



Ratio Juris

ISSN: 1794-6638

ISSN: 2619-4066

Universidad Autónoma Latinoamericana

Mena Raga, Yomelina

Factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de estudiantes del Programa Flexible Aceleración Del Aprendizaje \*

Ratio Juris, vol. 16, núm. 33, 2021, Julio-Diciembre, pp. 565-594

Universidad Autónoma Latinoamericana

DOI: <https://doi.org/10.24142/raju.v16n33a10>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=585771274010>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org  
UAEM

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

FACTORES EDUCATIVOS ASOCIADOS AL BAJO  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DEL  
PROGRAMA FLEXIBLE ACELERACIÓN DEL APRENDIZAJE<sup>1</sup>

EDUCATIONAL FACTORS ASSOCIATED WITH THE LOW  
ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS IN THE FLEXIBLE  
LEARNING ACCELERATION PROGRAM

FATORES EDUCACIONAIS ASSOCIADOS AO BAIXO DESEMPENHO  
ACADÊMICO DOS ALUNOS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DE  
APRENDIZAGEM FLEXÍVEL

YOMELINA MENA RAGA<sup>2</sup>

Recibido: 5 de julio de 2021 - Aceptado: 26 de agosto de 2021

Publicado: 30 de noviembre de 2021

DOI: 10.24142/raju.v16n33a10

**Resumen**

El presente artículo de investigación tiene como objetivo describir los factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje

- 
- 1 El presente artículo se deriva del trabajo investigación *Factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje*, realizado para obtener el grado de Magíster en Educación de la Universidad de Medellín, Medellín, Colombia.
- 2 Docente de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola, Quibdó, Colombia. Licenciada en Educación Básica Primaria, Diplomada en Docencia Universitaria y Especialista en Informática Educativa de la Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Córdoba, Quibdó, Colombia. CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0001954822](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001954822). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7077-5272>. Correo electrónico: fredyjoasme@gmail.com.

de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó. Para ello, se emplea una metodología cuantitativa con alcance descriptivo para dar a conocer los factores individuales, familiares y escolares que inciden en el bajo rendimiento académico. La técnica usada para este fin es la encuesta con un diferencial semántico de “sí” y “no” a un total de 26 estudiantes, 14 hombres y 12 mujeres, los cuales se encuentran en una edad promedio de 10 a 14 años. Para el análisis de la información, se emplea la estadística descriptiva e inferencial, se toman las respuestas de los 26 estudiantes a las 14 preguntas de la encuesta y, por medio de una codificación de 1 y 0, se valora cuál de las tres variables es la que más se acerca al bajo rendimiento.

**Palabras clave:** aceleración del aprendizaje, extraedad, factores educativos rendimiento académico.

## Abstract

The objective of this research article is to describe the educational factors associated with the low academic performance of the students of the Flexible Learning Acceleration Program of the Pedro Grau y Arola Educational Institution in the city of Quibdó, department of Chocó. To do this, a quantitative methodology with a descriptive scope is used to reveal the individual's family and school factors that affect poor academic performance. The technique used for this purpose is the survey with a semantic differential of “yes” and “no” to a total of 26 students, 14 men and 12 women, who are between 10 and 14 years old. For the analysis of the information, descriptive and inferential statistics are used and the responses of the 26 students to the 14 questions of the survey are taken and, through a coding of 1 and 0, it is assessed which of the three variables is the one that comes closest to underperformance.

**Keywords:** acceleration of learning, extra age, educational factors, academic performance.

## Resumo

O presente artigo de pesquisa tem como objetivo descrever os fatores educacionais associados ao baixo rendimento escolar dos alunos do Programa de Aceleração de Aprendizagem Flexível da Instituição de Ensino Pedro Grau y Arola da cidade de Quibdó, departamento de Chocó. Para tanto, utiliza-se uma metodologia quantitativa de escopo descritivo para revelar os fatores individuais, familiares e escolares que afetam o baixo desempenho escolar. A técnica utilizada para o efeito é o inquérito com diferencial semântico de “sim” e “não” a um total de 26 alunos, 14 homens e 12 mulheres, com idades compreendidas entre os 10 e os 14 anos. Para a análise das informações, utiliza-se a estatística descritiva e inferencial e são realizadas as respostas dos 26 alunos às 14 questões da pesquisa e, por meio de uma codificação de 1 e 0, avalia-se qual das três variáveis é a única que mais se aproxima do baixo desempenho.

**Palavras-chave:** aceleração de aprendizagem, extraa-idade, fatores educacionais, rendimento acadêmico.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años, en la Institución Educativa Pedro Grau y Arola del municipio de Quibdó (Chocó, Colombia) los docentes trabajan con el Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje. Mediante este programa se atiende a una población estudiantil de características muy particulares, compuesta por estudiantes que presentan extraedad,<sup>3</sup> con altos índices de indisciplina, comportamientos violentos con compañeros y docentes, desmotivación, incumplimiento frente a sus deberes académicos, lo cual se presume ha llevado a un bajo rendimiento, repetencia y deserción escolar. Además, la actitud hacia estos estudiantes es discriminatoria, dado que han sido percibidos por docentes, padres de familia y el resto de los estudiantes de las aulas regulares como una carga, y han sido estigmatizados y encasillados como un problema sin solución.

Dicho lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2016) señala que, en las últimas décadas, el sistema educativo colombiano “ha puesto la educación como prioridad para mejorar la prosperidad económica y social del país y ha prometido más recursos para este sector que para cualquier otra área de política” (p. 3). En ese orden de ideas, se han creado múltiples programas educativos flexibles, como el de aceleración del aprendizaje, cuyo propósito ha sido ayudar a ampliar la cobertura escolar y a que la educación sea entendida como un derecho para todos.

Así, al observar que en la Institución Educativa Pedro Grau Arola este programa educativo ha perdido su verdadera intención y sentido, es necesario investigar sobre los factores educativos que no permiten que los estudiantes pertenecientes a dicho programa mejoren su desempeño académico y alcancen el éxito escolar. Por consiguiente, este estudio brindará claridad sobre este aspecto a la institución educativa para que, desde su gestión directiva y académica, pueda reorientar y fortalecer este programa en bienestar de su población estudiantil.

A partir del objetivo planteado se busca, entonces, describir los factores individuales ligados al entorno familiar y a la escuela. Además, se pretende responder a la siguiente pregunta: ¿cuáles son los factores educativos asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó?

<sup>3</sup> Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, s. f.), la extraedad “es el desfase entre la edad y el grado y ocurre cuando un niño o joven tiene dos o tres años más, por encima de la edad promedio, esperada para cursar un determinado grado” (párrafo 1).

## METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto de estudio, en esta investigación se optó por el enfoque cuantitativo con alcance descriptivo. Al respecto, Hernández et al. (2014) definen el enfoque cuantitativo como aquel que “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p. 4). Por su parte, el alcance descriptivo “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández et al., 2014, p. 92). De ahí que surja una pregunta: ¿cuál es esa tendencia en cuanto a los factores que más inciden en el bajo rendimiento de los estudiantes?

Con base en los límites de la población que plantean Hernández et al. (2014), el universo de este trabajo está conformado por el grupo de estudiantes del programa de Aceleración del Aprendizaje. El total de estudiantes que conforman esta población es de 179 personas. En cuanto a la selección de la muestra, se propendió a usar un criterio no probabilístico (Hernández et al., 2014), es decir, se tienen en cuenta criterios del investigador para seleccionar el grupo. Por lo tanto, se decidió tomar como muestra a un grupo de 26 estudiantes que está a cargo de un docente de la sede La Gloria, que es la más accesible a la presente investigadora. Así, la muestra está conformada por 14 hombres y 12 mujeres, los cuales se encuentran en una edad promedio de 10 a 14 años.

