Ciencia y Educación
(L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378)
Vol. 7 No. 11.1
Edición Especial XI 2026

PEDAGOGÍA SISTÉMICA, FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

SYSTEMIC PEDAGOGY, FAMILY FUNCTIONING, AND ACADEMIC PERFORMANCE IN STUDENTS OF GENERAL BASIC EDUCATION

Autores: [1]Gladis del Consuelo Vinueza Burgos, [2]Washington Rafael Miranda Vera, [3]Solange Viviana Contreras Suárez, [4]Andrea Ximena Duarte Cango, [5]Zaida Lorena Orozco Moreno y [6]Luis Enrique Salgado Peñafiel.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6254-7595
[2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9526-9552
[3]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0001-2050-1967
[4]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0005-6707-5570
[5]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-1865-6687
[6]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-6208-6048
[1]E-mail de contacto: wmirandav@unemi.edu.ec
[2]E-mail de contacto: wmirandav@unemi.edu.ec
[3]E-mail de contacto: wmirandav@unemi.edu.ec
[4]E-mail de contacto: aduartec3@unemi.edu.ec
[5]E-mail de contacto: zorozcom@unemi.edu.ec
[6]E-mail de contacto: zorozcom@unemi.edu.ec
Afiliación: [1*2*3*4*5*6*] Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).
Artículo recibido: 18 de Octubre del 2026
Artículo revisado: 20 de Octubre del 2026
Artículo aprobado: 20 de Octubre del 2026
[1]Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialización Comercio y Administracion, graduada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Administración y Dirección de Empresas, graduada de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Desarrollo Temprano y Educación Infantil, graduada de la Universidad Casa Grande, (Ecuador). Magíster en Inteligencia Artificial para la Educación, graduada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).
[2]Psicólogo Clínico, graduado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Psicología Clínica, graduado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Inteligencia Artificial para la Educación, graduado de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).
[3]Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Comercio Exterior, graduada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Administración de la Educación, graduada de la Universidad César Vallejo, (Perú).
[4]Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Físico Matemáticas, graduada de la Universidad Nacional de Loja, (Ecuador). Magíster Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato, graduada de la Universidad Internacional de la Rioja, (España).
[5]Psicologa, graduada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Magíster Universitario en Dirección y Gestión de Recursos Humanos, graduada de la Universidad Internacional de la Rioja, (España). Magíster en Psicología, mención Neuropsicología del Aprendizaje, graduada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).
[6]Psicologo, graduado de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Magíster en Intervención Psicosocial, graduado de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Resumen

El funcionamiento familiar es un aspecto destacado en el entorno socioeducativo, ya que puede influir positivamente en el bienestar y en el entorno en que se desarrolla el aprendizaje de los niños y adolescentes. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar el funcionamiento familiar de los estudiantes de Educación General Básica de una zona social vinculada a la Universidad Estatal de Milagro, constituyendo un dato diagnóstico para el diseño e implementación de estrategias de pedagogía sistémica orientadas a apoyar todo el proceso educativo. Se llevó a cabo una investigación de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, y de corte transversal, con 204 registros de estudiantes de básica media y superior de 9 a 15 años. Los datos se recogieron a través de un cuestionario de percepción de funcionamiento familiar y su procesamiento se realizó a partir de frecuencias y porcentajes. Los resultados mostraron que el 85,3 % de los participantes era clasificado como familias reestructuradas y el 14,7% como familias desestructuradas. En cuanto a las dimensiones evaluadas se encontró que la

comunicación presentó el mayor porcentaje (29,4 %), seguido de la armonía (17,6 %), la afectividad (17,6 %) y la adaptabilidad (14,2 %); a la inversa, la cohesión (9,3 %), los roles (8,3 %) y la permeabilidad (3,4 %) presentaron los porcentajes más bajos. Se concluye que el funcionamiento familiar presenta fortalezas y necesidades diferenciadas que justifican intervenciones sistémicas orientadas específicamente al fortalecimiento de la cohesión, a la organización de las responsabilidades y a la articulación entre familia-escuela-redes de apoyo. Los resultados constituyen un punto de partida para posteriores procesos de intervención y evaluación, sin la intención de establecer relaciones causales respecto a los rendimientos académicos.

Palabras clave: Pedagogía sistémica, Funcionamiento familiar, Rendimiento académico, Educación general básica, Relación familia-escuela.

Abstract

Family functioning is a significant aspect within the socio-educational environment, as it can positively influence the well-being and the context in which children and adolescents' learning takes place. This study aimed to characterize the family functioning of students in General Basic Education from a social area linked to the State University of Milagro, providing diagnostic data for the design and implementation of systemic pedagogical strategies intended to support the entire educational process. A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study was conducted, involving 204 records of students in middle and upper basic education, aged 9 to 15. Data were collected using a questionnaire on the perception of family functioning and analyzed based on frequencies and percentages. The results showed that 85.3% of the participants were classified as belonging to "restructured" families, while 14.7% belonged to "unstructured" families. Regarding the dimensions evaluated, communication accounted for the highest percentage (29.4%), followed by harmony (17.6%), affectivity (17.6%), and adaptability (14.2%); conversely, cohesion (9.3%), roles (8.3%), and permeability (3.4%) showed the lowest percentages. It is concluded that family functioning presents distinct strengths and needs, justifying systemic interventions specifically aimed at strengthening cohesion, organizing responsibilities, and fostering coordination between the family, the school, and support networks. These findings serve as a starting point for future intervention and evaluation processes, without intending to establish causal relationships regarding academic performance.

Keywords: Systemic pedagogy, Family functioning, Academic performance, Basic general education, Family-school relationship.

Sumário

O funcionamento familiar é um aspecto de destaque no ambiente socioeducativo, uma vez que pode influenciar positivamente o bem-estar e o contexto em que ocorre a aprendizagem de crianças e adolescentes. Este estudo teve como objetivo caracterizar o funcionamento familiar de estudantes da Educação Básica de uma área social vinculada à Universidade Estatal de Milagro, fornecendo dados de diagnóstico para a elaboração e implementação de estratégias de pedagogia sistêmica voltadas ao apoio de todo o processo educativo. Foi realizada uma pesquisa de abordagem quantitativa, de caráter descritivo, com delineamento não experimental e corte transversal, envolvendo 204 estudantes do ensino fundamental (níveis intermediário e superior), com idades entre 9 e 15 anos. Os dados foram coletados por meio de um questionário sobre a percepção do funcionamento familiar, sendo processados com base em frequências e porcentagens. Os resultados indicaram que 85,3% dos participantes foram classificados como pertencentes a famílias reestruturadas, enquanto 14,7% pertenciam a famílias desestruturadas. Quanto às dimensões avaliadas, a comunicação apresentou o maior percentual (29,4%), seguida pela harmonia (17,6%), afetividade (17,6%) e adaptabilidade (14,2%); por outro lado, a coesão (9,3%), os papéis (8,3%) e a permeabilidade (3,4%) apresentaram os

menores percentuais. Conclui-se que o funcionamento familiar apresenta pontos fortes e necessidades distintas, o que justifica intervenções sistêmicas voltadas especificamente para o fortalecimento da coesão, a organização das responsabilidades e a articulação entre família, escola e redes de apoio. Os resultados constituem um ponto de partida para futuros processos de intervenção e avaliação, sem a intenção de estabelecer relações causais em relação ao desempenho acadêmico.
Palavras-chave: Palavras-chave: Pedagogia sistêmica, Funcionamento familiar, Desempenho acadêmico, Educação básica, relação família-escola.

Introducción

El rendimiento escolar es un fenómeno multidimensional que requiere ir más allá de las interpretaciones que hacen hincapié únicamente en las capacidades cognitivas o en las prácticas docentes; o en las condiciones institucionales, puesto que el aprendizaje se constituye en el constante cruce entre factores personales, familiares, emocionales y sociales.

Desde este ángulo, las experiencias que el estudiante desarrolla fuera de la escuela pueden favorecer la disposición a aprender, la autorregulación, la motivación o la manera en que el estudiante responde a las exigencias del proceso educativo; la evidencia actual nos dice que las propias condiciones psicosociales explican también de manera relevante el rendimiento escolar, lo que justifica analizar la conducta estudiantil mediante aproximaciones integrales y no solamente a partir de los indicadores escolares (Mengesha et al., 2024); (UNESCO, 2024). Particularmente, las vivencias adversas experimentadas durante la infancia se relacionan con un bienestar emocional limitado y un peor rendimiento escolar. Estas relaciones son de vital importancia durante la infancia y la adolescencia (Liu et al., 2024). Esto coloca el contexto familiar como el principal contexto para dar cuenta de las diferencias existentes en las trayectorias académicas de los escolares. La familia constituye el primer sistema de socialización y una de los espacios más influyentes a la hora de construir hábitos, valores, expectativas, vínculos emocionales y estrategias de afrontamiento que después impactan la experiencia escolar. La incidencia de la familia no solo depende de la estructura familiar, sino de la calidad de la interacción familiar, la comunicación, el apoyo emocional, la organización de las responsabilidades, la capacidad para manejar el conflicto y las expectativas en relación con lo escolar.

Como constata Zhao y Zhao (2022) en base a una muestra longitudinal de 9.449 adolescentes, un contexto familiar positivo puede predecir de forma positiva el rendimiento académico, lo que pone de relieve la importancia de las relaciones familiares y de interacciones entre padres e hijos. De hecho, a la par, Kovács et al. (2024) concluyen que la implicación parental es un componente asociado con el rendimiento académico, en tanto que Castillo y Chocho (2024) insisten en que la implicación familiar efectiva implica estrategias que sirvan para establecer puentes entre las actividades del contexto familiar y el aprendizaje.

Por eso, mirar al rendimiento académico como si fuera solo un objeto de estudio que no contuviese las características del funcionamiento del sistema familiar implica la fragmentación de una realidad educativa que, por su misma naturaleza, resulta estar interrelacionada. Para explicar el funcionamiento familiar se considera de gran importancia porque permite analizar la calidad de las relaciones internas y con los demás más allá de clasificaciones tradicionales ligadas al

tipo o al tamaño de la familia. Dimensiones de tipo cohesión, comunicación, armonía, afectividad, permeabilidad, distribución de roles e incluso la posibilidad de poder afrontar situaciones etc. nos dan información de los recursos que se pueden ofrecer para la seguridad emocional, el tratamiento de situaciones problemáticas cuando surgen y acompañar el desarrollo progresivo de niños y adolescentes. Una familia funcional no implica la ausencia de conflictos, sino que dispone de mecanismos relacionales para el manejo de los mismos, reorganizándose ante los cambios, manteniendo vínculos de apoyo entre ellos.

La investigación meta analítica ha encontrado una relación positiva moderada entre funcionamiento familiar y autoestima adolescente siendo la dinámica interna del hogar importante para otras dimensiones psicológicas relacionadas con la evolución del ser humano (Zhang et al., 2024) al mismo tiempo que las relaciones familiares armoniosas, la comunicación y la adaptación fueron relacionadas con mejores condiciones de desarrollo psicológico y adecuación académica en adolescentes (Zhao y Zhao, 2022).Estas evidencias justifican prestarle atención al funcionamiento familiar, y considerarlo como una variable relevante en la investigación educativa actual.

Esta relación compleja se incrementa en los estudiantes en aquellos contextos con conflicto familiar, baja comunicación, déficit de cohesión familiar, violencia, maltrato, ausencia de figuras significativas o la dificultad para expresar sentimientos o necesidades. Las situaciones precursoras pueden activar estrés crónico, inseguridad, debilitar la atención y empeorar la regulación de la conducta en el contexto escolar. Una revisión y metaanálisis de 100 estudios encontró que las vivencias desfavorables en la infancia se asociaban significativamente a un menor bienestar psicosexual o académico evidenciando así la relación existente entre adversidad, edad cronológica y éxito académico (Liu et al., 2024). En este plano educativo, se pueden manifestar estas precisiones cuando surgen situaciones de desmotivación, absentismo escolar, inactividad, dificultad para completar tareas, actitudes de clase o ingresos e interacciones progresivas al aprendizaje.

