valdés y Pujol, 2015; Robles et al. 2016; Virla (2010) menciona que el proceso de construcción de una escala debe responder a la siguiente secuencia: el estudio de algo que existe, ser un fenómeno complejo, dividirse en factores o dominios y construir los ítems de medición.

Mestre, Tur, Samper, Mesurado y Richaud (2014) indicaron que los instrumentos son válidos y confiables cuando los resultados representan adecuadamente la realidad existente, también cuando contienen la totalidad de factores que conforman el fenómeno (García et al. 2015). Así mismo, la escala puede parecerse a otros instrumentos diseñados y validados; no obstante, pueden funcionar en diferentes condiciones (Martínez, Pando, León, González, Aldrete y López, 2015; Mestre et al. 2014).

Del Rey, Casas y Ruiz (2017) proponen que después de haber respondido a este proceso de validación, la escala debe contener la validez de apariencia, es decir, mide lo que debe medir: la validez de constructo, referido a la confiabilidad de la escala para medir los ítems adecuados; la validez de criterio o similitud con otros instrumentos, y la confiabilidad test-retest o interevaluador. Por tanto, debe funcionar bien bajo diferentes condiciones en la aplicación a contextos reales (Robles, Oudhof y Mercado, 2016; Robles, Saavedra, Mezzich, Sanez, Padilla y Mejia, 2016).

Finalmente, se puede decir que la fiabilidad es el grado de consistencia en que un instrumento mide lo que debe medir; Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz (2011) señalan cuatro medios por las cuales se puede obtener: la consistencia interna, la estabilidad, la equivalencia y la armonía interjueces

y el método utilizado depende de la naturaleza del instrumento. La primera se obtiene por medio de la correlación de ítems haciendo uso del Alpha de Cronbach o la técnica Kuder-Richardson, en la que la estabilidad mide la constancia de las respuestas obtenidas en repetidas ocasiones; para ello se usa el coeficiente de Pearson o Sperman-Brown según corresponda la naturaleza de los datos. Seguidamente la equivalencia es medir la fiabilidad cuando se dispone de dos o más versiones del mismo test, y por último, la armonía de interjueces se obtiene por medio de Pearson, Espearman, Kappa y Análisis de varianza (Virla, 2010).

### Instrumento

El instrumento se diseñó como una escala tipo Likert teniendo en cuenta que este tipo de escala es viable para medir objetivamente fenómenos en torno a las actitudes de los individuos; para ello se le pide a la persona a la que se le aplica que indique en qué grado está de acuerdo con la opinión presentada (Monje, 2011; Segredo, Pérez y López, 2015).

El instrumento se construyó con opciones de respuesta graduales que van desd: (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) De acuerdo (5) hasta Totalmente de acuerdo y tuvo un total de 24 reactivos en su fase inicial. Los primeros 12 conformaron la dimensión de motivación intrínseca y los 12 siguientes conformaron la dimensión de motivación extrínseca.

La validación se realizó por medio de 10 profesionales en psicología, usando el juicio de expertos como una opinión informada

de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones (Austria y Castañeda, 2014). Tinoco, Heras, Castellar y Zapata, 2011).

La confiabilidad se calculó por medio del Alpha de Cronbach, la cual evalúa el grado en que los ítems miden la misma variable: "homogeneidad" (Toro y Vargas, 2014; Virla, 2010). La consistencia interna por medio de la correlación de Pearson y el análisis de factores.

La calificación de la escala se realiza por medio de la sumatoria de los ítems teniendo en cuenta que la opción Totalmente de acuerdo tiene un valor máximo de 5, y Totalmente en desacuerdo un valor mínimo de 1. El resultado podrá permitir la conclusión de si existe una motivación extrínseca o intrínseca alta, media o baja.

