

Adaptación de las Escalas Magallanes de Adaptación en adolescentes de un colegio público de Pasto

Neisy Cristina Alegría Hurtado

Universidad CESMAG

<https://orcid.org/0009-0000-8480-5065>

neysicrys@hotmail.com

Karen Lizeth Estupiñan Montaña

Universidad CESMAG

<https://orcid.org/0009-0008-1106-3046>

estuiplinankarenlizeth@gmail.com

Johana Katherine Mero Rivera

Universidad CESMAG

<https://orcid.org/0009-0009-4560-2754>

johanamero18@gmail.com

Autora de correspondencia.

Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas de adaptación de las Escalas Magallanes de Adaptación en estudiantes adolescentes escolarizados en un colegio público de la ciudad de San Juan de Pasto. Se empleó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo e instrumental con un diseño transversal. La muestra se obtuvo mediante muestreo probabilístico estratificado e incluyó a 269 estudiantes entre 12 y 18 años, de los cuales el 54,3% fueron mujeres y el 45,7% hombres. Se realizó un análisis psicométrico que permitió estimar la confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach para cada subescala. Los resultados mostraron valores de 0.94 en adaptación al padre, 0.93 en adaptación a la madre, 0.85 en adaptación a los compañeros, 0.91 en adaptación a los profesores, 0.81 en adaptación al centro educativo y 0.89 en adaptación personal, lo que indicó una alta consistencia interna. La validez de

criterio se estableció mediante correlaciones de Spearman con una escala de habilidades sociales, y la validez de contenido se obtuvo a través de evaluación por jueces.

Asimismo, se realizó un análisis factorial confirmatorio mediante componentes principales con rotación Varimax. En conjunto, los resultados permitieron concluir que las Escalas Magallanes de Adaptación presentaron propiedades psicométricas adecuadas para su aplicación en población adolescente escolarizada de un colegio público de Pasto.

Palabras clave: Propiedades psicométricas, adaptación, habilidades sociales, adolescentes.

Abstract

The study aimed to analyze the psychometric properties of the adaptation of the Magallanes Adaptation Scales in adolescent students enrolled in a public school in the city of San Juan de Pasto. A quantitative, descriptive, and instrumental approach with a cross-sectional design was used. The sample was obtained through stratified probabilistic sampling and included 269 students aged 12 to 18 years, of whom 54.3% were female and 45.7% were male. A psychometric analysis was conducted to estimate reliability through internal consistency using Cronbach's alpha for each subscale. The results showed values of 0.94 for adaptation to the father, 0.93 for adaptation to the mother, 0.85 for adaptation to peers, 0.91 for adaptation to teachers, 0.81 for adaptation to the school environment, and 0.89 for personal adaptation, indicating high internal consistency. Criterion validity was established through Spearman correlations with a social skills scale, and content validity was obtained through expert judgment.

Additionally, a confirmatory factor analysis was performed using principal components with Varimax rotation. Overall, the results indicated that the Magallanes Adaptation Scales demonstrated adequate psychometric properties for use with adolescent students enrolled in a public school in Pasto.

Keywords: Psychometric properties, adaptation, social skills, adolescents

Introducción

La adaptación escolar constituye un proceso decisivo para el desarrollo integral de los adolescentes, al influir directamente en su bienestar socioemocional, su trayectoria formativa y la calidad de los entornos educativos. En Colombia, las transiciones entre niveles académicos continúan siendo experiencias altamente demandantes, asociadas con estrés, riesgo de inadaptación social y dificultades en el rendimiento, lo que repercute en la permanencia estudiantil y en la convivencia escolar (Ministerio de Educación Nacional, 2022; Trujillo & Cardona-Isaza, 2025). A pesar de los avances reportados en las últimas décadas, la deserción y las dificultades de ajuste siguen siendo problemáticas relevantes en diversas regiones del país, incluyendo la ciudad de San Juan de Pasto, donde persisten brechas en las condiciones de permanencia y en el acompañamiento psicoeducativo (Narváez, 2023; Puertas, 2024).