En cuanto a la hipótesis, esta fue: los factores educativos individuales, familiares y escolares determinan el bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó.

La técnica empleada para este estudio fue la encuesta, la cual es óptima para investigaciones con enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto (Archester, 2005, citado en Hernández et al., 2014). Además, la encuesta se trabajó con un escalamiento de Likert, “para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías” (Hernández et al., 2014, p. 238). Dicho esto, para el análisis de los resultados de la encuesta, se creó una escala en cada respuesta de 1 a 5 (Hernández et al., 2014) que, dependiendo de si está orientada o no a un bajo rendimiento académico, se le otorga un puntaje alto (4 y 5), medio (3) o bajo (1 y 2): 5: muy de acuerdo, 4: de acuerdo, 3: ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2: en desacuerdo y 1: muy en desacuerdo.

La tabla 1 muestra la distribución de las tres variables de esta investigación, delimitadas según lo propuesto por autores como Fuller (1986) y Heredia y Camacho (2015), de quienes se toman algunos factores que son importantes al momento de determinar su asociación con el bajo rendimiento académico y que están al alcance del conocimiento y percepción del estudiante.

Tabla 1 Distribución de las variables para la elaboración de la encuesta

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Definición de variable</b>
Describir los factores individuales asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó.	Factores individuales asociados al bajo rendimiento académico.	1. Autopercepción de su inteligencia 2. Género 3. Edad 4. Motivación 5. Autoestima
Examinar los factores ligados al entorno familiar, concomitantes con el bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó.	Factores ligados al entorno familiar asociados al bajo rendimiento académico.	6. Estrato socioeconómico 7. Escolaridad de los padres 8. Ingreso familiar 9. Expectativa familiar 10. Apoyo para hacer las tareas escolares
Estudiar los factores derivados del sistema educativo y específicamente de la escuela, que decantan en el bajo rendimiento de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó.	Factores ligados a la escuela asociados al bajo rendimiento académico.	11. Práctica docente 12. Evaluación de las instituciones 13. Materiales de la escuela 14. Materiales de enseñanza del docente

Fuente: elaboración propia a partir de Fuller (1986) y Heredia y Camacho (2015).

Por otro lado, la tabla 2 muestra los resultados. En los recuadros que están vacíos se pondrá la cantidad de estudiantes que respondieron de 1 a 5.

Tabla 2 Escala otorgada a cada respuesta del estudiante

N.º	Factores educativos asociados al bajo rendimiento académico	Escala				
		1	2	3	4	5
1	Autopercepción de su inteligencia					
2	Género					
3	Edad					
4	Motivación					
5	Autoestima					
6	Estrato socioeconómico					
7	Escolaridad de los padres					
8	Ingreso familiar					
9	Expectativa familiar					
10	Apoyo para hacer las tareas escolares					
11	Práctica docente					
12	Evaluación de las instituciones					
13	Materiales de la escuela					
14	Materiales de enseñanza del docente					

Fuente: elaboración propia a partir de Fuller (1986) y Heredia y Camacho (2015).

## MARCO TEÓRICO

### Rendimiento académico

Por muchas décadas, la educación escolar ha tenido la facultad para formar ciudadanos útiles y competentes, que adquieren roles en la sociedad, debido a que esta permite el desarrollo social de las naciones. Además, es relevante al grado de que es un motor del desarrollo humano y contribuye a la reducción de fenómenos sociales como la pobreza y la violencia.

Por supuesto, es notorio que en los últimos años ha estado vigente la necesidad de contar con mejores niveles de formación, lo que, precisamente, ha llevado a la conformación de la educación formal y de la transformación en su política de bienestar en todo el mundo (Rodríguez et al., 2021). Precisamente, en el país existen programas de formación como el Programa Todos a Aprender (PTA) y Aceleración del Aprendizaje, que sirven para mejorar la calidad educativa (Rodríguez et al., 2021).

Así, como lo menciona la Ley 115 de 1994, la educación en Colombia es un proceso para la formación continua, personal, cultural y social de las personas, que apunta a ser integral y digna para ellas. Igualmente, la edu-

cación se establece en la Constitución Política de 1991 como un servicio público con función social, desde el cual le corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de velar por su calidad y el cumplimiento de sus fines; además, constitucionalmente busca una formación moral, intelectual y física de los estudiantes, con la cual se pretende garantizar el adecuado cubrimiento del servicio, condiciones dignas y la permanencia en el sistema educativo. En suma, desde las políticas del Estado se busca que haya una educación de calidad que forme estudiantes con buen desempeño académico, que sean competentes y que puedan desenvolverse en una sociedad globalizada y en constante cambio.

Del mismo modo, la educación en Colombia se puede catalogar como un factor de desarrollo social y cultural. De acuerdo con esto, es importante tomar aportes teóricos de autores clásicos como Vygotsky (1979), Piaget (1919) y Ausubel (1973), quienes sustentan en sus teorías la relación de la sociedad y la cultura en el aprendizaje.

Vygotsky (1979), por ejemplo, declara que el niño adquiere conocimiento de acuerdo con la relación con su entorno y la cultura en que vive, y que ambos factores inciden en su aprendizaje. Por eso una de las contribuciones esenciales de Vygotsky ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social y, a su vez, al conocimiento como un producto social.

Otro de los conceptos principales de la teoría de Vygotsky es la *zona de desarrollo próximo*, asumido como aquella distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial, así como la capacidad del individuo de resolver un problema de forma independiente, pero también con la ayuda u orientación de sus padres o de otro que esté más capacitado que él. Este último es llamado par o mediador, que le sirve de guía para adquirir el aprendizaje, ya sea en el hogar, el aula de clase o el entorno social en donde vive (Vygotsky, 1979). Esta teoría tiene la concepción de que el niño no solo aprende de su actividad individual, sino también de la interacción social, dado que las actividades compartidas que realiza le ayudan a interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamientos en la sociedad que lo rodea. Por lo tanto, el aprendizaje es una actividad social.

Por otro lado, Piaget (1919, citado en García-Allen, s. f.) en su teoría trata el desarrollo cognitivo en etapas universales. Es posible afirmar que tanto Vygotsky como Piaget son constructivistas, porque, para ambos, los niños son aprendices activos que construyen el nuevo conocimiento con la información ya existente, algo que concuerda con Ausubel (1973) y los saberes previos. Así, para Piaget y Vygotsky el conocimiento es construido

por cada individuo y no es producto de respuestas adquiridas. No obstante, Vygotsky cree que el desarrollo es dependiente de los aprendizajes y los niños lo adquieren por la historia y el simbolismo. Por su parte, la postura de Piaget se diferencia por el papel que desempeña el medio y también la cultura, él declara que el aprendizaje es dependiente del desarrollo. Asimismo, sostiene que la inteligencia es producto de la acción y les resta importancia a las influencias externas (Reus, 1983, citado en García-Allen, s. f.).

Asimismo, Palomino (s. f.) afirma sobre el enfoque cognoscitivo que el conocimiento que se enseña en toda situación de aprendizaje debe tener una estructura en sí mismo y con relación al conocimiento que ya tiene el estudiante. Esto último se refiere a los saberes previos y preconcebidos sobre la temática a tratar para construir el nuevo conocimiento.

Las teorías de todos estos autores tienen como punto en común que el conocimiento se elabora por medio del fortalecimiento de los esquemas mentales. Estos esquemas superan algunas etapas de evolución, las cuales tienen su avance en el desarrollo psicológico y natural del ser humano; del mismo modo, este logra perfeccionar sus niveles de pensamiento y elaborar su conocimiento de manera individual o en relación con el otro. Todo esto conlleva a un aprendizaje significativo.