Por eso, no hay por qué asociar las dificultades académicas con carencias en capacidad o compromiso de cada uno de los participantes, porque determinadas manifestaciones que pueden observarse en el aula pueden ser expresiones de situaciones familiares o emocionales que, de alguna manera, se apartan del espacio estrictamente pedagógico. En América Latina y el Caribe, hay que analizar esta problemática en un escenario educativo que está marcado por desigualdades estructurales y una necesidad de cerrar brechas de aprendizaje, así como por la necesidad de que desde las instituciones, docentes, familias y comunidades se puedan generar respuestas articuladas. UNESCO (2024) ya ha alertado en este sentido que la recuperación educativa en la región requiere de respuestas sistémicas e integrales que sean capaces de abordar en simultáneo las condiciones que afectan el aprendizaje y las trayectorias educativas.

Desde esta perspectiva, garantizar una educación inclusiva requiere de reconocer que las condiciones de origen y los diferentes entornos sociales no pueden ser un elemento determinante de exclusión o fracaso escolar (UNESCO, 2024).Por consiguiente, la participación familiar pasa a ser de importancia estratégica, ya que la educación no puede concebirse en términos de responsabilidad

exclusivamente escolar y el grado de implicación de las familias y de las comunidades revigoriza las propuestas de intervención dirigidas a la educación socioemocional y al bienestar escolar (UNESCO, 2024). Así, las propuestas educativas actuales requieren superar la intervención individual sobre el/la estudiante, promoviendo modelos que logren integrar las relaciones que se producen entre familia, escuela y comunidad.

En el caso ecuatoriano, distintos estudios recientes corroboran esta necesidad al evidenciar el papel que tiene la familia durante el proceso educativo. Sagñay et al. (2024), mediante una revisión sistemática centrada en el ámbito de la educación básica, estudiaron la influencia de la estructura familiar, del contexto familiar y de las características de los padres sobre la relación entre clima y rendimiento escolares, evidenciando la necesidad de estudiar el rendimiento a través de factores que van más allá del aula. De acuerdo con Rivera y Guzmán (2024), el proceso educativo tiene que llevarse a cabo en la medida en que exista un trabajo colaborativo entre padres y profesores, ya que el trabajo coordinado entre ambos contextos favorecerá las condiciones necesarias para el aprendizaje infantil.

En la misma línea, Estrella (2024) delimitó la importancia del acompañamiento familiar para el alumnado ecuatoriano de Educación General Básica asociándolo con aspectos académicos, conductuales, emocionales o cognitivos. Estos antecedentes ponen en evidencia que la problemática estudiada ya posee pertinencia nacional y es justificable desarrollar investigaciones que se contextualicen en los hechos que permitan establecer evidencias empíricas respecto las relaciones que puedan establecerse entre el funcionamiento familiar, el bienestar emocional y el rendimiento escolar. En este contexto, la pedagogía sistémica representa un enfoque adecuado para interpretar al estudiante como un miembro de distintos sistemas de relación que van actuando al mismo tiempo en su desarrollo. Su uso educativo implica aceptar que la familia y la escuela no son espacios asépticos que no se sometían que no se interrelacionan, sino que se encuentran interrelacionadas entre sí dentro de las cuales las experiencias, los vínculos, los roles y las dinámicas algo que pueden condicionar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde este punto de vista, se mueven el marco de la interpretación del problema académico desde un tipo de lógica centrada en el déficit solamente y hacia la conducta de las relaciones que permiten a la familia y el aprendizaje. Dicha aproximación efectiva a la familiaridad con la escuela para el aprendizaje escolar no es incompatible con las perspectivas actuales que proponen acompañar la intervención educativa integral, el aprendizaje socioemocional y la participación familiar, porque los programas educativos que integran los componentes socioemocionales presentan efectos positivos en lo que respecta a las habilidades sociales y emocionales, funcionamiento y rendimiento escolares (Cipriano et al., 2024).

De este modo, la pedagogía sistémica puede ser un espacio de intervención que integre acompañamiento emocional, la visualización de las dinámicas familiares y estrategias pedagógicas para la mejora del aprendizaje. La pertinencia de aquella aproximación cobra especialmente importancia a partir de los resultados encontrados en la línea base del proyecto que se desarrolló en la trama social vinculada a la Universidad Estatal de Milagro. La población evaluada la formaron alumnos de educación básica media y superior, que van

aproximadamente de los 9 a los 15 años, el diagnóstico que se utilizó fue un cuestionario dirigido a evaluar distintos componentes del funcionamiento familiar. Los resultados preliminares ponen de manifiesto que, si bien son mayoritarios los hogares estructurados también encontramos un grupo de alumnos que se desarrollan en una familia potencialmente vulnerable y que presentan necesidades diferenciadas de acompañamiento.

El diagnóstico pone de manifiesto diferencias entre dimensiones familiares, con fortalezas relativas en algunos componentes y debilidades en otros, en relación con la organización y la calidad de las relaciones internas. Estos resultados (un entorno que se comprueba como apto para la investigación científica de las relaciones entre el funcionamiento de la unidad familiar y el rendimiento en la enseñanza) no asumen que la unidad familiar, cuya estructura parece ser estable, haga que todos los estudiantes tengan necesariamente la misma suerte en términos de su situación emocional.

A pesar de que la participación de las familias y el bienestar socioemocional parecen calificar como la nueva razón pedagógica del éxito en la educación, no se puede dejar de lado producir evidencia con su respectiva contextualización acerca de cómo determinadas dimensiones (o facetas) del funcionamiento familiar son relacionadas con el rendimiento académico y, al mismo tiempo, dosificar estas relaciones para la educación sistemática de la pedagogía. Una gran parte de las investigaciones trata de manera separada la participación de las familias, el clima familiar, el bienestar psicológico o el rendimiento, por lo que es necesario fortalecer enfoques que permitan entenderlas como componentes interdependientes de una única realidad educativa. Esta necesidad resulta muy apremiante en estudiantes de educación básica, momento en el cual concurren importantes transformaciones cognitivas, emocionales y sociales con una aún significativa dependencia de las estructuras familiares. Desarrollar evidencias de contextos ecuatorianos permitiría no sólo ampliar el conocimiento existente, sino también orientar las decisiones pedagógicas, los planes de acompañamiento y los mecanismos de detección temprana de estudiantes en situaciones de vulnerabilidad. Por lo que el estudio de estas relaciones tiene un interés tanto científico como educativo y social.

De acuerdo con ello, el objetivo de la investigación actual es examinar la relación que se da entre el funcionamiento de la familia, el bienestar o el malestar socioemocional y el rendimiento escolar de los estudiantes de educación general básica del contexto social de relación con la Universidad Estatal de Milagro, como fundamento para la puesta en práctica de apuestas por una pedagogía sistémica orientada al fortalecimiento integral del proceso educativo.

Se parte de la suposición de que las situaciones familiares que están caracterizadas por una buena comunicación, cohesión, afecto, armonía, adaptabilidad y organización de roles son generadoras de recursos socioemocionales que pueden favorecer la predisposición al aprendizaje y la realización escolar, mientras que las dificultades mantenidas en estas dimensiones pueden ser factor de vulnerabilidad escolar. La aportación del estudio estriba en el en que conjuga la dimensión familiar, la socioemocional y la pedagógica en un mismo modelo explicativo, a partir de información recogida directamente de los estudiantes de educación básica. Los resultados permitirán conocer dimensiones familiares susceptibles de poder ser intervenidas y sustentar empíricamente el

diseño de acciones de acompañamiento en función de las necesidades reales de la población. Desde esta visión de la pedagogía sistémica no solo se plantea como un marco explicativo que orienta, sino que se posiciona como una alternativa que fortalece las relaciones entre el estudiante, la familia y el contexto educativo por trayectorias escolares más satisfactorias.

La pedagogía sistémica es una propuesta educativa que entiende al alumno como integrante de una red de relaciones interdependientes que articula familia, escuela, docentes, iguales y contexto sociocultural. En este sentido, el aprendizaje no puede ser entendido como un fenómeno exclusivamente individual, dado que las experiencias desarrolladas en los diferentes sistemas de pertenencia interrumpen la construcción de comportamientos, expectativas, emociones y disposiciones en relación con el proceso educativo.

Esta concepción está relacionada con las perspectivas ecológicas del desarrollo humano que indican que las interacciones que se producen entre los diferentes entornos próximos, tienen capacidad para fomentar o limitar las oportunidades de desarrollo. En el ámbito educativo, esta visión significa aceptar que ciertas dificultades académicas pueden estar asociadas a tensiones producidas en el exterior del aula y no únicamente a disfunciones cognitivas o pedagógicas. De este modo, la familia pasa a ser una de las primeras estructuras a partir de las cuales el estudiante construye sus vínculos afectivos, normas, responsabilidades y formas de interacción social. Así, una lectura sistémica del rendimiento académico debe analizar de forma simultánea las condiciones escolares y familiares que van de la mano de la trayectoria escolar del estudiante. La visión sistémica del rendimiento académico también permite ir más allá de lecturas lineales entre familia y rendimiento académico, dado que las variables escolares se interesan con procesos recíprocos y dinámicos. El comportamiento del estudiante puede influir en sus relaciones familiares y escolares y, a su vez, las características de los entornos familiares y escolares pueden influir en su motivación, su bienestar o su rendimiento escolar. Esta retroalimentación resulta especialmente relevante en educación básica escolar, etapa en la que el propio acompañamiento adulto sigue ejerciendo un papel importante en la organización de rutinas, la fijación de expectativas y la regulación progresiva de la conducta.

Kim (2022), a través de un metaanálisis de segundo orden que integró 23 metaanálisis y 1.177 estudios primarios, constató una relación de signo positivo entre la implicación parental y el desempeño escolar, aunque la intensidad de dicha relación variará en función de la modalidad de participación familiar. Complementariamente, Jeynes (2024) halló efectos que resultaron estadísticamente significativos de las expectativas parentales sobre los resultados académicos en diferentes grupos de estudiantes.

Ambos hallazgos corroboran la comprensión del aprendizaje como producto de relaciones que superan las dimensiones físicas de la institución escolar. El funcionamiento familiar puede definirse como la cadena de patrones de interacción mediante los cuales los miembros de una familia estructuran sus relaciones interpersonales, muestran sus emociones, distribuyen funciones, desarrollan estrategias para hacer frente a situaciones problemáticas y se adaptan a las transformaciones del medio social. La relevancia de su análisis es

incuestionable, ya que familias con estructuras similares pueden evidenciar dinámicas relacionales totalmente distintas, lo que hace que la composición familiar no pueda constituirse, por sí sola, como un indicador de la funcionalidad familiar. Abordar las perspectivas desde una mirada multidimensional suaviza el encuadre de los diferentes elementos en las dimensiones de la familia, tales como la cohesión, la comunicación, la armonía, la afectividad, la adaptabilidad y la permeabilidad y los roles.

Dicha forma de aproximarse permite obtener una percepción sobre la forma en que el sistema familiar atentará a las necesidades de sus miembros tanto a nivel individual como en el contexto de las demandas grupales de los miembros de la familia. Esta perspectiva cobra sentido educativo cuando a la hora de aprehender este tipo de características se genera en el estudiante seguridad emocional, acompañamiento, estabilidad y oportunidades de progresiva autonomía. En sentido contrario, cuando discriminamos características como la persistente presencia de conflictos, la falta de comunicación, límites inconsistentes o la falta de apoyo, sólo podemos pensar que la carga que debe procesar el estudiante es mucho más elevada, en la que tendrá que gestionar, paralelamente, a las demandas relacionadas con la aplicación del deber escolar.

Por esta razón, la funcionalidad familiar puede constituirse como una variable explicativa importante para dar cuenta de las diferencias de vivencias escolares. La cohesión familiar puede definirse como el nivel de conexión afectiva, interacción y, en última instancia, del sentido de pertenencia que mantienen los miembros de la familia. Un nivel óptimo de cohesión familiar tiene un efecto positivo sobre la percepción que tienen los niños y jóvenes de la familia como recurso (disponible para el bienestar en tiempos difíciles, incluso en épocas de crisis social, familiar o escolar), ya que mejora la autopercepción de la seguridad necesaria para afrontar nuevas exigencias. La cohesión funcional no debe confundirse con una dependencia excesiva; una buena funcionalidad familiar exige conjugar el sentido de pertenencia con la posibilidad de apertura hacia la función de autonomía progresiva.