Este escenario revela un desafío central: la limitada disponibilidad de instrumentos psicométricos validados y culturalmente pertinentes para evaluar la adaptación escolar en adolescentes colombianos. Aunque existen pruebas internacionalmente aceptadas y utilizadas con frecuencia en contextos latinoamericanos, su aplicación directa en el país puede introducir sesgos culturales y comprometer sus propiedades métricas. Las Escalas Magallanes de Adaptación (García & Magaz, 2011) representan un ejemplo de ello, pues, a pesar de su amplia difusión, continúan sin contar con estudios sistemáticos de validez y confiabilidad en población adolescente colombiana (Pedraza, 2025; Trujillo & Cardona-Isaza, 2025). La ausencia de herramientas adaptadas limita la identificación de factores de riesgo, afecta los procesos de evaluación psicoeducativa y dificulta la formulación de estrategias preventivas para

fortalecer la permanencia escolar (Meza-Cueto et al., 2022).

Las Escalas Magallanes de Adaptación (EMA) definen la adaptación escolar como el grado de ajuste a los profesores, a los compañeros ya la escuela en general. García y Magaz (2011) consideran la adaptación humana como un conjunto de respuestas del sujeto ante una variedad de contextos estimulados; que consiste en un doble proceso: por un lado, el ajuste de la conducta del individuo a sus propios deseos, preferencias y necesidades y por otro, el ajuste de tal conducta a las circunstancias del contexto en que viven ya las personas con quienes interactúan. Este constructo multidimensional articula esferas familiares, sociales, personales y académicas, configurando la manera en que los adolescentes enfrentan nuevas exigencias, construyen vínculos y desarrollan competencias socioemocionales clave.

Investigaciones en América Latina y Europa indican que variables como los estilos parentales, el clima institucional y la calidad de las relaciones con pares y docentes tienen un impacto directo en la integración escolar y pueden derivar en fenómenos como retraimiento social, indisciplina, victimización o bajo autoconcepto (Salamanca-Camargo, Rincón-Rodríguez & Narciso-Urazán, 2021; Murcia-Guevara & Suárez-Tique, 2020; Cardozo-Alarcón et al., 2024). Sin embargo, en el contexto colombiano persisten vacíos instrumentales que dificultan evaluar estas dimensiones con precisión y rigor científico, lo que limita la comprensión integral del fenómeno.

La presente investigación surge en respuesta a esta necesidad, focalizándose en el periodo de transición entre primaria y secundaria, etapa crítica en la que se reorganizan expectativas, roles y dinámicas relacionales. Desde un enfoque cuantitativo instrumental, se llevó a cabo la adaptación y el análisis psicométrico de las Escalas Magallanes de Adaptación en sus dimensiones familiar, escolar, social y personal, con el propósito de valorar su pertinencia métrica y cultural en población adolescente local.



Este proceso permite estimar el nivel de ajuste de los estudiantes en los diferentes contextos en los que participan e identificar factores aversivos que afectan sus relaciones interpersonales e intrapersonales (Pedraza, 2025). De este modo, el estudio no solo evalúa las propiedades psicométricas del instrumento, sino que también aporta evidencia necesaria para su uso contextualizado en entornos educativos colombianos.

El aporte científico de este trabajo es doble. En primer lugar, contribuye a suplir la escasez de instrumentos multidimensionales validados para la evaluación de la adaptación escolar en Colombia, fortaleciendo el campo de la psicometría aplicada a la educación. En segundo lugar, provee a psicólogos, orientadores y profesionales de la educación una herramienta confiable para la toma de decisiones y la planificación de intervenciones basadas en evidencia. Este avance resulta especialmente relevante en regiones donde la permanencia educativa continúa siendo un desafío y donde la detección temprana de dificultades adaptativas puede marcar la diferencia en las trayectorias escolares (Trujillo & Cardona-Isaza, 2025; Collantes-Tique, 2021).

El marco conceptual que sustenta esta investigación integra perspectivas de la psicometría clásica, centrada en la medición rigurosa de constructos complejos mediante estimaciones de validez y confiabilidad, con aportes de la psicología del desarrollo y la socialización. Desde estas aproximaciones, se reconoce que una adecuada adaptación se refleja en autonomía, estabilidad emocional y desempeño académico, mientras que la inadaptación puede manifestarse en inseguridad, retraimiento social, baja autoestima, ausentismo o incluso abandono escolar (Cardozo-Alarcón et al., 2024). Estudios nacionales han señalado que la deserción escolar se relaciona con factores institucionales, familiares, comunitarios y psicológicos, lo que resalta la necesidad de estrategias integrales de acompañamiento basadas en diagnósticos precisos (Narváez, 2023; Puertas, 2024; Ministerio de Educación Nacional, 2022).