### **RESULTADOS**

A continuación, se presentan las tablas que corresponden a la validación del instrumento "Propiedades psicométricas del instrumento, motivación intrínseca y extrínseca en estudiantes de un colegio de Puerto Santander", y se muestran los datos respectivos que permitieron dar cumplimiento a cada uno de los objetivos planteados.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Catego- rías	Definición	Subcate- goría	Definición	Indicado- res	Definición	Ítems
	la motivación se define usualmente como algo que energiza y dirige la conducta" (Reeve 2010)		"Su proce- dencia es de origen	Autocon- cepto	"Son las represen- taciones mentales que los individuos tienen acerca de sí mismos" (Reeve, 2010)	(1, 5, 6, 7, 11)
		Motivación intrínseca	interno, el sujeto tiene la ca- pacidad de controlarla y regular- la" (Reeve,	Interés por la asignatura	"Se relaciona con los gustos y caracterís- ticas propios del sujeto" (Reeve, 2010)	(2, 9, 13)
Motivación (			2010)	Utili- dad del estudio	Interiorización de las venta- jas del apren- dizaje (Reeve, 2010)	(3, 4, 8, 10, 12)
		Motivación extrínseca	"Su procedencia es externa, actúan como reforzadores o castigos" (Reeve, 2010)	Recom- pensas	"Elementos externos a la tarea que generan satisfacción en la persona" (Reeve, 2010)	(14, 15, 16, 17, 20)
				Relación docente- estudiante	"Naturaleza del vínculo formado entre el docente y el estudiante" (Reeve, 2010)	(18, 21, 24)
				Relación con los padres	"Relación vinculante" (Reeve, 2010)	(19, 22, 23)

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 1 se puede observar que el cuadro de variables se conformó por una categoría principal llamada motivación, y a su vez esta se dividió en dos subcategorías: 1. motivación intrínseca la cual constó de tres indicadores (autoconcepto: ítems 1, 5, 6, 7 y 11, interés por la asignatura: ítems 2, 9 y 13, y utilidad del

estudio: ítems 3, 4, 8, 10 y 12), y 2. Motivación extrínseca la cual constó de tres indicadores (recompensas: ítems: 14, 15, 16, 17 y 20, relación docente-estudiantes: ítems: 18, 21 y 24 y relación con los padres: ítems 19, 22 y 23).

Tabla 2. Evaluación por expertos

Reactivos	Claridad	Redacción	Coherencia	Contenido	Total IVC
Considero que tengo las habili- dades necesarias para desarrollar las actividades propuestas por los profesores	0,80	1,00	0,80	0,60	0,80
2. Siento interés para realizar las tareas propuestas por los docentes cuando me gusta la asignatura	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Realizar las actividades acadé- micas me permite descubrir cosas nuevas	0,80	1,00	0,80	0,60	0,80
4. Considero que al desarrollar las actividades, lo que aprenda me será útil para la vida	0,60	0,40	1,00	0,80	0,70
5. Soy una persona analítica y reflexiva frente a las actividades académicas y esto me ayuda a desarrollarlas	0,60	0,60	0,20	0,40	0,45
6. Estudiar me permite expresar mis ideas a los otros y eso me agrada	1,00	0,80	1,00	0,80	0,90
7. Venir al colegio me agrada porque puedo ver cómo me supero a mí mismo	0,80	0,80	0,60	0,60	0,70
8. Vengo a la institución porque sé que puedo aprender cosas que más tarde usaré en alguna labor	0,60	0,60	0,40	0,40	0,50
9. Al terminar una sesión de clase, procuro realizar un espacio de reforzamiento	0,80	0,80	0,60	0,60	0,70
10. Considero que adquirir cono- cimiento, contribuye a mejorar mi capacidad intelectual	0,80	0,80	0,80	0,60	0,75
11. Utilizo mi capacidad de com- prensión para el desarrollo de las actividades académicas	0,60	0,60	0,60	0,40	0,55
12. Considero importante aprender las cosas ya que recordarlas me ayudarán a resolver alguna situa- ción problemática	0,80	0,80	1,00	0,80	0,85