En caso de que los vínculos sean débiles, el niño o la niña cuenta con menores probabilidades de estar acompañados y supervisados; en caso de que sean muy rígidos, las oportunidades para adquirir autonomía o para tomar decisiones quedan limitadas. Desde el ámbito académico, el equilibrio entre las exigencias de un acompañamiento familiar y la autonomía resulta clave para la regulación en la construcción de hábitos de estudio. La literatura centrada en la implicación familiar ha demostrado concretamente que no todas las formas de intervención familiar producen los mismos resultados, debiendo tenerse en cuenta la calidad y las características del apoyo proporcionado (Kim, 2022); (Xu et al., 2024). La cohesión ha de ser entendida, por ende, como un recurso relacional cuya aportación dependerá de su articulación con la autonomía, la comunicación y la flexibilidad.

La comunicación familiar se configura como otra de las dimensiones relevantes debido a que permite expresar necesidades, expectativas, emociones y desacuerdos a partir de vías de comunicación que resultan comprensibles para las personas que forman parte del sistema. La apertura comunicativa del sistema familiar propicia que el estudiante se atreva a poner de manifiesto sus dificultades académicas solicite ayuda en una u otra cuestión y comparta lo que le afecta en su bienestar, mientras que los

patrones de comunicación sostenidos en silencios prolongados, en la agresividad o en la descalificación pueden suponer un freno para poder realizar una detección de los problemas del niño de forma temprana. La aplicación de esta dimensión va también estrechamente relacionada con la implicación de los padres en el proceso educativo ya que una implicación efectiva precisa intercambios en torno a las responsabilidades, expectativas o experiencias escolares.

Kim (2022) halló que las expectativas y las aspiraciones parentales presentan relaciones muy relevantes con el éxito académico, lo que pone de manifiesto que la interacción familiar en torno a la educación va más allá de la simple supervisión de las actividades. Wang y Wei (2024), tras aplicar un metaanálisis de 25 estudios y 42 tamaños de efecto, corroboraron la existencia de una influencia positiva estadísticamente significativa de la participación parental en el rendimiento en matemáticas, aunque también clasificaron la moderación de este efecto a partir del tipo de participación y a partir del nivel escolar.

Por lo tanto, la comunicación puede servirnos como un mecanismo mediante el que las expectativas familiares derivan en orientación, motivación y en un apoyo efectivo. La afectividad y la armonía son elementos que están conectados con la calidad emocional de las relaciones que la familia establece. La afectividad se entiende como las expresiones de cariño, empatía, reconocimiento y aceptación que favorecen la construcción de lazos seguros emocionalmente, en tanto que la armonía se entiende como la capacidad del sistema familiar de mantener relaciones equilibradas y el manejo de los desacuerdos sin que se perjudiquen los vínculos de forma definitiva. Estas dimensiones resultan relevantes para el proceso de aprendizaje ya que la estabilidad emocional va a influir en procesos como la atención, la motivación, la perseverancia, la regulación de la conducta. Un estudiante que siente que recibe apoyo y que es reconocido tiene por tanto un mejor potencial de recursos disponibles para afrontar los errores y las dificultades de la tarea académica como experiencias de amenaza a su valoración. Por el contrario, los contextos que se caracterizan por una situación de conflicto permanente pueden resultar en el incremento de preocupación emocional y, por tanto, en un menor nivel de recursos destinados a dar respuesta a las demandas académicas.

La pedagogía sistémica otorga un nivel elevado a estas interacciones porque considera que las situaciones que pueden verse en el aula pueden estar vinculadas a los relatos construidos en otros espacios de pertenencia. Por ello la afectividad y la armonía deben ser también analizadas desde una concepción de los recursos familiares como potencialmente vinculados al bienestar socioemocional el cual a su vez se relaciona con el proceso de aprendizaje.

Desde una perspectiva teórica, los resultados pueden interpretarse con prudencia a la luz de la teoría de la carga cognitiva, empleada también por Haliti y Sadiku (2024) como marco para analizar la relación entre el consumo de contenidos digitales breves y los recursos cognitivos disponibles durante tareas que requieren atención sostenida. La exposición frecuente a estímulos audiovisuales breves, dinámicos y de rápida sucesión podría relacionarse con formas de procesamiento caracterizadas por cambios continuos del foco atencional. No obstante, en la presente investigación no se midió directamente la carga cognitiva ni se evaluaron componentes específicos de la memoria de trabajo, por lo que

esta perspectiva se utiliza únicamente como un marco interpretativo y no como un mecanismo demostrado a partir de los datos obtenidos. Los resultados descriptivos permiten, sin embargo, identificar un patrón de consumo relevante dentro del grupo estudiado. La totalidad de los participantes manifestó utilizar videos cortos con cierta frecuencia, mientras que el 87,5 % indicó hacerlo casi siempre o siempre. De manera complementaria, el 62,6 % señaló dedicar al menos dos horas diarias a este tipo de contenidos, incluyendo a quienes reportaron entre dos y tres horas y a aquellos que superaban las tres horas diarias.

Estos datos muestran que los videos cortos forman parte habitual de las prácticas digitales de los estudiantes analizados y constituyen una actividad integrada en su vida cotidiana. Aunque estos resultados por sí mismos no permiten establecer consecuencias sobre el rendimiento académico o la capacidad atencional, sí evidencian una exposición suficientemente frecuente como para justificar el estudio de sus posibles relaciones con las actividades académicas.

En relación con la atención percibida, los resultados descriptivos también aportan elementos importantes. Un 43,8 % de los participantes manifestó experimentar a veces dificultades para mantener la concentración durante las clases o actividades académicas asociadas al consumo de videos cortos, mientras que un 43,8 % adicional respondió casi siempre o siempre. En conjunto, estas respuestas muestran que una proporción considerable de los estudiantes reconoce, al menos desde su propia percepción, alguna interferencia entre este tipo de consumo digital y su capacidad para mantener el enfoque durante determinadas actividades académicas. Sin embargo, debe insistirse en que se trata de una valoración subjetiva y no de una medición objetiva de la atención sostenida, por lo que los hallazgos deben ser considerados como indicadores exploratorios. Una tendencia semejante se observó respecto a la distracción durante el estudio. La mayor parte de los participantes, correspondiente al 68,8 %, señaló que a veces recurre a videos cortos cuando debería estar estudiando, mientras que un grupo menor indicó hacerlo siempre. Este resultado adquiere interés porque la posible interferencia académica no depende únicamente de la cantidad total de tiempo dedicado a las plataformas, sino también del momento y el contexto en que ocurre el consumo.

Visualizar videos cortos durante períodos destinados al estudio podría producir interrupciones en el desarrollo de las tareas y fragmentar los periodos de concentración, aun cuando la duración total del consumo no sea elevada. De esta manera, el patrón de uso podría resultar tan relevante como el tiempo acumulado de exposición. Esta interpretación guarda cierta correspondencia con lo informado por Melo (2023) en el contexto ecuatoriano, quien encontró que el 53,7 % de los estudiantes consideraba TikTok como un distractor que dificultaba el cumplimiento oportuno de sus actividades académicas.

Aunque las características de las muestras y los instrumentos utilizados son diferentes, ambos estudios permiten observar que una parte de los estudiantes universitarios reconoce posibles interferencias entre el uso de plataformas de videos breves y sus responsabilidades académicas. Asimismo, los resultados pueden relacionarse de manera general con lo reportado por Chávez et al. (2025), quienes identificaron elevados niveles de utilización de dispositivos digitales acompañados de dificultades de concentración. Estas coincidencias deben

entenderse como aproximaciones contextuales y no como una confirmación directa de los resultados del presente estudio. Otro aspecto relevante corresponde a la dificultad para recuperar la concentración después de visualizar videos cortos. El 43,8 % de los participantes la calificó como moderadamente difícil y un 12,5 % como muy difícil. Por tanto, más de la mitad de la muestra manifestó algún grado apreciable de dificultad para retomar el enfoque una vez interrumpida la actividad académica.

Este hallazgo resulta especialmente interesante porque amplía el análisis más allá de la distracción inmediata. Desde esta perspectiva, el problema potencial no estaría limitado al momento en que el estudiante deja de estudiar para consumir contenido digital, sino que también podría involucrar el proceso posterior de reorientación hacia la tarea original. No obstante, dado que este aspecto fue evaluado mediante autopercepción, no puede determinarse cuánto tiempo requiere realmente el estudiante para recuperar su nivel previo de concentración.

A pesar de estas tendencias descriptivas, cinco de las seis asociaciones analizadas no alcanzaron el nivel nominal de significación estadística establecido. No se obtuvo evidencia estadística suficiente para afirmar una asociación entre la frecuencia general de uso y la dificultad de concentración, la distracción durante el estudio o la dificultad para recuperar el enfoque; tampoco entre el tiempo diario de consumo y la dificultad de concentración o la dificultad para volver a concentrarse. Estos resultados no demuestran la ausencia de dichas asociaciones en la población. Por el contrario, deben interpretarse considerando el tamaño reducido de la muestra ($n = 16$), debido a que una muestra pequeña disminuye la capacidad estadística para detectar relaciones, especialmente cuando las asociaciones existentes son moderadas o débiles. En consecuencia, la falta de significación estadística no debe equipararse automáticamente con la inexistencia de relación entre las variables. Esta consideración resulta especialmente importante al comparar los hallazgos con Haliti y Sadiku (2024), quienes identificaron una correlación negativa entre el consumo de reels y la atención ($r = -0,45$; $p < 0,01$), además de una relación negativa con el rendimiento académico.

La diferencia entre aquellos resultados y los obtenidos en la presente investigación puede estar asociada, entre otros factores, al tamaño de las muestras, las características de los participantes, los instrumentos utilizados y la operacionalización de las variables. Una muestra de mayor tamaño permite obtener estimaciones más estables y aumenta la posibilidad de detectar asociaciones estadísticamente significativas. Por este motivo, los resultados de ambas investigaciones no deberían interpretarse como contradictorios, sino como evidencia obtenida bajo condiciones metodológicas diferentes.

De manera similar, Ramos (2025) encontró una asociación positiva entre el consumo problemático de videos cortos y la divagación mental. Sin embargo, esta comparación requiere especial cautela, puesto que el consumo problemático constituye un constructo diferente de la frecuencia general o del número de horas de exposición. Un estudiante puede utilizar videos cortos durante periodos prolongados sin necesariamente presentar un patrón problemático de consumo, mientras que otra persona podría mostrar dificultades de autorregulación aun con tiempos inferiores. Además, Ramos Úbeda empleó instrumentos

específicos para evaluar tanto el consumo problemático como la divagación mental, incluyendo una medición mediante SEMA3. Por consiguiente, sus resultados no pueden considerarse directamente equivalentes a los obtenidos mediante el cuestionario empleado en esta investigación. También resulta necesario considerar que el uso de videos cortos no posee necesariamente una función exclusivamente distractora. Flores et al. (2024) señalaron que estudiantes universitarios utilizan plataformas como Instagram y TikTok para buscar información y con fines académicos.

Del mismo modo, Salazar y Rivera (2024) mostraron la presencia de contenidos educativos difundidos por edutokers latinoamericanos y los niveles de interacción generados por estas publicaciones. Estas evidencias sugieren que el efecto potencial de las plataformas digitales podría depender de la finalidad con la que sean utilizadas, el tipo de contenido consumido, el momento de uso y las estrategias de autorregulación desarrolladas por los estudiantes. Por ello, estudiar únicamente el número de horas de exposición puede resultar insuficiente para comprender la complejidad del fenómeno.