En suma, no es ilógico hablar de un modelo sincrónico que reúna todos estos aspectos (individual, social, ambiental, cognitivo, etc.) y que se tengan en consideración al momento de analizar y reflexionar sobre el aprendizaje del estudiante.

Adicional a lo anterior, el aprendizaje y el rendimiento académico son el resultado del conocimiento adquirido durante los procesos evaluativos en un nivel determinado. De esta manera, se miden las capacidades de los estudiantes, que responden a los estímulos educativos vinculados a la actitud (Bernal y Rodríguez, 2017).

Dicho lo anterior, el *rendimiento académico* se puede definir como la adquisición de habilidades y características psicológicas propias de los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que son reflejadas durante un periodo académico por las calificaciones cuantitativas y cualitativas que muestran los resultados educativos esperados (Bernal y Rodríguez, 2017). Los resultados del estudiante están influenciados por factores psicológicos, biológicos y familiares, además de la calidad de los aprendizajes brindados por la institución. Estos resultados se evidencian en los logros obtenidos en cada una de las evaluaciones y calificaciones que demuestran lo aprendido (Bernal y Rodríguez, 2017).

Como lo afirma Chadwick (1979, citado en Bernal y Rodríguez, 2017), “el rendimiento académico es la expresión de capacidades y características psicológicas del estudiante que se actualizan a través de un proceso de aprendizaje” (p. 38). Además, es el resultado de los aprendizajes impartidos de manera didáctica por el maestro y que son aprovechados por el estudiante. El enfoque humanista concibe el rendimiento académico como un conocimiento impartido al estudiante en las escuelas y que de manera permanente se expresa con las calificaciones o boletines del estudiante durante su proceso de desarrollo académico. De igual forma, el rendimiento académico refleja el alcance de los objetivos propuestos en el plan de estudio de la institución educativa (Lamas, 2015).

El rendimiento académico tiene como propósito llegar al éxito educativo y que haya un aprendizaje significativo. Su complejidad implica todos los procesos que permiten la transformación que promueve la escuela en un estado determinado como un nuevo elemento cognitivo y estructurado, de acuerdo con las circunstancias, condiciones orgánicas y contextuales que son factores asociados determinantes de experiencias y actitudes (Bernal y Rodríguez, 2017).

Sumado a lo anterior, Solano (2015) afirma que el rendimiento académico es el nivel de conocimientos que el estudiante puede demostrar que posee de aquellas áreas o asignaturas y que es comparable con el nivel de sus compañeros. Además, este rendimiento es operativo, por cuanto tiene como evidencia las calificaciones que se entregan al estudiante al final de un periodo de estudio determinado.

Del mismo modo, para este autor, el rendimiento académico es el resultado del nivel intelectual, familiar e institucional de los educandos, que influye de una manera positiva o negativa en su desempeño personal. Entre los aspectos que tienen relación se encuentran: el nivel educativo de los padres y los ingresos económicos, el género, la naturaleza de la institución y su ubicación, la capacitación de docentes y directivos, los materiales, las horas de dedicación al estudio, el acceso a la tecnología, entre otros (Solano, 2015).

## Factores educativos

Los factores educativos que afectan a los estudiantes de una manera intrínseca y extrínseca, y que inciden en el bajo rendimiento académico se relacionan mucho con el docente, los modelos de aprendizaje, la motivación, los hábitos de estudio y el acompañamiento familiar. Asimismo,

Fuller (1986, citado en Heredia y Camacho, 2015) afirma que el desempeño académico está muy relacionado con la calidad de la escuela, y estableció que los factores educativos que intervienen en el desempeño académico de los estudiantes dependen de la calidad de los maestros, la práctica dentro del salón de clase, los gastos por escuela y la administración escolar que ejerce el rector. Además, Fuller determinó los indicadores de calidad de las escuelas con la relación que guardan con el desempeño académico, ante lo cual dividió en tres grandes categorías los factores educativos o escolares como:

- a) Condiciones individuales del estudiante tales como: su inteligencia, su género, su edad, su motivación, su autoestima, hábito en el estudio, el estilo cognitivo y de aprendizaje, etc.
- b) Condiciones ligadas a su entorno familiar, tales como: la zona socioeconómica en la que vive, la escolaridad de los padres, el ingreso familiar, la expectativa de que el hijo termine su escolaridad, el apoyo que le brinden para hacer tareas escolares, etc.
- c) Condiciones ligadas a la escuela tales como credenciales de los docentes, práctica docente, práctica evaluativa de las instituciones, liderazgo del directivo, materiales de la escuela que incluye infraestructura escolar, contar con materiales para la enseñanza y para el aprendizaje, gasto por alumno, etc. De ahí que la combinación de estos factores puede resultar en una infinita variedad de condiciones que cambian de escuela en escuela (Heredia y Camacho, 2015, p. 17).

### Factores relacionados con el estudiante

Las diferentes pautas de socialización y el refuerzo de aptitudes se deben principalmente al género del estudiante y a su desempeño. Cada cultura tiene pautas sociales propias que conducen a las personas a generar roles sexuales distintos, que inciden en las aspiraciones educativas (Montero et al, 2007, p. 219). Earle y Kruse (1999) hacen referencia a una de las grandes problemáticas que tienen las escuelas mixtas para enfrentar el dilema de la equidad y la igualdad. Ante esto, es difícil encontrar programas que traten a las niñas y a los niños de manera similar y equitativa.

Un ejemplo de lo anterior son los cambios educativos analizados por Tsui y Rich (2002) en la sociedad China, cuyas familias están compuestas por los padres y un solo hijo. Las mujeres laboran normalmente como lo hacen los hombres, y aportan el 40 % al gasto del hogar; de esta manera se

visibiliza el estatus social de las hijas en la conformación del núcleo familiar al activar un elemento fundamental para la discriminación de género. Los recursos y la atención de los padres llevan a los hijos a competir.

Por otra parte, de forma general, en Colombia el rendimiento escolar femenino evoluciona positivamente en todos los niveles escolares y tiende a superar al masculino. Ese tipo de discriminación ha ido disminuyendo con la igualdad de género. Jiménez et al. (2006) consideran que los estereotipos se encuentran tanto en la escuela como dentro de las aulas de clases, y toman como ejemplo el comportamiento de un niño que si es inquieto y mentalmente inquisitivo, lo determinan como precoz y brillante; en cambio, si una niña actúa de la misma manera, se considera que tiene comportamientos inadecuados para el sexo femenino.

El mejoramiento, adquisición y desarrollo de competencias de los estudiantes depende de múltiples factores individuales y de contextos que inciden para que estos asimilen los conocimientos, adquieran hábitos de estudio y se motiven en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, no se puede desconocer que los docentes y directivos de las instituciones tienen un rol crucial en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes y en la calidad de la educación, puesto que en sus manos está la responsabilidad de promover la motivación, adquisición y desarrollo de competencias en los estudiantes, en el ser y el saber hacer (MEN, 2016).

Lo anterior es importante porque hay muchas causas que determinan el fracaso escolar de los estudiantes. Algunas de ellas son la falta de interés, no tener hábitos de estudio, los conflictos familiares, carencias en la disciplina, desmotivación, trastornos de la atención y del lenguaje y problemas nutricionales (Moreira, 2009).

También, el hábito de estudio, motivado en los estudiantes por el docente en el aula y por los padres en el hogar, es fundamental en el proceso de aprendizaje y en su rendimiento académico. Además, los hábitos “son la disposición adquirida por el ejercicio para la realización de actos. El hábito se forma para la repetición consciente o inconsciente de una serie de actividades o por la adaptación a determinadas circunstancias positivas o negativas permanentes” (Montañez y Pirela, 2019, p. 18).