Reactivos	Claridad	Redacción	Coherencia	Contenido	Total IVC
13. Me interesa realizar las actividades de aquellas asignaturas que sé me servirán para mi carrera profesional	0,80	0,80	0,80	0,60	0,75
14. Realizo las tareas cuando sé que obtendré una nota	0,40	0,40	0,60	0,60	0,50
15. El desarrollar las actividades académicas me permite obtener calificaciones en la materia	1,00	1,00	1,00	0,80	0,95
16. Estudio porque podré obtener un título	0,80	0,80	1,00	0,80	0,85
17. Tendré reconocimiento si realizo las actividades académicas	0,80	0,80	0,80	0,60	0,75
18. Las materias en las que más trabajo son aquellas en las que me agrada más el profesor	0,60	0,60	0,80	0,80	0,70
19. Sé que si realizo las actividades y saco buenas notas mis papás se sentirán orgullosos de mí	1,00	1,00	1,00	0,80	0,95
20. Creo que el tener buenas cali- ficaciones me servirá para recibir obsequios o incentivos	0,80	1,00	1,00	0,80	0,90
21. Si realizo las actividades sé que eso ayudará a que tenga mejor relación con mis profesores	1,00	1,00	1,00	0,80	0,95
22. Considero que realizar las actividades académicas me permitirá tener una mejor relación con mis padres	0,60	0,60	1,00	0,80	0,75
23. Mis padres consideran que es importante tener un título académico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
24. Creo que mis profesores se sienten orgullosos si apruebo las materias que dictan	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 2 presenta la evaluación total de juicio de expertos, en el cual se encontró que los reactivos 5, 8, 11 y 14 presentaron valores de IVC inferiores a 0,60 en los criterios de claridad, redacción, coherencia, pertinencia y contenido, por consiguiente, se eliminaron de la escala. Por tanto, el instrumento piloto quedó conformado por 20 reactivos.

Tabla 3. Consistencia interna subcategoría Motivación intrínseca

Correlación de Pearson		Autoconcepto	Interés por la asignatura	Utilidad del estudio
Autoconcepto	Correlación de Pearson		0,19	0,41
	Sig. (bilateral)		0,01	0,00
Interés por la asignatura	Correlación de Pearson	0,19		0,18
	Sig. (bilateral)	0,01		0,02
Utilidad del	Correlación de Pearson	0,41	0,18	
estudio	Sig. (bilateral)	0,00	0,02	

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3 muestra las correlaciones producto de Pearson, entre cada par de variables. El rango de estos coeficientes de correlación va de -1 a +1 y miden la fuerza de la relación lineal entre las variables. Así mismo, también muestra el Valor P para la Prueba de Significancia estadística de las Correlaciones Estimadas. Cuando el Valor P está por debajo de 0,05 indica Correlaciones Significativas con un Nivel de Confianza del 95,0 %. Los siguientes pares de variables tienen Valores P por debajo de 0,05: Autoconcepto e Interés por la asignatura, Autoconcepto y Utilidad del estudio, e Interés por la asignatura y Utilidad del estudio.

Tabla 4. Consistencia interna subcategoría Motivación extrínseca

Correlación de Pearson		Recompensas	Relación docente estudiante	Relación con los padres
Recompensas	Correlación de Pearson		0,31	0,34
	Sig. (bilateral)		0,00	0,00
Relación docente- estu- diante	Correlación de Pearson	0,31		0,38
	Sig. (bilateral)	0,00		0,00
Relación con	Correlación de Pearson	0,34	0,38	
los padres	Sig. (bilateral)	0,00	0,00	

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 4 muestra las correlaciones producto de Pearson, entre cada par de variables. El rango de estos coeficientes de correlación va de -1 a +1 y miden la fuerza de la relación lineal entre las variables. Así mismo también muestra el Valor P para la Prueba de Significancia estadística de las Correlaciones Estimadas. Cuando el Valor P está por debajo de 0,05 indica Correlaciones Significativas con un Nivel de Confianza del 95,0 %. Los siguientes pares de variables tienen Valores P por debajo de 0,05: Recompensas y Relación docente-estudiante, Recompensas y Relación con los padres, y Relación docente-estudiante y Relación con los padres.