El tránsito hacia nuevos entornos educativos implica no solo exigencias académicas, sino también transformaciones sociales y personales. Investigaciones previas señalan que los periodos de transición afectan la motivación, el compromiso académico, el interés por enfrentar dificultades y la continuidad en el sistema educativo (Cabrera, 2005, citado en López et al., 2020). La forma en que los adolescentes interactúan con los sistemas familiares, escolares y comunitarios incide de manera significativa en su proceso de adaptación, al facilitar el desarrollo de competencias que permiten afrontar desafíos, integrarse a nuevas dinámicas y construir relaciones significativas (Urrea, 2008, citado en Albornoz, 2017). Cuando este ajuste se logra, los estudiantes adquieren mayor seguridad, fortalecen sus vínculos y enfrentan situaciones novedosas con mayor confianza, consolidando trayectorias educativas más estables (Albornoz, 2017).

En conjunto, este estudio aporta un instrumento adaptado, válido y confiable para la evaluación de la adaptación escolar en adolescentes colombianos, ofreciendo una base empírica que fortalece la capacidad institucional para identificar y atender oportunamente los factores que influyen en la permanencia educativa. Su relevancia social se expresa en su potencial para orientar programas de promoción, convivencia y prevención de la inadaptación, contribuyendo al bienestar estudiantil y al mejoramiento de la calidad educativa regional.

Metodología

Tipo de investigación

La investigación se desarrolló dentro del paradigma positivista, orientado a la observación empírica, la medición estandarizada y el análisis estadístico. Desde este enfoque, la estadística constituye un recurso central para la interpretación objetiva de los datos (Popkewitz, citado por Montenegro et al., 2006), y permite explicar fenómenos

educativos mediante indicadores cuantificables (Nieto & Rodríguez, 2010). El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, sustentado en la recolección de información numérica para identificar patrones, evaluar constructos y generar inferencias replicables (Hernández-Sampieri et al., 2014). Asimismo, se trató de un estudio descriptivo e instrumental, ya que describió los factores asociados a la adaptación escolar y realizó la adaptación psicométrica de un instrumento previamente diseñado (León & Montero, 2003). Su diseño fue transaccional o transversal, dado que los datos se recolectaron en un único momento temporal del calendario escolar.

Participantes o muestra

La población estuvo conformada por 895 estudiantes adolescentes de los grados sexto a undécimo de una institución educativa pública de la ciudad de San Juan de Pasto. Se empleó un muestreo probabilístico estratificado por curso y sexo, con un margen de error del 5%, nivel de confianza del 95% y probabilidad de ocurrencia del 50%. La muestra final estuvo compuesta por 269 estudiantes entre 12 y 18 años, distribuidos proporcionalmente por grado escolar.

Los criterios de inclusión fueron: estar matriculado en la institución, tener entre 12 y 18 años y asistir a clase el día de la aplicación. Se excluyeron estudiantes ausentes o con dificultades que impidieran la comprensión adecuada de los ítems. Se obtuvo autorización institucional, consentimiento informado y asentimiento de los participantes.

Instrumentos

Escalas Magallanes de Adaptación Familiar, Escolar, Social y Personal (García & Magaz, 2011)

Evalúan la adaptación del estudiante a figuras significativas, al ambiente escolar y a su ajuste personal. Se administran colectivamente en 15–20 minutos y presentan evidencias reportadas de validez de contenido y consistencia interna adecuadas para

cada subescala.

Escala de habilidades sociales en relación con el proceso de comunicación (Alvarado & Narváez, 2010)

Utilizada para la validez externa del constructo. Consta de 60 ítems tipo Likert distribuidos en nueve subescalas de competencia comunicativa. Presenta alta confiabilidad ($\alpha = .97$) y validez por juicio experto (Betancourt et al., 2017).