Los estudiantes disciplinados habitualmente obtienen excelentes resultados académicos y, de esta manera, evitan estar en largas sesiones de repaso antes de ser evaluados. Sus buenos hábitos de estudios les permiten fijar información clara y segura por largo tiempo, para evitar así confusiones en definiciones, en fórmulas matemáticas y, por ende, obtener malas califi-

caciones y bajo rendimiento académico (Montañez y Pirela, 2019).

Por esta razón, el progreso escolar no puede ser evaluado exclusivamente en función de resultados académicos. En este sentido, un estudiante competente es aquel que

- Entiende las orientaciones cuando tiene que hacer una actividad o tarea.
- Se expresa adecuadamente a nivel escrito y oral.
- Sabe aplicar lo que aprende en diferentes contextos y situaciones.
- Es capaz de controlar su aprendizaje.
- Trabaja bien en equipo.
- Es autónomo.
- Su autoestima es buena.

Le gusta ayudar a los compañeros (Gobierno de Canarias, 2013, párrafo 1).

## Docente

Uno de los motores primordiales de la constitución política de las sociedades modernas, como la de Colombia, es la de transmitir a las generaciones los conocimientos y valores éticos, morales, sociales, significativos y dignos de gran relevancia. Esta misión está designada a profesionales denominados maestros, docentes, que son profesores de vocación dedicados a enseñar y trasmitir diversidad de conocimientos.

En la actualidad encontramos docentes que son orientadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje que consideran al estudiante como el eje central, sin olvidar que también unos pocos maestros se han quedado en el pasado, porque consideran a los estudiantes como entes pasivos y receptores de información (Uriarte, 2020). Por lo tanto, los docentes tienen la misión de mantener viva y cohesionada a una cultura y a una sociedad, a la par de fortalecer y fomentar el desarrollo de talentos (Uriarte 2020).

Los diversos modelos o enfoques de aprendizajes aplicados por los docentes se dan de acuerdo con las necesidades educativas presentadas por el educando. Para ello, utilizan diversas estrategias que modifican el papel del docente en función de los productos de aprendizaje que desean obtener. Por tanto, es imprescindible invertir más tiempo en la preparación de herramientas, actividades y ayudas a los estudiantes para que elaboren de forma activa su conocimiento, sean conscientes de cómo están aprendiendo y que contribuyan a un clima apto de participación, en el cual aprendan de

la interacción social y cultural del contexto para un aprendizaje significativo (Palomino, s. f.). El estudiante no es el único que aprende, el docente también lo hace.

Las actividades cognitivas por lo general están intrínsecamente ligadas al aprendizaje, a la cultura en que tiene lugar en el sistema interpersonal, sociofamiliar, institucional e instruccional que las personas van adquiriendo a través de los aprendizajes de instrumentos cognitivos, relacionales y comunicativos de la cultura propia (Barca et al., 2008).

Por lo tanto, un docente idóneo para enseñar debe de estar dispuesto a aprender, es decir, a utilizar diversas estrategias y metodologías de enseñanza. Además, debe tener disposición para replantear sus esquemas, emplear varias metodologías y, sobre todo, para aprender de su propia experiencia de enseñanza (Uriarte, 2020). Un docente, con humildad y profesionalismo, está sujeto a cambios por las diversas circunstancias y transformaciones de la sociedad globalizada en que vive el ser humano.

Como afirma Uriarte (2020), “No puede ser educador quien ha perdido la capacidad de aprender” (párrafo 4). Para este autor, la educación está sujeta a cambios por los constantes avances tecnológicos y trasformaciones sociales y culturales, que exigen que el docente cada día esté actualizado y dispuesto a los cambios y a asumir nuevos retos en su rol, dado que la enseñanza difiere mucho de ser un único método al cual deben adaptarse todos, y es que la comprensión del conocimiento se da por medio de métodos variados y divergentes (Uriarte, 2020).

## Formación y experiencia

Para el Ministerio de Educación (MEN) y el Plan Nacional de Desarrollo es prioridad el fomento de la excelencia docente y el mejoramiento continuo de la calidad educativa en Colombia, y por eso se crean diferentes programas con miras al fortalecimiento de la enseñanza y el bajo rendimiento académico en las escuelas y colegios del país. Cada determinado tiempo el MEN revisa la estructura de la carrera docente en las universidades y las escuelas de formación docente; además, implementa acciones para seleccionar a los docentes egresados que terminaron con altas calificaciones y así fortalecer los procesos de inducción para los maestros nuevos (MEN, 2016).

Los incentivos para los maestros que ejercen la docencia van desde el otorgamiento de becas para estudios de postgrados, maestrías, reubicación salarial, hasta un mejor proceso para ascensos y aumento de la remuneración

salarial y la jubilación anticipada con muy buenos incentivos (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2015). El Estatuto Docente 1278 del año 2002 le exige a los docentes y directivos docentes una evaluación para ingresar a ejercer la carrera docente en propiedad que le permite ascender y permanecer, el mejoramiento de la profesión y, por ende, de la gestión educativa (MEN, 2016).

El estatuto fue creado para mejorar la calidad de vida del personal docente en los procesos de ascensos y buena remuneración salarial, y se basan en el desempeño (más que en el tiempo de estar prestando en el servicio docente). En cambio, para los docentes que ingresaron a la carrera docente mediante el Decreto o Estatuto 2277 de 1979, y lo hicieron automáticamente después de completar la inducción inicial, sus ascensos y la escala de salario están determinados por el tiempo que hayan ejercido la profesión docente (MEN, 2016).

Para ingresar a la docencia en Colombia el aspirante debe de haber realizado un programa de formación universitaria o tener un título de normalista superior. Además, debe concursar y realizar un periodo de prueba para alcanzar una plaza en propiedad. Las demás vacantes son ocupadas por docentes que están comenzando su quehacer sin experiencia o por aquellos que perdieron el concurso, los cuales son enviados a los territorios rurales más apartados como provisionales.

Según el MEN (2016), “el índice de profesores que ocupan puestos provisionales es mayor en los municipios con altos niveles de pobreza y violencia” (p. 155). Esto es un indicador del precario rendimiento académico de los estudiantes y de que la calidad de la educación no es la mejor, pese a que en los últimos años se han desarrollado programas como el PTA para mejorar la formación de los docentes y la calidad educativa. También el MEN estableció un programa de tutoría de dos años, que es implementado en siete entidades certificadas (Bolívar, Cali, Chocó, Córdoba, Magdalena, Pereira y Tolima) (MEN, 2016).

En las instituciones en las que los estudiantes de los grados 9° y 11° obtuvieron un aumento significativo en los resultados de las pruebas Saber, los docentes fueron beneficiados con más de 3000 becas para estudios de maestría en las universidades acreditadas como las mejores. Esto con el objetivo de fortalecer las competencias profesionales de los docentes. Igualmente, la Fundación Empresarios por la Educación creó una iniciativa para rectores líderes transformadores, cuyo objetivo principal es abordar la baja disponibilidad de oportunidades claras de formación en servicios directivos docentes de las escuelas y colegios. Esta iniciativa se ha expandido en ocho departamentos y municipios (MEN, 2016).

## Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje

El modelo de aceleración del aprendizaje es un programa del MEN que fue pensado para estudiantes en extraedad que no han culminado sus estudios de primaria. El programa se aplica mediante proyectos que vinculan las diferentes áreas y disciplinas, y que ponen al estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el firme propósito de que pueda desarrollar competencias básicas y que permanezca en los grados siguientes (MEN, 2010).