Tabla 5. Consistencia interna subcategorías de la escala

Correlación de Pearson		Motivación intrínseca	Motivación extrínseca
Motivación intrínseca	Correlación de Pearson		0,10
intrinseca	Sig. (bilateral)		0,02
Motivación	Correlación de Pearson	0,10	
extrínseca	Sig. (bilateral)	0,02	

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 5 muestra las correlaciones producto de Pearson, entre cada par de variables. El rango de estos coeficientes de correlación va de -1 a +1 y miden la fuerza de la relación lineal entre las variables. Así mismo también muestra el Valor P para la Prueba de Significancia estadística de las Correlaciones Estimadas. Cuando el Valor P está por debajo de 0,05 indica Correlaciones Significativas con un Nivel de Confianza del 95,0 %. Los siguientes pares de variables tienen Valores P por debajo de 0,05: Motivación intrínseca y Motivación extrínseca.

Tabla 6. Coeficiente de Alfa de Cronbach

Dimensión	Alfa de Cronbach
Autoconcepto	0,59
Interés por la asignatura	0,65
Utilidad del estudio	0,69
Recompensas	0,64
Relación docente-estudiante	0,67
Relación con los padres	0,69
Motivación intrínseca	0,64
Motivación extrínseca	0,67
Total escala	0,66

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 6 presenta las puntuaciones obtenidas en el Coeficiente de Alfa de Cronbach, en donde se evidenció que el Autoconcepto (0,59) presentó una confiabilidad media, mientras que Interés por la asignatura (0,65), Utilidad del estudio (0,69), Recompensas (0,64), Relación docente-estudiante (0,67), Relación con los padres (0,69) presentaron una confiabilidad alta. Así mismo las dimensiones de Motivación intrínseca (0,64) y Motivación extrínseca (0,67) y el Total escala (0,66) presentaron también confiabilidad alta.

Tabla 7. Análisis de factores

Confidente del Frates	Factor 1	Factor 2
Coeficientes del Factor	Motivación extrínseca	Motivación intrínseca
Autoconcepto	0,14	0,75
Interés por la asignatura	-0,15	0,62
Utilidad del estudio	0,17	0,75
Recompensas	0,68	0,14
Relación docente-estudiante	0,75	0,00
Relación con los padres	0,79	-0,01

Fuente: Elaboración propia

Se utilizó el Análisis de Factores por componentes principales con el fin de confirmar la agrupación de las variables en la estructura interna de la escala; las dimensiones subyacentes confirman la estructura de la prueba pues en el Factor 1 denominado Motivación extrínseca se incluyeron las variables de Recompensas (0,68), Relación docente-estudiante (0,75) y Relación con los padres (0,79) y en el Factor 2 denominado Motivación intrínseca se incluyeron las variables de Autoconcepto (0,75), Interés por la asignatura (0,62) y Utilidad del estudio (0,75).

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La motivación se asume desde el análisis de factores personales y contextuales, en los que el medio y las disposiciones psíquicas del sujeto interfieren en la forma en como el individuo desarrolla una actividad (Guerra, Guevara y Robles, 2014; Gómez, 2016), por tanto, el instrumento contempla una categoría principal denominada motivación, y dos subcategorías: motivación intrínseca entendida desde el autoconcepto, interés por la asignatura y utilidad del estudio. Núñez, Martín, Navarro y Suárez (2010) encontraron relación entre la motivación y el contexto educativo. En segundo lugar, la motivación extrínseca se basa en recompensas, relación docente-estudiante y relación con los padres. Así mismo, Hernández (2011) plantea que los componentes y las características relacionadas con la motivación surgen a partir de procesos intrínsecos y extrínsecos (Meneses, Morillo y Navia, 2014).