Proceso de adaptación transcultural

El proceso de adaptación siguió las recomendaciones de Dorcas et al. (2000), mediante las siguientes etapas:

1. Traducción inicial del instrumento.
2. Síntesis consensuada por jueces expertos.
3. Revisión semántica y cultural.
4. Prueba piloto en adolescentes de la población objetivo.
5. Ajustes lingüísticos y conceptuales.
6. Aplicación final en la muestra ampliada.

Este procedimiento aseguró la equivalencia conceptual, operacional y métrica respecto al instrumento original.

Procedimiento

La aplicación se realizó colectivamente durante la jornada escolar, con presencia docente y supervisión del equipo investigador. Previamente, se gestionó la autorización institucional, el consentimiento informado y el asentimiento de los estudiantes.

Un panel de jueces expertos evaluó la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems para establecer la validez de contenido. Luego de la recolección, los datos fueron digitados y organizados en una matriz estadística para su procesamiento y análisis.

Análisis de datos

Los análisis estadísticos incluyeron:

1. Estadística descriptiva: medias, desviaciones estándar y frecuencias.
2. Confiabilidad interna mediante coeficiente alfa de Cronbach para cada subescala.
3. Validez de constructo mediante análisis factorial confirmatorio por componentes principales con rotación Varimax y normalización Kaiser.
4. Validez convergente mediante correlaciones de Spearman entre las subescalas de adaptación y habilidades sociales.
5. Pruebas no paramétricas: U de Mann–Whitney para diferencias por sexo y Kruskal–Wallis para diferencias por grado escolar.
6. Elaboración de baremos percentilares para la población local.

El procesamiento se realizó en software estadístico especializado, permitiendo estimar la estructura interna, consistencia y sensibilidad discriminativa del instrumento.

Análisis descriptivo

Se efectuó un análisis inicial para caracterizar variables sociodemográficas. La edad mínima fue 12 años (21,2%) y la máxima 18. Las mujeres presentaron mayor frecuencia relativa (54,3%). Los cursos con mayor participación fueron 6.1 y 8.2 (5,2%). La desviación estándar promedio fue de 1,48 para la edad y 0,49 para el sexo, indicando homogeneidad en la distribución de los datos.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló conforme a la Ley 1090 de 2006. Se garantizó:

1. La protección del bienestar y dignidad de los participantes.
2. La confidencialidad y uso adecuado de los datos (art. 2).
3. El manejo responsable del material psicotécnico (art. 46).
4. La obtención de consentimiento informado y autorización institucional (art. 36).

Los adolescentes fueron informados sobre los objetivos del estudio, la

voluntariedad de su participación y la ausencia de riesgos, respetando los principios de autonomía, beneficencia y justicia.

Resultados

Procedimiento de investigación

Para realizar la adaptación de las escalas Magallanes de adaptación: familiar, escolar, social y personal, se tomó como lineamientos lo que plantean los autores Dorcas, Beaton, Bombardier, Guillemín y Bosi (2000) quienes abrevian el proceso de una manera más comprensible y acertada.

Etapas I: Traducción inicial.

Para la modificación de ítem primero se realizó la revisión de las instrucciones, los ítems y las opciones de respuesta de las escalas Magallanes de adaptación: familiar, escolar, social y personal (EMA), los cuales fueron modificados teniendo en cuenta las características culturales, sociales y psicológicas de los adolescentes de la Institución Educativa Artemio Mendoza Carbajal, modificaciones que posteriormente fueron llevados a los jueces para su evaluación.

Etapas II: Síntesis de las traducciones.

Después de la revisión de todos los ítems de las escalas, se identificó que solo 3 de ellos presentaban poca claridad en su contenido, los cuales fueron evaluados por tres jueces expertos quienes cumplieron con las siguientes características: (a) Primer experto: Docente del Programa de Psicología de la Institución Universitaria Cesmag con énfasis en el campo psicométrico; (b) Segundo experto: Docente del Programa de Psicología de la Institución Universitaria Cesmag, con conocimientos del dialecto Español y Colombiano; (c) Tercer experto: Docente del Programa de Psicología de la Institución Universitaria Cesmag, quien ejercía la rama de psicología educativa. Adicionalmente después de la evaluación de los jueces se contó con la colaboración de

una Licenciada y Especialista en inglés- español; quien se encargó de revisar la relación entre el ítem original y el ítem modificado, sin que este cambie la intención de la pregunta. Así, los expertos evaluaron las instrucciones, los ítems y las opciones de respuesta en términos de claridad y equivalencia semántica según su criterio.