La duración de un proyecto de aceleración del aprendizaje es normalmente de un año. Metodológicamente, los estudiantes desarrollan un módulo que les ayuda a nivelarse en el ámbito académico y así potenciar su desempeño en habilidades principales como la lectura, la escritura y las matemáticas básicas. Igualmente, el estudiante accede a seis módulos complementarios e interdisciplinarios (MEN, 2010).

En el modelo aceleración del aprendizaje ni se pierde ni se repite. Al finalizar el año lectivo los estudiantes son promovidos al grado siguiente. Sin embargo, se pueden presentar dificultades en algunos estudiantes que no alcanzan los logros para ser promovidos. Esta situación la debe definir el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes (SIEE) (MEN, 2010).

El modelo de aceleración del aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola está conformado por un grupo de 26 estudiantes. El aula debe ser igual a las demás de la institución. Este modelo es para un docente únicamente. Los estudiantes deben cumplir unos requisitos: no tener barreras de aprendizajes, no cursar el grado quinto, saber leer y escribir y manejar las operaciones matemáticas básicas de suma y resta (MEN, 2010).

Los docentes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje deben tener las siguientes características:

Debe asumir por voluntad propia el trabajo con el modelo y comprometerse a participar activamente en los procesos de formación y seguimiento que se requieren para su adecuada implementación.

El modelo requiere un docente con sensibilidad social, que se apropie de sus fundamentos y los ponga en práctica de acuerdo con el contexto, sin dejar de lado la escritura planteada para su implementación en el aula.

El modelo requiere de un compromiso firme, disponibilidad de tiempo y organización, ya que exige un proceso de planeación para cada día de clases y el seguimiento detallado y permanente a cada uno de los estudiantes. Por esto, el docente deberá estar dedicado de manera exclusiva al modelo Aceleración del Aprendizaje (MEN, 2010, p. 13).

## ESTADO DEL ARTE

Para el fortalecimiento del proceso investigativo, se emplearon investigaciones internacionales, nacionales y locales que sirven como antecedentes y reflejan una realidad vinculada con la presente investigación. Veamos algunos de ellos.

En el ámbito internacional, Barrios y Frías (2016) desarrollaron un estudio cuantitativo sobre los factores que influyen en el desarrollo y rendimiento escolar de los jóvenes de ITESM Campus de Toluca (México), con el propósito de analizar las variables que influyen en el aprovechamiento escolar de estas personas. El instrumento fue una batería de pruebas para medir autoeficacia, autodeterminación, autorregulación, aspectos del contexto escolar y familiar y espiritualidad a una muestra de 250 estudiantes. La idea de los autores fue conocer los efectos de los recursos familiares y escolares en el desarrollo positivo del estudiante y, por ende, en su rendimiento escolar. Al respecto, se obtuvo que, entre más autodeterminado, autoeficaz, autorregulado y espiritual es el joven, mayor será su rendimiento escolar. Del mismo modo, entre mejor sea la relación del joven con sus padres o tutores familiares, mayor será su desarrollo positivo.

En otro estudio, Román (2013) realiza un análisis en el ámbito latinoamericano, con un enfoque más profundo en Chile, sobre el fracaso escolar para analizar los factores internos y externos al campo educativo asociados al abandono y la deserción escolar. En los factores externos, el autor es contundente al afirmar que el nivel socioeconómico de los estudiantes es sin duda el factor externo que más incide en el fracaso y deserción escolar. En segundo lugar, está el ambiente familiar, en el cual se considera que la estructura familiar y el nivel educativo de los padres incide en que el estudiante decida o no continuar con sus estudios. También menciona la edad y el género como variables que hacen la diferencia. En el caso de la edad, desertan más los adolescentes que los niños; en cuanto al género, son más los hombres que desertan que las mujeres, con excepción de Perú.

Por otra parte, entre los factores internos que determinan el abandono escolar, Román (2013) expone cuatro: primero, la repetición de un grado, que conlleva al estudiante a una futura condición de extraedad; segundo, la transición de primaria a bachillerato, que para muchos estudiantes puede ser traumática; tercero, la falta de expectativa del estudiante ante la oferta curricular que recibe y que se refleja en hechos como, por ejemplo, la desmotivación y la inasistencia reiterada; y cuarto, la convivencia con sus docentes y compañeros.

Siguiendo la línea temática de los factores asociados al rendimiento académico, en México, Ortega y González (2016) analizan la relación entre este y el ciberacoso. La población seleccionada fue de 397 alumnos de nivel medio superior. El análisis se llevó a cabo mediante la correlación bivariada. La investigación dio como resultado que sí existe una relación muy marcada entre el ciberacoso y el rendimiento escolar, en la medida en que los estudiantes están expuestos a recibir amenazas, ser objeto de burlas por videos o fotos retocados publicados en internet, entre otras formas de ciberacoso, con las cuales sienten que sus estudios se ven afectados.

Asimismo, Espinoza (2019) plantea como propósito identificar los factores que inciden de manera desfavorable en el rendimiento escolar de los estudiantes de una escuela militar en Chile. El enfoque fue mixto. Así, en este estudio se pudieron identificar los factores o elementos que interfieren en el rendimiento escolar, y entre los factores exógenos que inciden negativamente están los intrapersonales (relación con la cognición, saberes previos, las estrategias de aprendizaje, etc.) y la procedencia académica (en este caso, la educación media).

Por otro lado, Navarro y García (2011) en su estudio se proponen identificar en qué medida el bajo control de las emociones o relaciones personales interfieren en el rendimiento escolar y qué tan dominante puede ser dicha sintomatología en una pequeña comunidad. El instrumento aplicado en este estudio fue el *Youth Self Report*, que evalúa muchísimos aspectos como el comportamiento agresivo y el no acatamiento de reglas. La muestra fue de 87 estudiantes de ambos géneros, de edades entre los 10 y 12 años, de colegios del estado provincia de Albacete (España).

Los resultados mostraron cifras de prevalencia de signos externalizantes en un 3 % “de niños que manifiestan tanto conductas agresivas como delictivas relacionadas, entre otros factores, con su bajo rendimiento académico” (p. 663). Otro hallazgo que deriva de este estudio es que el Estado debe proveer a la institución los recursos necesarios para contratar un equipo interdisciplinario que pueda diagnosticar y tratar a tiempo estos síntomas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

En un estudio de corte propositivo, en Venezuela, Rojas (2019) plantea estrategias educativas innovadoras que sirvan como herramienta para promover el buen rendimiento académico en la Escuela Estadal Bolivariana Miguel Tobías Quiñonez del municipio de Barinas. Después de realizar un diagnóstico basado en cuestionarios que dio como resultado el bajo rendimiento académico de los estudiantes, se tomaron como muestra siete

docentes de la misma institución. Entre las conclusiones, el autor resalta la importancia de la innovación en los docentes para aumentar el rendimiento académico de los estudiantes. En este sentido, se entiende que, para el autor, los factores internos asociados con la enseñanza o la didáctica tienen mucho que ver con el rendimiento académico.

En España, Iniesta y Mañas (2014) plantean como objetivo medir la relación que hay entre las variadas dimensiones del autoconcepto (académico, social, familiar y físico) y el rendimiento académico. El estudio se aplicó a jóvenes de sexos femenino y masculino entre los 13 y 18 años. Los datos se examinaron mediante una correlación de Pearson<sup>4</sup> y un análisis discriminante. Con este estudio se comprobó la relación directa y significativa que existe entre el autoconcepto académico y el rendimiento académico, es decir, si aumenta el primero, aumenta el segundo. Igualmente, las relaciones entre autoconcepto físico y social y el rendimiento académico son muy significativas.