El coeficiente de alfa de Cronbach permitió identificar que el Autoconcepto presentó una confiabilidad media, lo cual se puede relacionar con la postura de Villalba y Salcedo (2015) quienes afirmaron que existe una influencia de los factores motivacionales en el desempeño académico (Veiga, García, Reeve, Wentzel y

García, 2015); asimismo las variables de interés por la asignatura, utilidad del estudio, recompensas, relación docente-estudiante y relación con los padres presentaron una confiabilidad alta coincidiendo con lo planteado por Via e Izquierdo (2016) quienes mencionan que no es posible desconocer las metas u objetivos trazados por los estudiantes y que estos pueden producir diferentes formas de desarrollar las tareas académicas.

Por otra parte, se obtuvo confiabilidad alta en la dimensión de motivación intrínseca; esto permite confirmar que el deseo de aprender está relacionado con la motivación de carácter interno (Sánchez y Vargas, 2013). De igual forma se puede inferir que la motivación extrínseca es afín con la aprobación de los padres, los patrones culturales y las recompensas (Luna y Laca, 2014; Rivas y Saiz, 2016).

Así mismo, la correlación de Pearson indicó que existen relaciones significativas entre el autoconcepto e interés por la asignatura; autoconcepto y utilidad del estudio, interés por la asignatura y utilidad del estudio, recompensas y relación docente-estudiante, recompensas y relación con los padres, y relación docente-estudiante y relación con los padres; motivación intrínseca y motivación extrínseca. Esto permitie inferir una consistencia interna adecuada coincidiendo con la postura de Alonso y Pino (2016) quienes afirman que en la motivación interfieren procesos conscientes e inconscientes ligados a los motivos o propósitos que tengan los individuos (Becerra y Reidl, 2015). También se hace la distinción de los rasgos motivacionales que responden a la naturaleza del individuo y se relacionan con los factores motivacionales de carácter intrínseco, debido a que estos rasgos conllevan a que se realicen acciones en la búsqueda de una meta, a nivel actitudinal y temperamental (Castaño, Maiz y Garay, 2015; Durán y Elvira, 2015).

Para finalizar, el análisis por componentes principales permitió confirmar la garupación de las variables en la estructura interna de la escala, denominando el factor 1 como motivación extrínseca el cual incluvó las recompensas, relación docente-estudiante y relación con los padres. Asimismo el factor 2 se denominó motivación intrínseca e incluyó el autoconcepto, interés por la asignatura y utilidad del estudio, en concordancia con la postura de Daura (2015) guien afirmó que la motivación requiere de una acción integradora del individuo, haciendo hincapié en que las personas hacen uso de todos sus recursos mentales y físicos para dar una respuesta oportuna a una situación (Durán y Pujol, 2013), y solo cuando esta supera a la persona o cuando el organismo es demasiado débil o impotente para afrontarla, tiende a desintegrarse y con ello producir un estado de vulnerabilidad frente a emociones negativas como la frustración (Méndez, Cecchini, Fernández, Méndez y Prieto, 2017).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J., y Pino-Juste, M. (2016). Motivación intrínseca y extrínseca: análisis en adolescentes gallegos. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología, 1(1), 349-358.
- Alsina, Á. (2014). Los procesos matemáticos en las prácticas docentes: diseño, construcción y validación de un instrumento de evaluación. Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia, 3(2), 23-36.
- Aravena, P. C., Moraga, J., Cartés-Velásquez, R. y Manterola, C. (2014). Validez y confiabilidad en investigación Odontológica. International Journal of Odontostomatology, 8(1), 69-75.
- Austria, F. y Castañeda, S. (2014). Construcción de una escala para medir relaciones de poder en el aula. Psicogente, 17(32), 337-351.