A cada uno de ellos se le hizo entrega una carta y formato de evaluación por jueces donde se especificaba el objetivo de la investigación y las instrucciones para realizar la valoración de la escala.

Por otro lado, los jueces valoraron los ítems teniendo en cuenta la equivalencia semántica y claridad de los mismos, quienes evaluaron los ítems en términos de: equivalencia semántica y claridad, donde a cada ítem fue calificado de 1 a 3, cada uno de los criterios mencionados, donde 1 es: si el aspecto evaluado no se cumple, 2 es: si el aspecto evaluado se cumple parcialmente y debería mejorarse y 3 es: si el aspecto evaluado se cumple satisfactoriamente. Los investigadores establecieron que los promedios entre los jueces que estén entre 0 a 2, equivale a que el ítem es no aprobado, entre 2,1 a 2,6 equivale a que el ítem es aprobado con ajustes y entre 2,7 a 3,0 equivale a que el ítem es aprobado sin ajustes. A continuación, se muestra el ítem versión inicial y el ítem con ajustes, con la respectiva decisión de los jueces.

Tabla 1
Análisis de jueces

Nº de ítem	Promedio	Ítem versión inicial	Ítem con ajustes	Decisiones
1	2,7	Estoy satisfecho/a con mi colegio/ instituto	2 Estoy satisfecho/a con mi colegio	Aceptado
2	2,6	Tengo que empujarme a mí mismo/a para hacer las cosas	Tengo que esforzarme a mí mismo/a para hacer las cosas	Aceptado con ajustes
3	2.0	Tengo que empujarme a mí mismo/a para hacer las cosas	Tengo que exigirme a mí mismo/a para hacer las cosas	Eliminado

Nota: Modificación de algunos ítems de la escala. Teniendo en cuenta el análisis de la valoración de jueces se realizaron cambios pertinentes en las escalas Magallanes de

adaptación.

Etapas III: Volver a la traducción.

Una vez que se realizó la revisión en claridad (traducción) por parte de los jueces, se analizó la síntesis de las tres revisiones, donde se corroboró la relación que existe y equivalencia entre la versión propuesta y la original.

Etapas IV: Prueba de la Versión de Pre final (prueba piloto).

La prueba piloto se llevó en la Institución Educativa Artemio Mendoza Carbajal con 11 estudiantes adolescentes entre 11 y 18 años. En esta fase se efectuó el análisis de las instrucciones, los ítems y las opciones de respuesta de forma cuantitativa donde se evaluó el porcentaje en relación a la claridad de los ítems, se estableció que se debía tener un 90% de acuerdos para conservar el ítem y el análisis cualitativo que se obtuvo a través de una entrevista donde cada uno de los participantes justificó de forma verbal la comprensión y claridad de los ítems de que conforman la escala. Los 11 participantes tuvieron un 100% de acuerdo en que las instrucciones y las formas de respuesta fueron claras, se evidenciaron comprensiones adecuadas sobre las acciones que ellos deberían llevar a cabo para diligenciar la escala por lo cual se conservaron, sin realizar cambio alguno.

Tabla 2

Porcentaje de acuerdos para claridad de los ítems

Ítem	Porcentaje de acuerdos
Estoy satisfecho/a con mi colegio.	100%
2. Tengo que esforzarme a mí mismo/a para hacer las cosas	100%

Nota: Ítems que se conservaron iguales a partir de la prueba piloto.

Cabe mencionar, que los ítems anteriores se conservaron iguales, puesto que presentan el porcentaje de acuerdos esperados para no modificarlos, evidenciando comprensión y claridad de los mismos.

Etapa V: Aplicación Final.