Con referencia al ámbito nacional, Restrepo (2018), en su estudio sobre la autonomía intelectual en estudiantes del Modelo Educativo Flexible Aceleración del Aprendizaje en la Institución Educativa Marco Fidel Suárez (Medellín, Antioquia), abordó una propuesta para corregir los serios problemas que presentaban los estudiantes de este programa a causa del desarrollo de la autonomía intelectual y de la autonomía del aprendizaje, cuya finalidad educativa buscaba promover el desarrollo crítico y reflexivo de los estudiantes como aporte a la transformación social desde las particularidades de cada sujeto. La investigación empleó un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo *ex post facto* de tipo comparativo/causal. Los instrumentos utilizados fueron encuestas, entrevista y diarios de campo.

La investigación se realizó en el 2016 con una población estudiantil que oscilaba entre los 11 y 15 años y cursaba el grado sexto. El grupo, que fue escogido al azar, provenía de la educación regular del grado quinto y repetencia del grado sexto. Esto con el objetivo de analizar las diferencias y similitudes en el estado de la autonomía intelectual de los estudiantes que participaron tanto en el modelo de aceleración del aprendizaje como en educación regular en la institución en mención.

Al analizar la situación, se encontró que los estudiantes provenientes de aceleración no presentaban ninguna diferencia en su autonomía intelectual en los aspectos sociodemográficos, pero en los de educación regular sí existían diferencias en dichos aspectos, como la configuración familiar

4 Es una medida de dependencia lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas.

y el nivel de escolaridad de la madre. Se observó que la metodología del modelo es un proceso riguroso de preparación de los estudiantes, puesto que demuestran carencias con respecto a sus estrategias de aprendizaje y vacíos emocionales que, con la implementación del modelo, se superan al punto de llevarlos a una nivelación con sus pares de grado sexto provenientes de la educación regular como se demuestra con el estudio.

Por otro lado, Echeverry (2015) estudia el programa de Aceleración del Aprendizaje como apuesta de inclusión y mejoramiento de los procesos formativos en la Institución Educativa San Francisco de Paula de Bogotá. En este sentido, el autor busca determinar si el programa cumple o no con los objetivos de inclusión, aporta soluciones al fenómeno de extraedad de la deserción escolar y contribuye con el mejoramiento de los procesos formativos del establecimiento. Además, analiza los elementos pedagógicos e intersubjetivos que constituyen las aulas de aceleración del aprendizaje, desde la experiencia de sus diferentes actores como la historia de la implementación de este programa, el modelo flexible y si realmente cumple con las funciones propuesta por el MEN.

El estudio abordó un enfoque mixto y un diseño metodológico cuantitativo. Como instrumentos de recolección de información se desarrollaron encuestas y entrevistas a estudiantes, acudientes, docentes y directivos docentes. También se tomó una población de la sede María Inmaculada, en el municipio de Chinchiná, para determinar si cumple las expectativas de inclusión que se propone, si es eficaz en la superación del fenómeno de la extraedad y la deserción escolar y si constituye una herramienta para el mejoramiento de los procesos formativos de la institución. La muestra fue de 84 estudiantes.

En el estudio de Echeverry (2015) se realizaron tres propuestas para que los estudiantes, con la ayuda de los padres de familia y los docentes, pudieran superar la situación presentada y alcanzaran las metas, como adquirir compromisos, amor por el estudio para mejorar la asistencia y aspectos académicos y sociales. Los padres de familia declararon la necesidad de una educación personalizada y terapéutica, mientras que los docentes analizaron las posibles soluciones con un aula de apoyo, proyecto de aulas innovadoras enfocadas en valores éticos y morales, la creación del hábito de estudio, procurar la no inasistencia y compromiso de los estudiantes por capacitarse, ser competente y mejorar su calidad de vida.

Sánchez-Jabba (2011) presenta en su investigación cómo en Colombia algunos estudiantes, por el hecho de pertenecer a un grupo étnico, al presentar las pruebas de Estado, obtienen un nivel de rendimiento académico inferior a otros estudiantes que son externos a estas comunidades. Igualmente, se cree que hay factores concretos que influyen como la familia, el colegio, entre otros. El autor empleó la metodología de Blinder y Oxaca<sup>5</sup> llevada hasta el análisis de regresión por cuantiles. Se evidenció que los factores que inciden son de características no observables o abstractos. Además, existen factores y comportamientos diversos para los diferentes niveles explicativos.

Garzón et al. (2010) tratan los factores que pueden influir en el rendimiento académico de estudiantes que ingresan al programa de medicina de la Universidad del Rosario (Colombia). Estos factores dan origen a una serie de respuestas a las preguntas que se hacen las personas que intervienen en los procesos de formación, y permiten plantear soluciones para mejorar el desempeño académico de los estudiantes en las instituciones educativas.

La investigación presenta como resultado que en el rendimiento académico en bioquímica hay “una asociación positiva y estadísticamente significativa entre los resultados de las pruebas de estado generales y específicas (ciencias naturales y matemáticas), el estatus de becario institucional y el ingreso directo a la carrera sin realizar cursos preuniversitarios” (p. 85). Además, concluye que son las competencias individuales las que inciden en el rendimiento académico y no los factores demográficos.

Finalizando, Zapata et al. (2016) indagan sobre los factores institucionales que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, para lo cual emplearon como instrumento una encuesta de percepción aplicada a los estudiantes para describir, desde su perspectiva, los factores institucionales que afectan ese rendimiento, con el fin de que la institución establezca una formulación de estrategias eficaces, orientada a identificar los factores como la repitencia y la deserción escolar a tiempo. Como resultados, “se encontró que los factores que obtuvieron una mayor percepción de incidencia sobre el rendimiento académico, fueron los elementos asociados a infraestructura, docencia y ambiente universitario” (p. 35).

5 Esta técnica “parte del supuesto de los efectos generados por las dotaciones de capital humano que deberían ser idénticos para ambos grupos, de forma que si se equiparan las diferencias en dotaciones productivas, podrían atribuirse a la discriminación” (Rodríguez y Limas, 2017, pp. 131-132).

## ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La tabla 3 resume los resultados de los cinco ítems correspondientes a los factores individuales asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje. Para ello, se empleó la escala aditiva (Hernández et al., 2014), que equivale a la suma de los números asociados con cada escala (5, 4, 3, 2 y 1), según la respuesta de los estudiantes.

**Tabla 3** Escala aditiva por estudiante, grupo 1: factores individuales asociados al bajo rendimiento académico

Sujeto/ítems	1	2	3	4	5	Total escala aditiva
1	2	4	2	2	3	13
2	1	2	2	3	3	11
3	4	2	2	2	3	13
4	5	1	2	4	5	17
5	5	2	4	1	5	17
6	2	5	4	4	4	19
7	4	4	4	4	4	20
8	4	4	4	4	4	20
9	3	4	4	4	4	19
10	2	4	4	4	5	19
11	1	1	5	5	5	17
12	2	5	3	2	5	17
13	5	4	4	3	2	18
14	5	5	5	5	5	25
15	2	2	2	3	5	14
16	4	4	4	4	4	20
17	5	5	5	5	5	25
18	5	5	5	5	2	22
19	2	2	2	2	2	10
20	3	2	1	4	4	14
21	2	2	1	2	4	11
22	4	4	4	4	4	20
23	4	4	4	4	4	20
24	4	4	4	4	4	20
25	4	4	4	4	4	20
26	4	4	4	4	4	20

*Nota.* La puntuación mínima es 5, mientras que la más alta es 25. En este sentido, la escala quedaría así: “muy de acuerdo”: 21-25, “de acuerdo”: 16-20, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”: 11-15, “en desacuerdo”: 6-10, “muy en desacuerdo”: 5. Fuente: elaboración propia.