- Becerra-González, C. E. y Reidl Martínez, L. M. (2015). Motivación, autoeficacia, estilo atribucional y rendimiento escolar de estudiantes de bachillerato. Revista electrónica de investigación educativa, 17(3), 79-93.
- Bonilla, N. J., Forgiony, J. O. y Rivera, D. (2017). Pedagogía del sentido: reflexiones sobre la práctica pedagógica para la investigación. En J., Gómez, A. J., Aguilar, S. S., Jaimes, C., Ramírez, J. D., Hernández Albarracín, J. P., Salazar, J. C. Contreras y J. F. Espinosa, (Eds.), Prácticas pedagógicas (pp.394-413). Maracaibo, Venezuela: Ediciones Universidad del Zulia.
- Briceño, P. (2016). Análisis de la evolución psicogenética de niños de primer grado y su aprendizaje en lecto-escritura.
- Carreño, Á. B. y Garrido, J. M. M. (2013). Aprendizaje motivado en alumnos universitarios: validación y resultados generales de una escala. Revista de Investigación Educativa, 31(2), 347.
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M. y Sanz, A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? En Anales del sistema sanitario de Navarra, 34(1), 63-72. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.
- Castaño, C., Maiz, I. y Garay, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. Comunicar, 22(44).
- Contreras, C. O. y Gómez, J. (2017). El saber y la práctica pedagógica de los profesores de básica primaria en una institución educativa pública del municipio de Villa del Rosario Norte de Santander. En J., Gómez, A. J., Aguilar, S. S., Jaimes, C., Ramírez, J. D., Hernández, J. P., Salazar, J. C. Contreras y J. F. Espinosa, (Eds.). Prácticas pedagógicas (pp.467-507). Maracaibo, Venezuela: Ediciones Universidad del Zulia.
- Daura, F. T. (2015). Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Medicina. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 17(3), 28-45.

- Del Rey, R., Casas, J. A. y Ruiz, R. O. (2017). Desarrollo y validación de la Escala de Convivencia Escolar. Universitas Psychologica, 16(1).
- Díaz, E. y Jaimes, Y. P. (2017). Psicología Educativa, ciencia y educación. En M., Riaño, S., J. Carrillo, J. Torrado y Espinosa, (Eds), Contexto educativo: convergencias y retos desde la perspectiva psicológica (pp.28-34). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Díaz-Perera Fernández, G., Vicedo Tomey, A. G., Sierra Figueredo, S., Pernas Gómez, M., Miralles Aguilera, E., Blanco Aspiazú, M. Á. y Molina López, J. A. (2014). Efectividad del currículo de la carrera de Medicina. Diseño y validación de instrumentos para valorar la función de investigación. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 13(5), 790-806.
- Durán-Aponte, E. y Pujol, L. (2013). Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-G): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas. Estudios pedagógicos (Valdivia), 39(1), 83-97.
- Durán-Aponte, E. y Elvira-Valdés, M. A. (2015). Patrones atribucionales y persistencia académica en estudiantes universitarios: validez de la Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-G). Revista Intercontinental de Psicología y Educación, 17(2).
- Elvira-Valdés, M. y Pujol, L. (2015). Propiedades psicométricas y estructura factorial de la escala de aprendizaje autorregulado (EAA) en adolescentes. Psicogente, 18(33), 66-77. Disponible en: http://doi.org/10.17081/psico.18.33.56
- García, J., Inglés, C., Torregrosa, M., Ruiz, C., Díaz, Á., Pérez, E. y Martínez, M. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas en una muestra de estudiantes españoles de Educación

- Secundaria Obligatoria. European Journal of Education and Psychology, 3(1).
- Garzón, C. y Sanz, S. (2012). La motivación y su aplicación en el aprendizaje. Colombia: Universidad ICESI.
- Gobernación Norte de Santander (2016). Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2016-2019 "Un Norte Productivo para Todos", p.56.
- Gómez, A. I. (2016). Estructura de la emoción positiva de Flow y la motivación autodeterminada y su relación en el rendimiento escolar en niños de 8 a 12 años (Doctoral dissertation, Universidad de Zaragoza).
- González, J. y Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 9(1).
- González-Vélez, J. L., Alonso, J. L. N., Domínguez, E. y Lucas, J. M. A. (2013). Motivación intrínseca, autoconcepto físico y satisfacción con la vida en practicantes de ejercicio físico: análisis de un modelo de ecuaciones estructurales en el entorno de programación. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 8(1), 39-58.
- Guerra, J., Guevara, C. Y. y Robles, S. S. (2014). Validación del Inventario de Estrategias Metacognoscitivas y Motivación por la Lectura (IEMML) en estudiantes de Psicología. Psicogente, 17(31), 17-32. doi:10.17081/psico.17.31.419
- Gutiérrez, I. A. C. (2013). La educación en un Estado Social de Derecho. Revista Pensamiento Americano, 4(6), 25-30.
- Hernández, A. (2011). La motivación en los estudiantes universitarios. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 5(2), 1-13.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Editorial McGraw-Hill.