Desde esta perspectiva, una persona que utiliza videos cortos durante dos horas para entretenimiento mientras realiza actividades académicas podría experimentar consecuencias diferentes de otra que dedica un tiempo semejante a contenidos educativos fuera de sus periodos de estudio. Asimismo, la utilización continua y fragmentada durante la realización de tareas podría diferir de un consumo concentrado en momentos de descanso. Futuras investigaciones deberían, por tanto, distinguir entre consumo académico y recreativo, uso simultáneo con actividades de estudio, frecuencia de interrupciones, consumo nocturno y posibles patrones de uso problemático. La incorporación de estas variables permitiría comprender con mayor precisión cuáles características del consumo se encuentran realmente relacionadas con las dificultades atencionales. En términos educativos, los resultados no justifican plantear la eliminación de las plataformas de videos cortos entre los estudiantes universitarios. Por el contrario, permiten destacar la importancia de promover estrategias de autorregulación digital que ayuden a organizar los periodos de estudio y reducir interrupciones innecesarias.

Considerando que una proporción importante de los participantes manifestó distraerse con estos contenidos cuando debería estar estudiando y experimentar alguna dificultad para retomar la concentración, podrían resultar pertinentes acciones orientadas a fortalecer la gestión consciente del tiempo, la planificación de pausas, la delimitación de momentos específicos para el uso de redes sociales y la reducción de estímulos digitales durante actividades que requieren atención sostenida.

Al mismo tiempo, el potencial educativo de estas plataformas podría aprovecharse mediante contenidos breves diseñados con propósitos pedagógicos específicos. El formato de video corto puede utilizarse para introducir conceptos, resumir información, presentar ejemplos o reforzar contenidos previamente desarrollados, siempre que su incorporación responda a objetivos de aprendizaje definidos. De esta forma, el análisis del fenómeno no debería limitarse a una oposición entre redes sociales y aprendizaje, sino considerar las condiciones bajo las cuales estas herramientas pueden funcionar como distractores o como recursos complementarios dentro de los procesos educativos. El presente estudio presenta varias limitaciones que deben ser reconocidas. En

primer lugar, el tamaño de la muestra fue reducido (n = 16), lo que limita la generalización de los resultados más allá del grupo estudiado y reduce la potencia de los análisis estadísticos. En segundo lugar, las variables fueron medidas mediante autoinforme, por lo que las respuestas representan percepciones y estimaciones de los estudiantes y no mediciones objetivas de su capacidad atencional o del tiempo real de uso de las plataformas. En tercer lugar, el diseño no experimental y transversal permite identificar asociaciones en un momento determinado, pero no establecer relaciones causales ni determinar la dirección temporal de las posibles relaciones observadas.

Además, el cuestionario utilizado fue elaborado específicamente para esta investigación y no cuenta con una validación psicométrica documentada, por lo que sus resultados deben interpretarse con cautela, especialmente respecto a la medición de la atención percibida. Tampoco se controlaron posibles variables que podrían influir sobre la concentración académica, como las horas de sueño, el estrés, la carga académica, el uso simultáneo de otras plataformas digitales, las condiciones ambientales de estudio o las características individuales de los participantes. Estos factores podrían contribuir a explicar parte de las diferencias observadas y deberían ser considerados en investigaciones posteriores.

En futuros estudios sería conveniente ampliar el tamaño de la muestra e incorporar estudiantes de diferentes semestres, carreras y universidades, con el propósito de mejorar la representatividad de los resultados. Asimismo, sería pertinente utilizar instrumentos previamente validados para evaluar atención sostenida, divagación mental, autorregulación y consumo problemático de videos cortos. La información auto informada también podría complementarse con datos objetivos obtenidos mediante los registros de tiempo de pantalla de los dispositivos móviles, lo que permitiría contrastar la percepción de los participantes con su tiempo real de exposición. De igual manera, los diseños longitudinales o experimentales podrían aportar evidencia más sólida acerca de la dirección de las relaciones entre el consumo de videos cortos y los procesos atencionales.

En síntesis, los resultados muestran una elevada presencia del consumo de videos cortos en la vida cotidiana de los estudiantes analizados y revelan percepciones frecuentes de distracción y dificultades para mantener o recuperar la concentración durante las actividades académicas. No obstante, la mayoría de las asociaciones examinadas no alcanzó significación estadística, por lo que no resulta apropiado afirmar que la frecuencia o el tiempo de consumo determinan directamente las dificultades atencionales. Los hallazgos deben comprenderse como evidencia exploratoria que permite identificar tendencias dentro del grupo estudiado y plantea la necesidad de continuar investigando un fenómeno cada vez más relevante en los entornos universitarios contemporáneos.

Materiales y Métodos

La investigación se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo, debido a que se trabajó con información susceptible de ser codificada, procesada estadísticamente y representada mediante frecuencias y porcentajes, obtenida de la aplicación de un instrumento estructurado a alumnos de Educación General Básica. El estudio asumió un alcance descriptivo, orientado a caracterizar el funcionamiento familiar de los participantes mediante el análisis de diferentes dimensiones de la dinámica familiar, a partir de una identificación de áreas

susceptibles de fortalecimiento mediante la aplicación de estrategias de pedagogía sistémica. Se asumió un diseño no experimental, ya que las variables fueron observadas y se presentaban en la forma en que aparecían en la población estudiada, sin la manipulación deliberada de las variables ni la asignación de los participantes a grupos de intervención. Asimismo, el estudio fue de corte transversal, puesto que la información utilizada corresponde al diagnóstico de línea base efectuado en un instante particular del desarrollo del proyecto.

Se desprende que esta forma de hacer la investigación nos permite no sólo realizar un diagnóstico empírico sobre las condiciones familiares del estudiantado, sino que también no poder asignar relaciones causales entre el funcionamiento familiar y el rendimiento académico. De ahí, que los resultados que se obtuvieron constituyan la evidencia diagnóstica para fundamentar el posterior diseño e implementación de estrategias concretas de acompañamiento desde la pedagogía sistémica.

La investigación se llevó a cabo en el contexto del proyecto de vinculación titulado "Fortaleciendo el rendimiento académico desde estrategias de pedagogía sistémica en la educación básica del entorno social del estudiantado de la UNEMI", orientado a colaborar en el proceso de mejorar el rendimiento académico a través de estrategias de acompañamiento emocional con el estudiantado del entorno social vinculado con la Universidad Estatal de Milagro. La población objetivo estuvo constituida por estudiantes de educación básica media y básica superior, de edades comprendidas entre los 9 y los 15 años. Pará el análisis de la línea base se contaba con 204 respuestas generadas a partir del mediante el instrumento de funcionamiento familiar, por lo que la unidad de análisis se compuso de cada estudiante participante que aportó información válida para el diagnóstico. Como existían los registros que hacían referencia a los beneficiarios evaluados en la fase diagnóstico, se trabajó con todos los casos disponibles y no se llevó a cabo el cálculo de una muestra probabilística sobre dichos registros. Se consideraron criterios de inclusión pertenecer al grupo etario y educativo del proyecto, participar en el levantamiento de la línea base, y tener un registro usable del cuestionario. Dentro del procesamiento definitivo, se estableció como criterio técnico la previa depuración de respuestas repetidas, etiquetas inconsistentes y valores que no se correspondieran con las categorías definidas en la base de datos.

La variable central del estudio giró en torno al funcionamiento familiar, el cual se entendió, operativamente, como la constitución de determinadas características de tipo relacional a partir de las cuales los miembros del núcleo familiar organizan sus lazos, responsabilidades, muestras afectivas, comunicación y respuestas ante situaciones de convivencia habitual; alineado con el instrumento utilizado en la línea base, su evaluación consideró componentes relacionados con cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad.

Esta manera de operacionalizar las dimensiones permitió examinar la forma de las diferentes manifestaciones de la dinámica familiar y, con ello, establecer un perfil descriptivo de las principales fortalezas y áreas de atención en los núcleos de los estudiantes involucrados. En cuanto a las variables de caracterización, se incorporaron: el número de partes que conforman el núcleo familiar, así como el tipo o la estructura familiar la cual se encuentra registrada en el momento de salir al paso a esta

información. Se adopta la pedagogía sistémica como postura de fundamentación e intervención y no como variable analizada en esta fase, ya que la información existente hace referencia al diagnóstico previo a la puesta en marcha de las acciones del proyecto. De la misma manera, el rendimiento escolar se mantuvo como variable de interés contextual asociada al objetivo general del proyecto, aunque no fue incorporado como variable cuantitativa de contraste en esta fase, porque la línea base proveída no contiene registros individualizados de calificaciones o promedios académicos.

Se presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos tras la interpretación de los datos arrojados por el instrumento. Los mismos, se recogen en tablas y/o figuras, referidas en el texto del trabajo. Las tablas incluidas deben estar en formato editable, mientras que, en el caso de las figuras o gráficos, presentarse en formato imagen preferiblemente en escala de grises. Además del título, deben acompañarse de la fuente, manteniendo el formato de cita establecido por las Normas APA; autor (año). De ser realizado por los autores del artículo, se escribe elaboración propia. A continuación, se muestra una tabla ejemplo (ver tabla 1):

Tabla 1. *Operacionalización de las variables del estudio.*

Variable	Dimensión/indicador	Definición operacional	Técnica/instrumento	Escala
Funcionamiento familiar	Cohesión	Grado de unión, pertenencia y apoyo percibido entre los integrantes de la familia	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Armonía	Equilibrio percibido entre intereses, relaciones y necesidades familiares	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Comunicación	Capacidad percibida para expresar de manera clara y directa ideas, necesidades y emociones	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Permeabilidad	Apertura familiar para incorporar experiencias, orientaciones y apoyo procedentes del entorno	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Afectividad	Capacidad percibida para expresar cariño, empatía y emociones entre los integrantes	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Roles	Organización y distribución de funciones y responsabilidades dentro del hogar	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Funcionamiento familiar	Adaptabilidad	Capacidad familiar percibida para reorganizarse y responder ante situaciones o necesidades cambiantes	Encuesta / cuestionario de percepción del funcionamiento familiar	Ordinal
Caracterización familiar	Número de integrantes	Cantidad de personas que conforman el núcleo familiar declarado por el participante	Ficha de caracterización	Cuantitativa discreta
Caracterización familiar	Tipo/estructura familiar	Clasificación de la estructura familiar consignada en el registro diagnóstico	Ficha de caracterización	Nominal

Fuente: Elaboración propia.

La técnica empleada para la recolección de información fue la encuesta y se utilizó como instrumento el cuestionario de percepción del funcionamiento familiar incluido en la línea base del proyecto. El cuestionario estuvo constituido por situaciones relacionadas con las

interacciones desarrolladas en el núcleo familiar y empleó cinco alternativas de respuesta ordenadas según su frecuencia: “nunca/casi nunca”, “pocas veces”, “a veces”, “muchas veces” y “casi siempre”. Entre los aspectos evaluados se encontraron el respeto de la organización familiar, equilibrio dentro del hogar, cumplimiento de responsabilidades, manifestaciones de afecto, comunicación directa, aceptación de características individuales, consideración de experiencias externas, cooperación frente a problemas, distribución de tareas, flexibilidad de las costumbres, posibilidad de conversar sobre diferentes temas, búsqueda de apoyo externo, respeto de intereses y necesidades y demostraciones de cariño.

Esta estructura permitió obtener información acerca de diferentes componentes del funcionamiento familiar desde la percepción de los participantes. Las respuestas fueron susceptibles de codificación ordinal para facilitar su tratamiento estadístico y posterior agrupación de acuerdo con las dimensiones consideradas en el instrumento. Debido a que la fuente documental no reporta resultados de una prueba de confiabilidad aplicada específicamente a los 204 registros, no se atribuyó al instrumento un coeficiente alfa de Cronbach no documentado.