La tabla 4 resume los resultados de los cinco ítems correspondientes a los factores ligados al entorno familiar asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje:

**Tabla 4** Escala aditiva por estudiante, grupo 2: factores ligados al entorno familiar asociados al bajo rendimiento académico

Sujeto/ítems	6	7	8	9	10	Total escala aditiva
1	1	5	3	2	5	16
2	2	4	3	2	5	16
3	3	4	3	2	1	13
4	2	4	3	2	4	15
5	4	2	4	5	5	20
6	4	4	4	4	4	20
7	4	4	4	4	4	20
8	4	4	4	4	4	20
9	4	4	4	4	4	20
10	5	5	5	4	4	23
11	5	5	4	4	2	20
12	2	4	4	4	3	17
13	2	2	2	2	2	10
14	5	5	4	4	2	20
15	4	4	5	5	4	22
16	4	4	3	3	2	16
17	5	5	5	5	2	22
18	2	2	2	2	2	10
19	2	2	2	2	2	10
20	4	4	4	5	2	19
21	4	3	4	3	2	19
22	4	4	4	4	2	18
23	4	4	3	3	3	17
24	4	4	3	3	3	17
25	4	4	4	4	2	18
26	2	2	2	2	4	12

*Nota.* La puntuación mínima es 5, mientras que la más alta es 25. En este sentido, la escala quedaría así: “muy de acuerdo”: 21-25, “de acuerdo”: 16-20, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”: 11-15, “en desacuerdo”: 6-10, “muy en desacuerdo”: 5. Fuente: elaboración propia.

Por último, la tabla 5 resume los resultados de los cuatro ítems correspondientes a los factores ligados a la escuela asociados al bajo rendimiento académico de los estudiantes de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje:

**Tabla 5** Escala aditiva por estudiante, grupo 3: factores ligados a la escuela asociados al bajo rendimiento académico

Sujeto/ítems	11	12	13	14	Total escala aditiva
1	1	3	1	1	6
2	1	1	1	1	4
3	2	1	4	4	11
4	4	2	4	4	14
5	4	2	4	4	14
6	2	3	4	4	13
7	4	4	4	4	16
8	2	4	4	4	16
9	2	2	4	4	14
10	4	4	4	4	16
11	4	4	4	4	16
12	4	4	4	4	16
13	4	4	4	4	16
14	4	3	4	4	15
15	4	4	4	4	16
16	4	4	4	4	16
17	4	4	4	4	16
18	4	4	4	4	16
19	4	4	4	4	16
20	4	4	4	4	16
21	4	4	4	4	16
22	4	4	4	4	16
23	4	4	4	4	16
24	4	4	4	4	16
25	4	4	4	4	16
26	2	2	3	1	8

*Nota.* La puntuación mínima es 4, mientras que la más alta es 20. Cabe aclarar que en el tercer grupo, a diferencia de los dos anteriores, el menor puntaje conlleva a que el ítem esté más asociado con el bajo rendimiento, por cuanto las cuatro preguntas o ítems se plantearon para que, si el estudiante respondía “muy en desacuerdo”, por ejemplo, ello significaba que el rendimiento académico tiende a ser bajo. En los dos grupos anteriores, esto mismo sucedía si el estudiante contestaba “muy de acuerdo”. Por lo tanto, para poder comparar con los dos grupos anteriores, la escala quedaría así: “muy en desacuerdo”: 17-20 (escala 5) “en desacuerdo”: 13-16 (escala 4), “ni de acuerdo ni en desacuerdo”: 9-12 (escala 3), “de acuerdo”: 5-8 (escala 2), “muy de acuerdo”: 4 (escala 1). Así que todos los 1 que respondieron los estudiantes en estos cuatro ítems se cambiaron por un 5, y los 2, por un 4 (ver tabla 5). Fuente: elaboración propia.

La tabla 6 compara los resultados de los tres grupos en términos porcentuales, según lo arrojado en la escala aditiva, así:

Tabla 6 Comparación de porcentajes por grupo, según lo arrojado por la escala aditiva

Grupo	5	4	3	2	1
Grupo 1: factores individuales asociados al bajo rendimiento académico	11,54 % (tendencia al bajo rendimiento)	61,54 % (tendencia al bajo rendimiento)	23,08 %	3,85 %	0 %
Grupo 2: factores ligados al entorno familiar asociados al bajo rendimiento académico	11,54 % (tendencia al bajo rendimiento)	65,38 % (tendencia al bajo rendimiento)	11,54 %	11,54 %	0 %
Grupo 3: factores ligados a la escuela asociados al bajo rendimiento académico	0 % (tendencia al bajo rendimiento)	84,62 % (tendencia al bajo rendimiento)	3,85 %	7,69 %	3,85 %

Fuente: elaboración propia.

Los resultados muestran que, en los tres grupos de factores, la tendencia en las respuestas conlleva al bajo rendimiento, siendo más popular la respuesta asociada con la escala 4, como se aprecia en la tabla 6. Por lo tanto, se confirma la hipótesis que dicta que “los factores educativos individuales, familiares y escolares determinan el bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó, departamento del Chocó”.

Si se tuviera que dar primacía a uno de los tres factores para determinar cuál es más tendiente al bajo rendimiento, este sería el ligado a la escuela, por cuanto arrojó un 84,62 % de estudiantes, cuya respuesta tendió a una situación de bajo rendimiento académico que es incluso mayor que la suma de los porcentajes de las escalas 5 y 4 de los factores individuales (73,8 %) y familiares (76,92 %).

## CONCLUSIONES

Se confirma la hipótesis de que los factores educativos individuales, familiares y escolares determinan el bajo rendimiento académico de los estudiantes del Programa Flexible Aceleración del Aprendizaje de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de Quibdó, pues un porcentaje mayor de las respuestas de los participantes estaban asociadas con el bajo rendimiento académico con respecto a las demás respuestas. En este sentido, se

comprueba que los 14 factores educativos inciden en el bajo rendimiento académico, según la percepción de los estudiantes. Estos hallazgos coinciden con los estudios realizados por algunos autores expuestos en el estado del arte (Iniesta y Mañas, 2014; Román, 2013; Zapata et al., 2016), quienes consideran que son muchos los factores que inciden, pese a que haya unos que lo hagan más que otros.

Por su puesto, llama la atención que los factores educativos empleados en este estudio (práctica docente, evaluación de las instituciones, materiales de la escuela y materiales de enseñanza del docente) hayan tenido un mayor porcentaje de respuesta asociada con el bajo rendimiento académico con relación a los otros dos factores (individual y familiar). Estos cuatro factores educativos se suman a lo encontrado por Román (2013), quien afirma que entre los riesgos para el abandono escolar están la repetición de un grado, la transición de primaria a bachillerato, la falta de expectativa del estudiante ante la oferta curricular que recibe y la convivencia con sus docentes y compañeros. Por lo tanto, como recomendación, es necesario que los docentes y directivos docentes de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola mejoren en esos aspectos para que la percepción de los estudiantes sobre el porqué de su bajo rendimiento no recaiga de manera tan contundente en la institución.

Luego de describir, examinar y estudiar los factores (i) individuales, (ii) ligados al entorno familiar y (iii) derivados del sistema educativo y específicamente de la escuela, los resultados dan evidencia de lo afirmado por Sánchez (2018) y Chávez (2018), quienes destacan el rezago educativo que hay en el Chocó y que las estadísticas muestran que el departamento es uno de los más atrasados en el país en materia educativa. Según los resultados, en general, los estudiantes no descartaron ningún factor de los 14 analizados, lo que explica el problema del bajo rendimiento académico; aunque hay factores escolares que inciden más que los individuales o familiares, todos aportan a que esa percepción sea tan marcada, por lo tanto, no es solo un asunto para resolver desde lo institucional, sino también desde lo familiar y psicológico.