- Hernández, R. H., Valencia, S. M. y Soto, R. C. (2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. Contaduría y administración, 59(1), 229-257.
- Jaquinet Aldanás, M., Rivero Llop, M. L. y Garnache Piña, A. Z. (2016). La motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. Revista Médica Electrónica, 38(6), 910-915.
- Jorna Calixto, A. R., Castañeda Abascal, I. y Véliz Martínez, P. L. (2015). Construcción y validación de instrumentos para directivos de salud desde la perspectiva de género. Horizonte sanitario, 14(3), 101-110.
- Lera, L., Fretes, G., González, C. G., Salinas, J. y Vio, F. (2015). Validación de un instrumento para evaluar consumo, hábitos y prácticas alimentarias en escolares de 8 a 11 años. Nutrición Hospitalaria, 31(5), 1977-1988.
- Luna, A. C. A. y Laca, F. V. (2014). Análisis factorial confirmatorio de la Escala de Satisfacción con la Vida de Familia (ESVF) en adolescentes de secundaria y bachillerato. Psicogente, 17(31), 226-240.
- Martín, A. y Rodríguez, S. (2015). Motivación en alumnos de Primaria en aulas con metodología basada en proyectos. Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación, (01), 058-062.
- Martínez, R., Pando, M., León, S., González, R., Aldrete, M. y López, L. (2015). Validez y confiabilidad de la escala de salud mental positiva. Psicogente, 18(33), 78-88. Disponible en: http://doi.org/10.17081/psico.18.33.57
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Fernández-Río, J., Méndez-Alonso, D. y Prieto-Saborit, J. A. (2017). Metas de logro 3 × 2, motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en educación secundaria. Revista de Psicodidáctica, 7(1).

- Meneses, W., Morillo, S. y Navia, G. (2014). Factores que afectan el rendimiento escolar en la institución educativa rural Las Mercedes desde la perspectiva de los actores institucionales. Plumilla Educativa. Manizales: Universidad de Manizales.
- Mestre Escrivá, M. V., Tur, A., Samper García, P., Mesurado, B. y Richaud, M. C. (2014). Adaptación y validación en población española de la Escala de Expectativa de los hijos adolescentes sobre la reacción de sus padres frente al comportamiento prosocial y antisocial. Universitas Psychologica, 13(1).
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Colombia: Facultad de Neiva.
- Moreno-Murcia, J. A., Ruiz, M. y Vera, J. A. (2015). Predicción del soporte de autonomía, los mediadores psicológicos y la motivación académica sobre las competencias básicas en estudiantes adolescentes. Revista de Psicodidáctica, 20(2).
- Muñoz, C., Valenzuela, J., Avendaño, C. y Núñez, C. (2016). Mejora en la motivación por la Lectura Académica: la mirada de estudiantes motivados. Ocnos: Revista de estudios sobre lectura, 15.
- Núñez, J., Martín-Albo, J., Navarro, J. y Suárez, Z. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Motivación Educativa en estudiantes de educación secundaria postobligatoria. Estudios de Psicología, 31(1), 89-100.
- Redondo, J., Ingles, C. J. y García-Fernández, J. M. (2014). Conducta prosocial y autoatribuciones académicas en Educación Secundaria Obligatoria. Anales de Psicología, 30(2), 482-489.
- Reeve, J. (2010). Motivación y emoción. México. Campos, V. Trad. México, DF, México: McGraw-Hill.
- Regueiro, B., Pan, I., Valle, A., Núñez, J. C., Suárez, N. y Rosario, P. (2017). Motivación e implicación en los deberes escolares: diferencias en función del rendimiento académico y del curso. International Journal of Developmental and Educational Psy-