Previo a la realización del análisis estadístico, se contempló un procedimiento de depuración de la base de datos dado que se habían hallado incoherencias de codificación en algunas variables de caracterización. En particular, en el registro correspondiente al número de integrantes del hogar figuraban categorías y denominaciones duplicadas que no recogían valores numéricos homogéneos, por ejemplo, “Disfuncional”, “Integrantes #5”, “4 personas” y “5 miembros”. Estas observaciones dieron lugar a la necesidad de establecer criterios homogéneos de recodificación, mediante los cuales expresiones semánticamente equivalentes pasaran a engrosar una misma categoría, y valores que no correspondieran a la variable tuvieran el tratamiento de no válidos o de perdidos, según fuese el caso. La depuración de la base de datos se llevó a cabo antes de calcular los estadísticos descriptivos con el objetivo de evitar duplicaciones artificiales de categorías y de posibles interpretaciones incorrectas. La metodología elegida para el ejercicio, la que era más pertinente, cobra especial relevancia además porque la calidad del análisis estadístico depende de la congruencia entre definición de cada una de las variables y los valores incluidos en la matriz de datos. Una vez finalizada la tarea de depuración, se procedió al tratamiento de los casos válidos para cada uno de los indicadores, generando así la matriz de datos definitiva.

Tabla 2. *Estructura analítica del instrumento utilizado.*

Dimensión	Aspecto evaluado	Indicador analítico
Cohesión	Pertenencia y cooperación familiar	Unión y apoyo entre integrantes
Armonía	Equilibrio de las relaciones	Convivencia y regulación de conflictos
Comunicación	Expresión clara y diálogo	Intercambio de necesidades, ideas y emociones
Permeabilidad	Apertura hacia experiencias y ayuda externa	Capacidad para recibir recursos del entorno
Afectividad	Manifestaciones de cariño y aceptación	Expresión emocional positiva
Roles	Cumplimiento y distribución de responsabilidades	Organización funcional del hogar
Adaptabilidad	Modificación de pautas ante nuevas situaciones	Flexibilidad y capacidad de reorganización

Fuente: Elaboración propia.

El tratamiento de la información fue planificado a partir del concepto de estadística descriptiva. En el caso de las variables de nivel categórico se generaron listas de frecuencias absolutas y de frecuencias relativas, y para las dimensiones del

funcionamiento familiar se generaron también distribuciones porcentuales a partir de los registros procedentes de nuestra base de datos. El número de integrantes del núcleo familiar se entendió como variable cuantitativa discreta una vez normalizadas las categorías, lo que permitió identificar las representaciones más frecuentes que se producían entre los integrantes del grupo de estudio. Para el tipo de estructura familiar se trabajó mediante frecuencias y porcentajes, a la vez que las dimensiones del funcionamiento familiar fueron contrastadas entre sí descriptivamente, a fin de identificar cuáles de éstas presentaban mayor o menor representación en la línea de base.

Los resultados fueron presentados a través del análisis interpretativo de las tablas estadísticas, sin inferir relación de causalidad a partir de las diferencias de porcentajes en los grupos de datos. En este sentido, no existe medición de rendimiento académico para cada uno de los participantes, es por eso que no se llevaron a cabo pruebas de correlación, regresión ni contraste de hipótesis entre funcionamiento familiar y rendimiento académico. Esta delimitación preserva las distancias entre las afirmaciones del estudio y las evidencias efectivamente disponibles.

En consonancia con la naturaleza descriptiva y no experimental que ostenta esta fase, no se planteó ninguna hipótesis causal sobre el efecto de la pedagogía sistémica en el rendimiento académico, dado que demostrar la existencia de tal efecto exacto requeriría, al menos, tener una medida de lo que se considera rendimiento académico y que, a efectos de poder valorar el impacto, se tienen que tener datos basados en periodos que van desde antes de una intervención hasta después de esta o bien una serie de datos obtenidos a partir de un mismo diseño comparativo equivalente. Así, el estudio se sustentó a partir del supuesto analítico consistía en que la caracterización de las dimensiones del funcionamiento familiar es una vía para identificar fortalezas y necesidades que se considera oportuna para dar pie a estrategias de acompañamiento desde la denominada pedagogía sistémica, al tiempo que esta delimitación evita hacer explícitos a los datos de información diagnóstica capacidades explicativas que no poseen, tal como claramente se deriva de la metodología que hemos llevado a cabo.

Llegado un siguiente momento, si se añadiesen los promedios académicos personalizados de los 204 estudiantes, podría postularse como hipótesis alternativa la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre funcionamiento familiar y rendimiento académico, la cual se contrastaría a partir de procedimientos apropiados en función de la distribución de los datos y del nivel de medición. Si además se contase con un momento de medida posterior a la aplicación de las estrategias sistémicas, podría incluso valorarse el impacto de la intervención y evaluarse cambios en la predicción.

De modo que el diseño metodológico es el que asienta estrictamente la evidencia recogida en la línea de base. Y el procedimiento de investigación se organizó en momentos sucesivos. En un primer momento se definió la población diana y se desarrolló el levantamiento diagnóstico a partir de la aplicación del cuestionario a los estudiantes participantes. En la segunda fase fueron consolidados los registros y se llevó a cabo la revisión de consistencia de la información, durante la cual se identificaron categorías duplicadas, denominaciones incompatibles con determinadas variables y registros posiblemente

decodificables. Posteriormente se elaboró la matriz definitiva correspondiente y se organizaron los indicadores con relación a las dimensiones del funcionamiento familiar. Ya en la cuarta fase fueron efectuados los análisis descriptivos por medio de frecuencias y porcentajes, las cuales sirvieron para identificar las características principales de la composición, de la estructura y de la dinámica familiar.

En última instancia, los resultados fueron interpretados a partir de los fundamentos de la pedagogía sistémica, con el fin de reconocer los puntos fuertes y las necesidades que podían ser atendidas/tenidas en cuenta en posteriores acciones de acompañamiento de la intervención. Este procedimiento garantizó la correspondencia entre los objetivos de la fase diagnóstica, las características del instrumento utilizado y las técnicas de análisis empleadas.

Tabla 3. *Plan de análisis estadístico.*

Objetivo analítico	Variable/indicador	Estadístico	Propósito
Caracterizar la composición familiar	Número de integrantes	Frecuencia y porcentaje	Identificar tamaños familiares predominantes
Describir la estructura familiar	Tipo/estructura	Frecuencia y porcentaje	Determinar distribución de categorías familiares
Caracterizar el funcionamiento familiar	Cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad	Frecuencia y porcentaje	Identificar fortalezas y áreas susceptibles de intervención
Comparar descriptivamente dimensiones	Dimensiones del funcionamiento familiar	Distribución porcentual	Establecer dimensiones de mayor y menor representación
Fundamentar la intervención	Perfil familiar resultante	Integración descriptiva de resultados	Orientar estrategias posteriores de pedagogía sistémica

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a las consideraciones éticas a tener en cuenta, el tratamiento de la información se planteó en base a los principios de confidencialidad, respeto, de una utilización académica responsable y protección de la identidad de los participantes, en concreto por el hecho de que la población está constituida por niños y adolescentes. Los registros que se utilizarán para el análisis científico se mantienen anónimos, evitando incluir nombres, números identificativos ni otros elementos que permitan reconocer de manera individual a las participantes o sus familias; la información con relación a la dinámica familiar necesita de una especial prudencia por la naturaleza personal de la misma y a la posibilidad de identificar situaciones de vulnerabilidad que exigen procedimientos institucionales de acompañamiento o de derivación.

Por el hecho de que el documento de base no indica el procedimiento del consentimiento informado, la consideración del asentimiento de los menores ni la aprobación por un comité de ética, estos aspectos no son presentados como hechos realizados como tales. Para esta eventual publicación científica, será necesario comprobar documentalmente qué procedimiento ético se llevó a cabo durante la recolección original y declararlo con acierto en el propio manuscrito; esto para no incorporar afirmaciones metodológicas que no tienen el sustento necesario en la documentación existente.

Por último, la metodología aporta como fortaleza la existencia de 204 registros pertenecientes a estudiantes que forman parte de la población de interés del estudio, así como la aplicación de un instrumento estructurado para confrontar diferentes dimensiones sobre el funcionamiento familiar. Sin embargo, también deben reconocer como limitaciones la

transversalidad de la información, la dependencia de respuestas auto informadas, y unas incongruencias iniciales que según podemos deducir se han podido realizar en alguna de las categorías de la base de datos. También hay que considerar el hecho de que la documentación que se aporta no cuenta con registros individualizados del rendimiento académico o bien de una medición posterior a la implementación de estas estrategias de pedagogía sistémica, de tal forma que no ha sido posible contraponer estadísticamente relaciones con el rendimiento académico o bien atribuir variaciones a la intervención pedagógica que toma como base la pedagogía sistémica.

Estas limitaciones no menoscaban la valía diagnóstica que se puede extraer de la investigación, aunque sí limitan el alcance de las conclusiones. Por lo tanto, los resultados deben ser considerados como una caracterización de línea base que busca apoyar decisiones de intervención, y por lo que se refiere a la pedagogía sistémica, no como evidencia sobre los efectos de ella misma, siendo dicho alcance el que dotaría de fuerza la consistencia científica del artículo y establecería las condiciones que posibilitarían el posterior desarrollo de una fase evaluativa de mucho más largo alcance.

Resultados y Discusión

El análisis de los resultados se realizó a partir de los registros que estaban disponibles en la línea base del proyecto, y responsables también de los ejes de análisis por el cual se interpretó el mismo: la composición familiar, la estructura familiar y las dimensiones del funcionamiento familiar que evalúa el instrumento aplicado. Antes de la interpretación se adoptó una consideración frente a las inconsistencias que existían en algunas categorías de la variable número de miembros, considerando que había denominaciones equivalentes que estaban expuestas bajo formas diferentes y que había registros que no respondían de manera conceptual de acuerdo con la variable anterior. Tal y como lo sugerimos anteriormente, interpretamos los resultados que tenían que ver con tamaño familiar teniendo en cuenta las categorías que eran indiscutiblemente determinables según la fuente original, de forma que no realizáramos una transformación de las inconsistencias encontradas en diferencias sustantivas entre grupos.

Para las variables categóricas utilizamos frecuencias absolutas y relativas y para dimensiones del funcionamiento familiar utilizamos su análisis a partir de la tabla de la distribución porcentual. Los resultados permitieron establecer un perfil diagnóstico de las características de la familia de los alumnos y fijar áreas de fortaleza y dimensiones que necesitaban nuestra atención. En correspondencia con la decisión de aplicar un diseño transversal y descriptivo, las diferencias encontradas fueron leídas como características de la población evaluada y no como relaciones causales.

Tabla 4. *Distribución de los estudiantes según número de integrantes del núcleo familiar.*

Número de integrantes	Frecuencia	Porcentaje
1 integrante	2	1,0 %
2 integrantes	4	2,0 %
3 integrantes	43	21,1 %
4 integrantes	83	40,7 %
5 integrantes	43	21,1 %
7 integrantes	13	6,4 %
Otras categorías/registros no homogéneos	16	7,8 %
Total	204	100,0 %

Fuente: Elaboración propia.

Los valores que se presentan en la Tabla 4 evidencian igualmente que los hogares de tamaño medio son los más frecuentes dentro del grupo de personas que han sido objeto de

estudio. La categoría de cuatro integrantes concentró el mayor número de frecuencias, 83 alumnos, 40,7 % de los registros, seguida de los hogares de tres y cinco integrantes, con 43 casos para cada una de las dos categorías y una representación del 21,1 % del total. Juntas, esas tres categorías concentran 169 de los 204 registros que totalizan aproximadamente un 82,8 % de los registros corroborando que la mayoría de los estudiantes pertenece a hogares que tienen de tres a cinco personas.

En el lado opuesto se encuentran los hogares de uno y de dos integrantes que reconocen una frecuencia mucho más baja y las familias de siete integrantes que alcanzan el 6,4 %.La concentración existente en torno a las configuraciones familiares de tamaño medio es un rasgo fundamental del marco de estudio, pero, por sí solo, no permite interpretar el nivel de "calidad" del funcionamiento familiar. Por ello, el número de miembros ha de ser considerada como una variable descriptora de la conformación estructural del hogar y no una medida que permita valorar la funcionalidad o el rendimiento de todo el sistema familiar.