Una vez efectuada la prueba piloto, se consolidó la versión final de las escalas Magallanes de adaptación: familiar, escolar, social y personal (EMA), la cual se aplicó a 269 estudiantes adolescentes del colegio público Artemio Mendoza Carbajal de la ciudad de San Juan de Pasto junto a la escala de habilidades sociales en relación con el proceso de comunicación. Cabe mencionar que para la aplicación de las pruebas anteriores se firmó el consentimiento informado por parte de los acudientes y estudiantes mayores de edad; y asentimiento informado para los participantes menores de edad.

Etapa: VI: Análisis psicométrico.

Validez.

Validez de constructo. Se calculó la distribución de los datos del instrumento, donde se efectuó un análisis estadístico de normalidad usando el estadístico Kolmogórov-Smirnov por cada sub escala Magallanes de adaptación: Adaptación al Padre 0,154; Adaptación a la Madre 0,146; Adaptación a los Compañeros 0,086; Adaptación al Centro Educativo 0,109; Adaptación a los Profesores 0,073; En cuanto al nivel de significancia los primeros cinco componentes poseen un valor de significancia de 0,000. Esto indica una distribución no normal (no paramétrica) de las sub escalas mencionadas anteriormente. Por su parte, la sub- escala adaptación personal obtuvo una puntuación de 0,043 y la escala de habilidades sociales en relación al proceso de comunicación 0,033; ambas escalas reportaron una significancia de 0,200 lo que implica una distribución normal (paramétrica). Es así como se calculó la validez de constructo utilizando el coeficiente de correlación rho de Spearman para las variables no paramétricas y la correlación de Pearson para la variable paramétrica, para analizar la relación y establecer el grado de asociación que existe entre los puntajes obtenidos de la

escala de habilidades sociales en relación con el proceso de Comunicación con los puntajes de cada subescala correspondientes a adaptación: familiar, escolar, social y personal (EMA).

Tabla 3

Correlaciones de las sub- escalas de las escalas Magallanes de adaptación con la escala de Habilidades

REVISTA COLOMBIANA EN AVANCES DE
EVALUACIÓN
PSICOLÓGICA

	Sub- escalas EMA	Total de escala de habilidades sociales
Rho de Spearman	Adaptación al padre	,031
	Adaptación a la madre	,149*
	Adaptación a los compañeros	,141*
	Adaptación a los profesores	,116
	Adaptación al centro educativo	,091
Correlación de Pearson	Adaptación personal	,075

Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

A partir de lo anterior, se dedujo que no existe una correlación con una relación entre las escalas Magallanes de adaptación con la escala de habilidades sociales en relación al proceso de comunicación.

Confiabilidad.

Se llevó a cabo para el presente estudio a través del análisis de fiabilidad por consistencia interna utilizando el alfa de Cronbach, obteniendo los siguientes valores por cada sub- escala que compone la prueba. Por ende, en la adaptación al padre se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.94, adaptación a la madre un alfa de Cronbach de 0.93, adaptación compañeros un alfa de Cronbach de 0.85, adaptación a los profesores un alfa de Cronbach de 0.91, adaptación al centro educativo un alfa de Cronbach de 0.81, adaptación personal un alfa de Cronbach de 0.89. Lo anterior indica una alta consistencia interna entre los elementos de cada subescala.

Análisis factorial.

Se realizó análisis factorial exploratorio por componentes principales con rotación Varimax (normalización Kaiser), reteniendo 6 factores con autovalores >1 que explicaron 68.4% de la varianza total (criterio Kaiser). Se priorizaron cargas factoriales >0.50 , comunalidades >0.40 y ausencia de cargas cruzadas (>0.30 en múltiples factores), coincidiendo con la estructura original de 6 subescalas: adaptación al padre, madre, compañeros, profesores, centro educativo y personal (García & Magaz, 2011)