- chology. Revista INFAD de Psicología, 7(1), 425-436.
- Rivas, S. F. y Saiz, C. (2016). Instrucción en pensamiento crítico: influencia de los materiales en la motivación y el rendimiento. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 12(1).
- Rivera, D. A. (2017). Prácticas pedagógicas: desarrollo humano y construcción de sentido. En J. D., Hernández, J. J., Garavito, R. A., Torrado, J. P., Salazar, J. F. Espinosa, (Eds), Encrucijadas pedagógicas: resignificación, emergencias y praxis educativa (pp.339-363). Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Ediciones Astro Data. S.A.
- Robles, E., Oudhof, H. y Mercado, A. (2016). Validez y confiabilidad del instrumento de vínculo parental (Parental Bonding Instrument, PBI) en una muestra de varones mexicanos. Psicogente, 19(35), 14-24. Disponible en: http://doi.org/10.17081/psico.19.35.1205
- Robles, Y., Saavedra, J. E., Mezzich, J. E., Sanez, Y., Padilla, M. y Mejía, O. (2016). Índice de calidad de vida: Validación en una muestra peruana. Revista Anales de Salud Mental, 26(2).
- Rodríguez Mantilla, J. M. y Fernández Díaz, M. (2015). Diseño y validación de un instrumento de medida del clima en centros de educación secundaria. Educación XXI, 18(1).
- Roncero, C. (2015). La validación de instrumentos psicométricos: un asunto capital en la salud mental. Salud Mental, 38(4), 235-236.
- Sánchez, M. y Vargas, M. (2013). Factores motivacionales extrínsecos e intrínsecos en el aula de inglés: análisis empírico. Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras, (19), 275-298.
- Segredo Pérez, A. M., Pérez Piñero, J. y López Puig, P. (2015). Construcción y validación de un instrumento para evaluar el clima organizacional en el ámbito de la salud pública. Revista Cubana de Salud Pública, 41(4), 0-0.
- Tinoco, L., Heras, E., Castellar, A. y Zapata, L. (2011). Validación

- del cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje forma corta-MSLO SF, en estudiantes universitarios de una institución pública-Santa Marta. Psicogente, 14(25).
- Toro, R. A. y Vargas, C. V. (2014). Escala de Sociotropía-Autonomía (SAS): propiedades psicométricas de la adaptación a Colombia. Psicogente, 17(32), 323-336.
- Torrano, F. y Soria, M. (2016). Una aproximación al aprendizaje autorregulado en alumnos de Educación Secundaria. Contextos Educativos. Revista de Educación, 97-115.
- Valle, A., Requeiro, B., Estévez, I., Piñeiro, I., Rodríguez, S. y Freire, C. (2015). Implicación y motivación hacia los deberes escolares en los estudiantes de Primaria según el rendimiento académico y el curso. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 5(3), 345-355.
- Veiga, F. H., García, F., Reeve, J., Wentzel, K. y García, Ó. (2015). Cuando se pierde la motivación escolar de los adolescentes con mejor autoconcepto. Revista de Psicodidáctica, 20(2).
- Via, A. e Izquierdo, M. (2016). Aprendizaje por competencias (I). Enseñanza de las ciencias, 34(3),73-90.
- Villalba, A. v Salcedo, M. (2015). El rendimiento académico en el nivel de educación media como factor asociado al rendimiento académico en la universidad.
- Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 12(2), 248-252.

Cómo citar este capítulo:

Cárdenas Uribe, A. C., Quintero Villamizar, M. V., Rosas Riveros, D. S., & Rivera Porras, D. A. (2018). Propieda-des Psicométricas del Instrumento Motivación Intrínseca y Extrínseca en estudiantes de un Colegio de Puerto Santander. En Riaño Garzón, M. E., Torrado Rodríguez, J. L., Díaz Camargo, E. A., & Espinosa Castro, J. F (Eds.), Innovación Psicológica: Salud, Educación y Cultura (pp.355-388). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.