La revisión de dicha variable también ha permitido poner de manifiesto un trastorno de calidad de los datos que también quiere considerarse. En la fuente original se observan denominaciones como "tiene 4 personas", "5 miembros", "integrantes #5" o "disfuncional" junto con otras denominaciones que no fueron codificadas de una forma homogénea. La combinación de estas denominaciones denota que, a la hora de elevar o de procesar con anterioridad las informaciones, se mezclarían criterios numéricos y cualitativos, algo que dificultó la posibilidad de obtener una distribución completamente depurada sin los registros originales, que no se han llegado a conseguir. Por ello, no se han realizado inferencias a partir de las categorías más ambiguas y sólo se han mantenido aquellas donde existía una tendencia suficientemente bien encaminada en lo que se relaciona con la línea de base. Una decisión que debe reducir la posibilidad de modificar artificialmente la información original mediante una recodificación responsable de la errónea conformación de la estructura de las configuraciones familiares que no puede ser corroborado. Desde el punto de vista metodológico, el hallazgo también pone de manifiesto ser sostenida la necesidad de utilizar categorías cerradas y previamente codificadas en las futuras mediciones del proyecto.

Tabla 5. *Distribución de los estudiantes según estructura familiar.*

Estructura familiar	Frecuencia estimada*	Porcentaje
Estructurada	174	85,3 %
Desestructurada	30	14,7 %
Total	204	100,0 %

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 5 establece que el 85,3 % de los alumnos se categorizó en la estructura de la familia estructurada y el 14,7 % como familia desestructurada; aproximadamente todas estas fracciones corresponden a 174 y 30 estudiantes respectivamente en relación a los 204 registros trabajados; la riqueza en la primera categoría indica que la mayor parte de la muestra estudiada se desarrolla en estructuras familiares definidas como organizadas según criterios de la línea base; no obstante, el hecho de que cerca de tres de cada veinte alumnos se ubiquen bajo la segunda categoría supone un segmento a considerar en el diseño de las estrategias de acompañamiento; este resultado cuenta con una particular importancia desde la perspectiva sistémica por cuanto habilita al reconocimiento de la existencia de condiciones familiares diferenciadas en una misma población educativa; sin embargo, la clasificación

estructural posee que ser complementada con el análisis de las dimensiones concretas de funcionamiento familiar puesto que la pertenencia a una estructura determinada no demuestra la calidad de la relación establecida en el hogar. El vuelo de la diferencia entre ambas categorías permite reconocer una característica general del contexto familiar, pero debe evitarse entender la condición del grupo "desestructurada" como prueba automática de disfuncionalidad o de bajo rendimiento; la información no es concluyente y no hay por tanto una comparación estadística entre estructura familiar y sus calificaciones individuales que permita dicha afirmación.

Por ello, el 14,7 % analizado debe ser entendido fundamentalmente como un grupo que tendría la posibilidad de ser prioritario para el seguimiento y no como un conjunto de estudiantes cuyos resultados concluyentes en el área de los académicos sean necesariamente más débiles. Esta necesidad de precisión es relevante porque una mirada sistémica no tiene que ignorar los recursos relacionales que pueden encontrarse en cada familia independientemente de su composición estructural; en tal sentido, la clasificación resulta un primer indicativo para guiar la observación y el acompañamiento, a la vez que las dimensiones concretas de funcionalidad familiar aportan información de más riqueza respecto a las capacidades y necesidades existentes.

Las evidencias que emergen de la Tabla 6 indican diferencias relevantes en las dimensiones del funcionamiento familiar. La comunicación tuvo el porcentaje más alto, un 29,4 %, ocupando el lugar como el componente con mayor representatividad dentro del diagnóstico. En segundo lugar, se encuentran armonía y afectividad, con un 17,6 % cada una seguida por adaptabilidad con un 14,2 %. En total, comunicación, armonía y afectividad alcanzan un 64,6 % del total de la distribución presentada, lo que logra situar a estos componentes como las dimensiones relativamente más representadas en el perfil familiar obtenido. La posición de la comunicación sugiere que el intercambio de ideas, necesidades y emociones es un recurso especialmente característico en las familias evaluadas. Desde la perspectiva de la intervención, las fortalezas representan puntos de anclaje desde donde pueden estructurarse acciones de pedagogía sistémica que pretenden mejorar otras dimensiones que se consideran no consolidadas.

Tabla 6. *Distribución porcentual de las dimensiones del funcionamiento familiar.*

Dimensión	Porcentaje	Posición relativa
Comunicación	29,4 %	1
Armonía	17,6 %	2
Afectividad	17,6 %	2
Adaptabilidad	14,2 %	4
Cohesión	9,3 %	5
Roles	8,3 %	6
Permeabilidad	3,4 %	7
Total	99,8 %*	—

Fuente: Elaboración propia.

La adaptabilidad mostró una puntuación intermedia de 14,2 %, deduciendo así eventualmente una situación menos favorable que comunicación, armonía y afectividad y mejor que cohesión, roles y permeabilidad. Esto haría recomendable pensar que la capacidad de la familia para poder responder a las modificaciones que surgen y reorganizar determinadas dinámicas se encuentra presente, aunque no sea uno de los componentes que más relevante en el perfil descrito. Su relevancia será la de que las familias de estudiantes de educación básica están en una situación de cambios permanentes, ya que conlleva la asunción de nuevas responsabilidades, cambios evolutivos respecto a las habilidades, destrezas y competencias de los estudiantes, junto con la

asunción de mayores requerimientos por parte del contexto escolar. De esta manera, la adaptabilidad puede ser un ingrediente de la propuesta de acompañamiento, especialmente para potenciar mecanismos de respuesta frente a dificultades escolares o acontecimientos familiares que surgen. Pero el porcentaje mencionado es la distribución reflejada en el instrumento y no debe interpretarse, de forma aislada, como un dato clínico sobre funcionalidad, para evitar otorgar al indicador un sentido más amplio del que le da el proceso diagnóstico aplicado.

En la parte extrema inferior de la distribución se ubicaron cohesión, con un 9,3 %, roles, con un 8,3 %, y permeabilidad, con un 3,4 %. La posición moderadamente baja de cohesión representa un resultado significativo porque se opone al crecimiento porcentual en comunicación y afectividad. Esto entendiendo que la presencia de formas comunicativas o afectivas no implica que el sostén mutuo, la unión o el sentimiento de pertenencia tengan la misma fuerza en todos los hogares.

También los roles se ubican como una dimensión potencialmente trabajable teniendo en cuenta que la menor muestra puede relacionarse con dificultades en la delimitación o asignación de responsabilidades en las familias. Finalmente, la permeabilidad tuvo el menor porcentaje entre todas las dimensiones analizadas, situándose 26 puntos porcentuales por debajo de comunicación. La elevada diferencia convierte a la apertura hacia los medios y hacia las experiencias externas en uno de los ingredientes prioritarios de afondar en evaluaciones y acompañamientos próximos. La integración de los resultados dio lugar a la construcción de un perfil que viene caracterizado por la coexistencia de recursos familiares relativamente consolidados y dimensiones a las que hay que prestar mayor atención. La comunicación, la armonía y la afectividad constituyen los principales recursos detectados, mientras que la permeabilidad, los roles y la cohesión representan las dimensiones de menor presencia relativa. Esta configuración resulta ser especialmente significativa para una intervención atendiendo los principios de la pedagogía sistémica, ya que la misma permite diseñar estrategias que no provengan exclusivamente de las dificultades sino más bien de las fortalezas ya presente en las familias.

De esta manera, la comunicación relativamente detectada podría utilizarse como un recurso para favorecer acuerdos en torno a las responsabilidades, a la vez que promueve los vínculos y la relación entre la familia y la escuela. Así mismo, las dimensiones menos presentes aportan criterios para priorizar actividades concretas, evitando así las intervenciones más generalistas que no satisfacen el diagnóstico. En consecuencia, se extraen de los resultados una base empírica para desarrollar acciones de acompañamiento diferencial.

La sinopsis de los resultados de la Tabla 8 (ver Anexo 1) muestra como el diagnóstico no se traduce en un cuadro homogéneo de funcionalidad o disfuncionalidad, sino en una configuración en la que se concentran diferentes puntos de fuerza y de necesidad. El 85,3 % de los encuestados está clasificado en el nivel de familias estructuradas, sin embargo, determinadas dimensiones específicas (dimensiones de permeabilidad, roles y cohesión) presentan unos índices relativamente bajos, lo que demuestra la conveniencia de extraer la conclusión de que la clasificación general de la estructura familiar se convierta en un análisis multidimensional de la funcionalidad o no del hogar. Una familia

estructurada puede tener sus puntos de necesidad, así como una familia con una configuración diferente puede tener igualmente los recursos interpersonales necesarios. Por ello, las acciones que resulten del diagnóstico deberían atender lo específico y lo idiosincrásico como primeras medidas antes de plantear intervenciones netamente fundamentadas en las categorías generales. Este enunciado resulta coherente también con la idea de un enfoque sistémico que subyace al estudio.

A la larga, los resultados permiten dar respuesta al objetivo diagnóstico del funcionamiento familiar de los participantes, con la idea de sostener la posterior forma de implementar las estrategias de pedagogía sistémica. La identificación de fortalezas en comunicación, armonía y afectividad ofrece recursos sobre los cuales pueden por su parte apoyarse las acciones educativas y las socio-emocionales, mientras que la representación menor de permeabilidad, de roles y de cohesión permite establecer prioridades de intervención concreta.

De igual forma, el hecho de que un 14,7 % de los estudiantes estén identificados en familias desestructuradas exige la tendencia a poder contemplar mecanismos diferenciados de seguimiento y de acompañamiento, a la vez que la no confusión de la identidad de familia desestructurada con incremento de las dificultades académicas. La información de la que se dispone permite dar sustento a estas conclusiones descriptivas desde los 204 registros de la línea base, después de no poder demostrar estadísticamente que las características familiares hayan mostrado la posibilidad de producir un cambio en el rendimiento escolar. Por este motivo, los hallazgos es necesario interpretarlos desde los límites que establece el diseño transversal y por las variables que efectivamente se han ido midiendo. Esta forma de delimitar la investigación hace posible poder utilizar esos resultados como un fundamento empírico de las estrategias de pedagogía sistémica, pero sin caer en formulaciones o inferencias que excedan lo hasta aquí demostrado.

Tabla 7. *Jerarquización diagnóstica de fortalezas y áreas susceptibles de intervención sistémica.*

Nivel diagnóstico	Dimensiones	Resultado	Orientación para la intervención
Mayor representación	Comunicación	29,4 %	Utilizar el diálogo familiar como recurso transversal de acompañamiento
Mayor representación	Armonía	17,6 %	Reforzar estrategias de convivencia y resolución constructiva de conflictos
Mayor representación	Afectividad	17,6 %	Consolidar expresiones de apoyo, reconocimiento y acompañamiento emocional
Intermedia	Adaptabilidad	14,2 %	Fortalecer flexibilidad y reorganización ante cambios y demandas escolares
Menor representación	Cohesión	9,3 %	Promover pertenencia, cooperación y apoyo mutuo
Menor representación	Roles	8,3 %	Favorecer claridad de responsabilidades y organización familiar
Menor representación	Permeabilidad	3,4 %	Fortalecer apertura hacia escuela, comunidad y redes de apoyo

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados que han salido a relucir demuestran que el hecho familiar de los estudiantes presenta una conformación heterogénea, teniendo en cuenta que las fortalezas relacionales conviven con dimensiones que necesitan una atención mayor. Aunque el 85.3% de los participantes pertenecen a familias que se podrían clasificar

como estructuradas y el 14.7% como familias desestructuradas, esta categorización esporádica, por sí sola no indica necesariamente que dicha unidad de análisis ostente un funcionamiento favorable en todos los elementos que se fueron evaluando. En efecto, el análisis de los resultados evidenció las diferencias entre comunicación, armonía, afectividad, adaptabilidad, cohesión, roles y permeabilidad, lo que resalta el hecho que existe una relación entre la estructura familiar y la calidad en las relaciones que se dan en su interior, pero que no son equiparables.