Así que es menester de la institución fortalecer estos tres ámbitos y apelar a los conceptos de comunidad educativa y gobierno escolar para cimentar bases que posibiliten una mejor comunicación y trabajo con los estudiantes, las familias, los docentes y directivos; todo esto con el fin de evitar la deserción y que los estudiantes puedan ver en su formación escolar un futuro prometedor.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1973). *Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum*. El Ateneo.
- Barca, A., Peralbo, M., Porto, A. y Brenlla, J. (2008). Contextos multiculturales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, 193-226. <https://doi.org/10.35362/rie460723>
- Barrios, M. y Frías, M. (2016). Factores que influyen en el desarrollo y rendimiento escolar de los jóvenes de bachillerato. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(1), 63-82. <https://doi.org/10.15446/rcp.v25n1.46921>
- Bernal, Y. y Rodríguez, C. (2017). *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria* [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio UCC. <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3369/1/PROYECTO%20FACTORES%20QUE%20INCIDEN%20EN%20EL%20RENDIMIENTO%20ESCOLAR.pdf>
- Congreso de la República de Colombia. (1994, febrero 8.). Ley 115 de 1994. *Diario Oficial*, núm. 41.214. [http://www.secretariosenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariosenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html)
- Constitución Política de Colombia. (1991). Legis.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2015). *Bases Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%201%20internet.pdf>
- Earle, J. y Kruse, S. D. (1999). *Organizational Literacy for Educators*. Erlbaum.
- Echeverry, A. (2015). *El programa de Aceleración del Aprendizaje como apuesta de inclusión y mejoramiento de los procesos formativos* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Manizales]. Repositorio UCM. <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1274/LUZ%20MARIA%20ECHEVERRY%20ALZATE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Espinoza, M. A. (2019). Factores exógenos: Incidencia en el rendimiento académico. *Revista Scientific*, 4(ed. esp.), 38-53. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.E.2.38-53>
- Fuller, B. (1986). Is Primary School Quality Eroding in the Third World? *Comparative Education Review*, 30, 491-507.

- García-Allen, J. (s. f.). *Piaget vs. Vygotsky: similitudes y diferencias entre sus teorías. Psicología y Mente.* <https://psicologiamomento.com/desarrollo/piaget-vygotsky-similitudes-diferencias-teorias>
- Garzón, R., Rojas, M., Riesgo, L., Pinzón, M. y Salamanca, A. (2010). Factores que pueden influir en el rendimiento académico de estudiantes de Bioquímica que ingresan en el programa de Medicina de la Universidad del Rosario-Colombia. *Educación Médica*, 13(2), 85-96. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132010000200005&lng=es&tlang=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132010000200005&lng=es&tlang=es)
- Gobierno de Canarias. (2013). Un alumno-a competente es aquel que... <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/jtolsan/2013/09/09/un-alumno-a-competente-es-aquel-que/>
- Heredia, Y. y Camacho, D. (2015). *Factores que afectan el desempeño académico*. Creative Commons, México. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/632868/00-Desempe%cc3%b1o%20acad%cc3%a9mico%2020140725.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Iniesta, A. y Mañas, C. (2014). Autoconcepto y rendimiento académico en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 555-564. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851782059>
- Jiménez, C., Álvarez, B., Gil, J. A., Murga, M. A. y Téllez, J. A. (2006). Educación, diversidad de los más capaces y estereotipos de género. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2), 261–287.
- Lamas, H. A. (2015). Sobre el Rendimiento Académico. *Propósitos y representaciones*, 3, 313-386.
- Ministerio de Educación Nacional - MEN. (s. f.). Extraedad. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82787.html#:~:text=Z-,EXTRAEDAD%3A,para%20cursar%20un%20determinado%20grado>
- Ministerio de Educación Nacional - MEN. (2010). *Manual Operativo. Modelo Educativo Aceleración del Aprendizaje*. Mineducación. <https://bit.ly/2UsxNYp>
- Ministerio de Educación Nacional - MEN. (2016). *Educación en Colombia*. OCDE, Mineducación. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf)
- Montañez, L. y Pirela, W. (2019). *Factores intrínsecos y extrínsecos asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes de ciclos III y IV del*

*Colegio Miguel Antonio Caro de la Ciudad de Bogotá* [Trabajo de especialización, Corporación Universitaria Iberoamericana]. Repositorio Iberoamericana. <https://bit.ly/3jImzcX>

Montero, R. E., Villalobos, P. J. y Valverde, B. A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la universidad de Costa Rica: un análisis multínivel. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 13(2), 215-234.

Moreira, T. E. (2009). Factores endógenos y exógenos asociados al rendimiento en Matemática: Un análisis multínivel. *Educación*, 33(2), 61-80.

Navarro, I. y García, D. (2011). Sintomatología y rendimiento académico. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 657-665. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832342066>

Ortega, J. y González, D. (2016). El ciberacoso y su relación con el rendimiento académico. *Innovación Educativa*, 16(71), 17-37. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179446997002>

Palomino, W. (s. f.). Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. *Monografías.com*. <http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml>

Presidencia de la República de Colombia. (1979, septiembre 14). Decreto 2277 de 1979. *Diario Oficial*, núm. 35374.

Presidencia de la República de Colombia. (2020, junio 19). Decreto 1278 del 2002. *Diario Oficial*, núm. 44840. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1257729>

Rojas, L. (2019). Elevar el rendimiento académico con estrategias educativas. *Revista Scientific*, 4(12), 127–140. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.6.127-140>

Restrepo, D. (2018). *La autonomía intelectual en estudiantes del modelo educativo flexible aceleración del aprendizaje en la Institución Educativa Marco Fidel Suárez* [Tesis de maestría, Universidad de Antioquia]. Repositorio UDEA. [http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/3317/1/H0377\\_danielrestrepolvallejo.pdf](http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/3317/1/H0377_danielrestrepolvallejo.pdf)

Rodríguez, R. E. y Limas, M. (2017). El análisis de las diferencias salariales y discriminación por género por áreas profesionales en México, abordado desde un enfoque regional, 2015. *Estudios Sociales*, 27(49), 123-150. <https://scielo.org.mx/pdf/estsoc/v27n49/0188-4557-estsoc-27-49-00121.pdf>

Rodríguez, D., Ordoñez, R. y Hidalgo-Villota, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*, (94), 87-126. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n94a341834>

Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 11(2), 33-59. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55127024002.pdf>

Solano, L. (2015). *Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. Repositorio UNED. [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Losolano/SOLANO\\_LUENGO\\_Luis\\_Octavio.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Losolano/SOLANO_LUENGO_Luis_Octavio.pdf)

Fuller, B. (1986). Is Primary School Quality Eroding in the Third World? *Comparative Education Review*, 30, 491-507.

Sánchez-Jabba, A. (2011). Etnia y rendimiento académico en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 14(2), 189-227. <https://www.redalyc.org/pdf/5095/509555092004.pdf>

Tsui, M., y Rich, L. (2002). The only child and educational opportunity for girls in urban China. *Gender & Society*, 16(1), 74-92. <https://doi.org/10.1177/0891243202016001005>

Uriarte, J. (2020). 10 características de un buen docente. *Características.co*. <https://www.caracteristicas.co/buen-docente/>

Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.

Zapata, A., Cabrera, G. y Velásquez, M. (2016). Factores institucionales incidentes en el rendimiento académico: un estudio de percepción. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 8(1), 35-48. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/326891>