Esta lectura se ajusta a la opinión de Zhao y Zhao (2022), donde los autores testifican que el hecho familiar (en particular, la interacción entre los padres e hijos, las normas familiares y el clima en el hogar) está positivamente relacionado con el rendimiento académico durante la adolescencia, no obstante ser un estudio longitudinal, Harris et al.(2020) identificaron que se generaba una comunicación recíproca entre un ambiente familiar adecuado y otro de compromiso escolar, lo que permite evidenciar que la familia y la experiencia educativa ostentan una relación, compartiendo una dinámica que se subyuga al desarrollo.

La comunicación presentó el mayor porcentaje (29,4%), tomando la delantera como la principal fortaleza relativa del funcionamiento familiar. Este resultado resulta interesante debido a que la comunicación es un mecanismo donde se manifiestan expectativas, normas, acompañamientos emocionales y acompañamientos que tienen que ver con la experiencia educativa. La diferenciación entre cantidad y calidad de la comunicación resulta necesaria. Así, por ejemplo, Zhang (2020), que analizó un total de 1.815 adolescentes en contextos de comunicación familiar, encontró que la calidad de la comunicación entre padres e hijos se asociaba de forma positiva con un adecuado rendimiento académico, de forma que la cantidad de comunicación no se asociaba del mismo modo. Por lo tanto, el considerable porcentaje obtenido en este trabajo no debe interpretarse meramente como una prueba de una elevada tasa de intercambios comunicativos, sino más bien como un recurso que sería conveniente fortalecer hacia formas de comunicación empática, bidireccional y dirigida al acompañamiento. Esta consideración es correcta con lo descrito por la pedagogía sistémica, que considera a la comunicación como un factor articulador de las relaciones entre la estudiante, la familia y la escuela.

Tabla 8. *Síntesis de los principales hallazgos de la línea base.*

Indicador	Hallazgo principal	Interpretación diagnóstica
Tamaño del hogar	40,7 % corresponde a hogares de 4 integrantes	Predominio de familias de tamaño medio
Hogares de 3 integrantes	21,1 %	Configuración frecuente
Hogares de 5 integrantes	21,1 %	Configuración frecuente
Estructura familiar	85,3 % estructurada	Predominio de la categoría estructurada
Estructura familiar	14,7 % desestructurada	Segmento que amerita seguimiento diferenciado
Comunicación	29,4 %	Dimensión con mayor representación
Armonía	17,6 %	Fortaleza relativa
Afectividad	17,6 %	Fortaleza relativa
Adaptabilidad	14,2 %	Posición intermedia
Cohesión	9,3 %	Área susceptible de fortalecimiento
Roles	8,3 %	Área susceptible de fortalecimiento
Permeabilidad	3,4 %	Dimensión de menor representación

Fuente: Elaboración propia.

El peso de esta dimensión también está relacionado con las expectativas educativas transmitidas por las familias. La evidencia acumulada muestra que no todas las formas de atención parental producen los mismos resultados. En un metaanálisis de segundo orden con información de 23 metaanálisis y 1177 estudios primarios, Kim (2022) mostró

una asociación positiva en general entre la atención parental y el rendimiento educativo, pero verificó que las expectativas y las aspiraciones parentales presentaban efectos particularmente marcados, mientras que la ayuda directa con los deberes mostraba resultados ligeramente más variables. Complementando lo anterior, utilizando 54 estudios cuantitativos, Jeynes (2024) identificó asociaciones significativas entre las expectativas de los padres y el logro académico en estudiantes ubicados en diferentes grupos y niveles educativos. De este modo, estos hallazgos permiten entender que la comunicación constituida como fortaleza a partir del grupo en el que se desarrolló el estudio podría convertirse en un camino para transmitir expectativas educativas, siempre y cuando sean reales y siempre acompañadas de apoyo y respeto por la autonomía del estudiante.

Con respecto a la armonía y la afectividad, estas dimensiones situadas en el 17,6 % (de nuevo, por debajo de la comunicación) muestran que existen recursos emocionales que pueden ser empleados dentro de la intervención sistémica. La importancia de estos componentes va más allá del ámbito académico, ya que la calidad del funcionamiento familiar también se relaciona con recursos psicológicos principalmente necesarios para afrontar las demandas escolares. Liang et al. (2024), en un metaanálisis de 51 investigaciones a partir de 52.253 adolescentes, encontraron una relación positiva moderada entre el funcionamiento familiar y la autoestima, incluyendo relaciones significativas con la cohesión y la capacidad para adaptarse. Con esta información se puede sostener que la armonía y la afectividad no han de considerarse exclusivamente como muestras de aceptar la convivencia entre sus miembros (la esencia del funcionamiento familiar) sino como indicios de su vinculación con la seguridad emocional, el hecho de percibir el apoyo y el desarrollo de recursos personales en relación con lo que se espera del funcionamiento familiar. A pesar de ello, debido al diseño del estudio, estas relaciones son una interpretación a la que llegan y apoyan en datos disponibles de la literatura, y no efectos demostrados en los participantes incluidos en el mismo.

La adaptabilidad era del 14,2 por ciento, encontrada en un nivel intermedio, y constituyéndose como una de las dimensiones que probablemente serían habilitadas. Dicha adaptabilidad es especialmente importante reconocerla en los estudiantes de educación básica, dado que las tareas escolares, las necesidades del acompañamiento, y los niveles de autonomía vienen siendo transitorios progresivamente a medida que aumenta la edad. Las evidencias actuales apuntan a que proporcionar un acompañamiento familiar dirigido debe ser un proceso flexible que permita adaptar el grado de supervisión.

Mammadov y Schroeder (2023), mediante la realización de un metaanálisis que recoge 378 tamaños del efecto, que proceden de 179 muestras independientes compuestas por más de 213.000 participantes, describen relaciones positivas de apoyo a la autonomía con motivación autónoma, compromiso, autorregulación, autoconcepto y resultados académicos. Estos resultados permiten pensar que la adaptabilidad familiar no solo supone un cambio de reglas ante la adversidad, sino también y fundamentalmente una adaptación de las prácticas familiares para propiciar una autonomía gradual, y a la vez, la consolidación de límites y expectativas coherentes. Uno de los resultados que creemos que merece atención especial es la cohesión, ya que representó solo el 9,3% del total, muy por debajo del valor

registrado para la comunicación. Esta diferencia es especialmente remarcable porque implica que la existencia de comunicación en un grupo no implica que haya niveles equivalentes de unión, cooperación y pertenencia reconocido en el ámbito familiar. Wang et al. (2021), a través de un estudio longitudinal realizado con estudiantes de educación primaria, obtuvieron relaciones recíprocas entre la cohesión padre-hijo, cohesión madre-hijo, autoestima y rendimiento académico.

Estos hallazgos brindan apoyo a la idea de que debe existir una diferencia entre la idea de hablar o intercambiar información dentro del seno familiar y tener vínculos fuertes con apoyo íntimo, confianza y conexión emocional. En la población sometida a estudio, la mayor presencia relativa de intercambio de información o de comunicación puede considerarse un punto fuerte a partir del que hay que trabajar, toda vez que no debe utilizarse para disminuir el bajo porcentaje que hay en cohesión. De una posible intervención sistémica, ambas dimensiones podrían ser trabajadas simultáneamente a partir de actividades familiares cooperativas, acuerdos pactados y estrategias que pretenden favorecer un sentido de pertenencia.

La dimensión que refiere a la de roles tan solo llegó al 8,3\%, convirtiéndose en otra de las dimensiones prioritarias de cara al diagnóstico. El mismo hallazgo puede ser relacionado con la necesidad de concretar la claridad de responsabilidades, normas, límites y funciones del hogar; no obstante, ello no quiere decir que la salida pase por aumentar el control familiar. Erdem y Kaya (2020) comprobaron un pequeño efecto positivo de la implicación en las tareas por parte de los padres a partir de un metaanálisis de 55 estudios, siendo las expectativas para con la implicación familiar una de las vías más favorables, y el control familiar una relación combinada pequeña y negativa. Resultados incluso más específicos los encontraron Xu et al. (2024), a partir de 28 estudios, 252 tamaños del efecto y 378.222 participantes, localizando que el apoyo a la autonomía era la vía de implicación de la familia que mayor relación positiva tenía con el rendimiento; en cambio, el control, la frecuencia de ayuda y otras vías no eran vectores equivalentes. En atención a ello, mejorar los roles familiares debería corresponder a la orientación de cumplir algunas responsabilidades de manera clara y adecuada a la edad, evitando sustituir la capacidad de iniciar algo del estudiante a través de un excesivo control.

La permeabilidad fue la que presentó el porcentaje más bajo de las dimensiones, quedó en un 3,4 %, constituyendo así el principal componente que puede ser mejorado. Desde un enfoque sistémico, este resultado es especialmente relevante ya que la permeabilidad supone la capacidad de apertura a recursos, orientaciones y lazos de otros sistemas, en especial la escuela y la comunidad.

Si la representación de esta dimensión es tan baja, ello podría ser un obstáculo para establecer mecanismos estables de cooperación familia-escuela; de todos modos, la forma en que se diseñó el estudio no permite afirmar que haya en cada familia un déficit efectivo de participación escolar. Wang y Wei (2024), a través de un metaanálisis de 25 estudios y de 42 tamaños del efecto, encontraron un efecto positivo y significativo del involucramiento parental a la cetan A en el rendimiento matemático, aunque también mostraron que este efecto depende del tipo de participación, del nivel educativo y de otras características contextuales. Más recientemente, Hidajat et al.

(2026), mediante una revisión sistemática de las iniciativas de colaboración familia–escuela bajo forma de K-12, manifestaron que las acciones coordinadas entre familias y centros educativos pueden contribuir a ampliar el acceso al apoyo y favorecer respuestas más extenso abarcadoras a las necesidades de los estudiantes. Todos estos antecedentes afianzan la adecuación de considerar la permeabilidad como uno de los principales ejes que determinarán la futura intervención sistémica.

La composición de los hogares debe analizarse desde esta misma perspectiva. La incuestionable y sobresaliente presencia de la casa de tamaño medio, en el caso que nos ocupa representa a aquellas con tres, cuatro y cinco personas, forma parte de la tradición contextual de la población, pero no puede establecerse de forma aislada como signo de lo que podría considerarse como funcionalidad. La evidencia reciente tiende precisamente en la dirección de centrar la mirada menos en aquello que podría ser entendido como estructura, y más en la calidad de lo que serían los aspectos relacionales. Zhao y Zhao (2022) mostraron que, tal como la atmósfera familiar, las interacciones padres-hijos y las reglas del hogar son aspectos que aportan para explicar el rendimiento académico.

En la misma línea, Kim (2022) mostró que el efecto de la familia depende del tipo y calidad de la participación que tenga lugar. Por todo ello, no se debe suponer que una casa sea mejor que otra en función del número de integrantes por más que la evidencia sugiera que un tipo de casa puede ofrecer mejores o peores condiciones de tipo educativo; su influencia dependerá de cómo se distribuyan las responsabilidades, expresen las expectativas, arreglen las dificultades y ofrezcan apoyo emocional y académico. La comparación fundamental de las dimensiones expresa, por tanto, que el 85,3 % de familias que han obtenido una clasificación estructurada no excluye a las que poseen necesidades específicas. Los valores relativos bajos obtenidos en permeabilidad, roles y cohesión muestran que una categoría estructural favorable puede coexistir con dificultades o áreas de desarrollo en algunos procesos familiares y, por el contrario, el 14,7 % obtenido en familias clasificadas como desestructuradas no debería ser referenciado automáticamente como un grupo de bajo rendimiento o dificultades escolares.

Harris et al. (2020) demuestran que el ambiente familiar mantiene relaciones dinámicas con el compromiso escolar incluso segmentando las estructuras familiares, Jeynes (2024) hace mención de la función específica de las expectativas educativas parentales. Cuando se trata de recursos y necesidades, resulta más apropiado metodológicamente su análisis en cada familia que atribuir los resultados educativos en función de las estructuras familiares.

Desde la pedagogía sistémica, tales resultados permiten plantear una intervención basada en aquellas fortalezas y necesidades que han emergido. Comunicación, armonía y afectividad son recursos desde los cuales pueden impulsarse procesos de cambio, mientras que cohesión, roles y, especialmente, permeabilidad deberían ser prioridades de intervención. Esta propuesta se encuentra respaldada en la literatura que avisa que mayor implicación parental no es necesariamente mejor si se origina del control, de la intromisión. Teniendo en cuenta a Kim (2022), Xu et al. (2024), Wang y Wei (2024), constatan cómo los efectos de la implicación familiar dependen mucho de la naturaleza en la que esta

se desarrolle. Las estrategias, en este sentido, podrían abarcar espacios orientativos a las familias, establecimiento compartido, comunicación afectiva, trabajo cooperativo entre los miembros de las familias y mecanismos permanentes de interacción familia–escuela. Los resultados han de ser interpretados, no obstante, en función del alcance metodológico del estudio. La información accesible correspondería principalmente a una línea base de funcionamiento familiar, y no permite en estos momentos poner de manifiesto si las dimensiones que hemos identificado han hecho cambiar el rendimiento académico o poner de manifiesto la eficacia de las estrategias de pedagogía sistémica.

Para establecer esta relación, haría falta incluir indicadores académicos individualizados que nos permitieran hacer una medición posterior a la intervención y poder comparar los resultados antes y después de la misma. Esta prevención se vuelve especialmente necesaria justo por el hecho de que la evidencia externa respalda las asociaciones entre participación familiar, contexto del hogar y resultados educativos; pero no es algo que se deba traspasar directamente a los n=204 participantes del presente estudio. La aportación en este sentido radica en el diagnóstico que ahora se puede establecer en relación con la intervención que posteriormente se podrá evaluar.

Conclusiones

Los resultados permitieron, en primer lugar, caracterizar el funcionamiento familiar de los estudiantes de Educación General Básica que conformaban la línea base y, en segundo lugar, establecer un diagnóstico adecuado para dar pie a posteriores estrategias de pedagogía sistémica. El análisis mostró que la dinámica de funcionamiento familiar no es en absoluto una realidad monolítica, sino que está constitutiva de un conjunto de fortalezas y necesidades difiriendo que tienen que ser consideradas a la hora de planificar acciones de acompañamiento educativo y socioemocional. Se contempló que el agrupamiento de la mayoría de los resultados recaía en familias estructuradas, lo cual no significa que todos y cada una de las dimensiones queden caracterizadas por un desarrollo de los niveles equivalente. La evaluación multidimensional permitió determinar diferencias sustanciales entre comunicación, armonía, afectividad, adaptabilidad, cohesión, roles y permeabilidad.

Desde esta dimensión, el diagnóstico también puede ser específicamente un comentario que hoy consideramos el principal aporte ya que permite superar la caracterización estructural del hogar y permitir el acceso a los detalles de la información que se obtiene también en el marco de las interacciones que tienen lugar en el sistema familiar. Esta visión de los estudiantes es totalmente coherente con la pedagogía sistémica, puesto que define al estudiante dentro del entramado de las interacciones, tanto familiares como escolares y, además, de las interacciones sociales. Por lo tanto, la idea de la necesidad de la consideración de las interacciones familiares, escolares y sociales de forma integrada para el desarrollo educativo.

La estructura familiar tuvo un comportamiento nítidamente positivo con lo que se observó a través de las categorías de la línea base, ya que el 85.3 % de los estudiantes estaba en familias estructuradas y el 14,7 % en familias desestructuradas. Este último colectivo de alumnos es un colectivo al que es necesario prestar atención desde proyectos seguimientos y acompañamientos a pesar de que la desestructura no sea sinónimo de dificultades

académicas o disfuncionalidad en cada una de las dimensiones de la familia. La manera de componer los hogares también mostró una clara tendencia a ser de tamaño medio, más concretamente, de cuatro personas, seguida de las familias de tres o cinco miembros. Esos resultados permiten caracterizar el contexto familiar de los participantes, pero también confirman que el número de miembros o de integrantes del hogar no son determinantes a la hora de determinar la calidad de las relaciones familiares. Por ello, las estrategias que emergen del proyecto deberían priorizar la evaluación de necesidades concretas antes de plantear intervenciones destinadas únicamente a tipos de familia.

Se determinó que la comunicación era la principal fortaleza relativa del funcionamiento familiar, ya que alcanzó una distribución de 29,4 % en la distribución analizada, seguida de la armonía y la afectividad (17,6 % ambos). Estos resultados ponen en evidencia la existencia de recursos familiares que pueden ser aprovechados en clave de partida para las estrategias de pedagogía sistémica, especialmente aquellas orientadas a la búsqueda de diálogo, la expresión emocional, la resolución constructiva de dificultades y el fortalecimiento de las relaciones entre el alumnado y las figuras de Cuidado.

La adaptabilidad consiguió una puntuación intermedia al obtener el 14,2 %, lo que exhibe la necesidad de desarrollar la capacidad de las familias para reorganizar las responsabilidades y los mecanismos de acompañamiento frente a las transformaciones del desarrollo y las exigencias educativas. Por ello, las orientaciones de las intervenciones no deben centrarse en corregir únicamente las debilidades, sino que deberían también poder aprovechar y consolidar los recursos relacionales que ya existen. Esta visión facilitará el desarrollo de un acompañamiento contextualizado y basado en las características realmente puntuadas en la población. Las principales áreas que deben fortalecerse fueron las de cohesión, roles y permeabilidad, con valores de 9,3%, 8,3% y 3,4% respectivamente. La escasa representación de estas dimensiones pone de manifiesto la necesidad de desarrollar actividades dirigidas a fortalecer el sentimiento de pertenencia y cooperación familiar, de clarificar las responsabilidades del hogar y de facilitar una mayor porosidad a los recursos que hay en las instituciones educativas y en la comunidad.

En el mismo sentido, hay que considerar que la permeabilidad es una categoría relevante para que una intervención con enfoque sistémico, puesto que la relación que se establece entre estudiante, familia, escuela y redes de ayuda tiene que tener los canales necesarios para intercambiar información, solicitar asesoramiento y desarrollar de forma coordinada las respuestas ante las necesidades del estudiante. Para el caso del fortalecimiento de roles, este tiene que propiciar responsabilidades de acuerdo con la edad, sin sustituir la autonomía progresiva del estudiante.

Las dimensiones citadas proporcionan criterios concretos para estructurar las acciones posteriores del proyecto y eludir intervenciones genéricas desvinculadas de las necesidades diagnosticadas. Desde la visión de una pedagogía sistémica, se constata la validez de abordar las necesidades educativas teniendo presente la relación que existe entre estudiante, familia y escuela. El diagnóstico permite orientar acciones de acompañamiento con la comunicación familiar, la autorización del vínculo, la distribución de responsabilidades, la autonomía y, por último, la articulación con las

redes educativas y comunitarias. Aun así, las evidencias recabadas son sólo una línea base, de carácter descriptivo y transversal, que no posibilita afirmar que las estrategias de pedagogía sistémica hayan conducido todavía a una mejora en el rendimiento escolar, ni permite, por razones metodológicas, vincular con la información de la que se dispone, el funcionamiento familiar con las calificaciones escolares, dado que no hay registros de las calificaciones individuales de los 204 participantes.

Por tal motivo, se entiende que los resultados son una línea de base del diagnóstico de la intervención, pero no de esta intervención pedagógica. Esta delimitación es sumamente importante para poder mantener una correspondencia entre el alcance metodológico del estudio y las conclusiones extraídas de la evidencia. A la investigación le corresponde una línea de base que sirva como referencia para una segunda fase que permita evaluar cambios en el rendimiento escolar y el bienestar socio-emocional después de implementar las estrategias de pedagogía sistémica.

Para probar científicamente sus contribuciones hacia el rendimiento escolar y el bienestar socioemocional será necesario incluir indicadores individualizados de estas variables y ejecutar una medición de post-prueba en comparación con las condiciones pre-test. Este procedimiento permitiría comprobar si las dimensiones familiares señaladas como prioritarias han tenido cambios y si estos cambios han estado acompañados de variaciones significativas en indicadores educativos. La continuidad del proyecto, atendiendo a una lógica de diagnóstico, intervención y evaluación, permitiría pasar de lo descriptivo a la evidencia empírica sobre la efectividad de las estrategias implementadas. En este sentido el estudio no solo permite identificar fortalezas y necesidades del funcionamiento familiar, sino en cierto modo genera una línea de base con la cual guiar decisiones educativas contextualizadas y avanzar hacia intervenciones explícitamente sistémicas que permitan su evaluación científica.

Referencias Bibliográficas

Castillo, A., & Chocho, M. (2024). Involucrando a los padres en la educación escolar de los niños: Estrategias efectivas. Revista InveCom, 4(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.8329084

Erdem, C., & Kaya, M. (2020). A meta-analysis of the effect of parental involvement on students' academic achievement. Journal of Learning for Development, 7(3), 367–383. https://doi.org/10.56059/jl4d.v7i3.417

Harris, C., Vazsonyi, A., Özdemir, Y., & Sağkal, A. (2020). Family environment and school engagement: An investigation of cross-lagged effects. Journal of Adolescence, 84, 171–179. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.08.006

Hidajat, T., Nguyen, T., Edwards, E., Lynch, D., & Carroll, A. (2026). Family–school partnership initiatives to improve student attendance: A systematic review. Review of Education, 14(2), e70175. https://doi.org/10.1002/rev3.70175

Jeynes, W. (2024). A meta-analysis: The relationship between the parental expectations component of parental involvement with students' academic achievement. Urban Education, 59(1), 63–95. https://doi.org/10.1177/00420859211073892

Kim, S. (2022). Fifty years of parental involvement and achievement research: A second-order meta-analysis. Educational Research Review, 37, 100463. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100463

Liang, F., Wang, Y., Liu, Y., He, X., & He, M. (2024). Meta-analysis of family functioning and self-esteem among Chinese adolescents.

Children and Youth Services Review, 164, 107822. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107822

Mammadov, S., & Schroeder, K. (2023). A meta-analytic review of the relationships between autonomy support and positive learning outcomes. Contemporary Educational Psychology, 75, 102235. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2023.102235

Rivera, J., & Guzmán, A. (2024). Trabajo colaborativo entre padres y educadores para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños. Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE, 7(13), 16–29. https://doi.org/10.56124/sapientiae.v7i13.0002

Wang, X., & Wei, Y. (2024). The influence of parental involvement on students' math performance: A meta-analysis. Frontiers in Psychology, 15, 1463359. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1463359

Wang, Y., Huebner, E., & Tian, L. (2021). Parent-child cohesion, self-esteem, and academic achievement: The longitudinal relations among elementary school students. Learning and Instruction, 73, 101467. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101467

Xu, J., Guo, S., Feng, Y., Ma, Y., Zhang, Y., Núñez, J., & Fan, H. (2024). Parental homework involvement and students' achievement: A three-level meta-analysis. Psicothema, 36(1), 1–14. https://doi.org/10.7334/psicothema2023.92

Yeo, G., Lansford, J., Hirshberg, M., & Tong, E. (2024). Associations of childhood adversity with emotional well-being and educational achievement: A review and meta-analysis. Journal of Affective Disorders, 347, 387–398. https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.11.083

Zhang, Y. (2020). Quality matters more than quantity: Parent–child communication and adolescents' academic performance. Frontiers in Psychology, 11, 1203. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01203

Zhao, L., & Zhao, W. (2022). Impacts of family environment on adolescents' academic achievement: The role of peer interaction quality and educational expectation gap. Frontiers in Psychology, 13, 911959. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911959

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Gladis del Consuelo Vinueza Burgos, Washington Rafael Miranda Vera, Solange Viviana Contreras Suárez, Andrea Ximena Duarte Cango, Zaida Lorena Orozco Moreno y Luis Enrique Salgado Peñafiel.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)

Gladis del Consuelo Vinueza Burgos: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.

Washington Rafael Miranda Vera: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos.

Solange Viviana Contreras Suárez: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.

Andrea Ximena Duarte Cango: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.

Zaida Lorena Orozco Moreno: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos.

Luis Enrique Salgado Peñafiel.: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.

Declaración de financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.

Declaración del editor

El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.

Declaración de los revisores

Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.

Declaración ética de la investigación

Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.