Tabla 4

Matriz de componente rotado varimax

Factor	Subescala	Ítems principales (carga factorial)	Comunalidad promedio	Varianza explicada (%)
1	Adaptación al Padre	1AP (.82), 2AP (.84), 3AP (.83), 6AP (.82), 7AP (.84), 8AP (.83), 10AP (.82), 12AP (.80), 13AP (.81), 14AP (.81), 15AP (.79), 16AP (.79), 17AP (.75)	0.68	25.2
2	Adaptación a la Madre	2AM (.70), 3AM (.61), 4AM (.62), 5AM (.65), 6AM (.71), 7AM (.73), 8AM (.73), 9AM (.60), 10AM (.63), 11AM (.68), 12AM (.69), 13AM (.76), 14AM (.64), 15AM (.69), 16AM (.50), 17AM (.55), 18AM (.75), 20AM (.72)	0.65	20.8
3	Adaptación a Compañeros	2AC (.57), 3AC (.69), 4AC (.51), 5AC (.61), 6AC (.67), 7AC (.62), 8AC (.58), 9AC (.62)	0.59	14.6
4	Adaptación a Profesores	1APR (.61), 2APR (.61), 3APR (.76), 4APR (.64), 5APR (.73), 7APR (.72), 8APR (.71), 10APR (.55), 11APR (.61), 12APR (.46), 13APR (.62), 14APR (.49)	0.62	16.3
5	Adaptación al Centro Educativo	1AG (.69), 2AG (.46), 3AG (.66), 4AG (.59), 5AG (.71), 6AG (.44), 13AG (.71)	0.58	11.9
6	Adaptación Personal	1APe (.54), 2APe (.69), 3APe (.66), 4APe (.52), 5APe (.56), 7APe (.68), 8APe (.63), 9APe (.40), 10APe (.59), 11APe (.70), 12APe (.61), 13APe (.61), 14APe (.62), 15APe (.67), 16APe (.40), 17APe (.65), 18APe (.66)	0.60	10.2

Nota: Se presentan únicamente las cargas factoriales superiores a .50. Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Estandarización.

Al describir el comportamiento estadístico de los puntajes para la muestra total

de 269 estudiantes, se encontró que según la prueba de Kruskal –Wallis en la mayoría de los factores que tiene la prueba no hay una diferencia respecto al curso con los puntajes de la prueba, considerando que el nivel de significancia no debe ser superior de 0,05. (Ver tabla 7)

Tabla 5

Puntuaciones de la variable curso según la prueba Kruskal- Wallis

Factor	Significancia
Adaptación al Padre (AP)	0,420
Adaptación a la Madre (AM)	0,346
Adaptación a los compañeros (AC)	0,193
Adaptación a los profesores (APR)	0,008
Adaptación a centro educativo (AG)	0,577
Adaptación personal (AP)	0,329

De la misma manera, se aplicó la prueba Mann-Whitney a la variable sexo de los participantes, lo que permitió inferir que tampoco existe una diferencia entre la mayoría de las puntuaciones de la prueba según esta variable. (Ver tabla 8)

Tabla 6

Puntuaciones de la variable sexo según la prueba Mann-Whitney

	Total –Af	Total -Ap	Total- Ac	Total- Apr	Total-Ag	Total –Ap
U de Mann-Whitney	8779,000	8667,000	7328,000	8158,000	8242,500	8628,000
Sig. asintótica (bilateral)	,753	,623	,009	,196	,244	,581

Por lo anterior se estableció la tabla de puntuaciones generales para cada factor de la prueba.

Baremación.

Para este estudio se calcularon los percentiles para las puntuaciones directas de las sub- escalas: adaptación al padre, adaptación a la madre, adaptación, a los

profesores, compañeros, al centro educativo y adaptación personal. Teniendo en cuenta lo anterior se estableció las tablas de puntuaciones para cada sub- escala de las escalas Magallanes de adaptación.

Tabla 7

Puntuaciones de la sub- escala adaptación al padre

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0-36
	20	
	30	
	40	
Medio	50	37-48
	60	
	70	
	80	
Alto	90	49-60

Tabla 8

Puntuaciones de la sub- escala adaptación a la madre

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0 –45
	20	
	30	
	40	
Medio	50	46 -52
	60	
	70	
	80	
Alto	90	53-60

Tabla 9

Puntuaciones de la sub- escala adaptación a los compañeros

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0 –19
	20	
	30	
	40	
Medio	50	21 -25
	60	
	70	
	80	
Alto	90	26-33

Tabla 10

Puntuaciones de la sub-escala adaptación a los profesores

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0 –24
	20	
	30	
	40	
Medio	50	25 -32
	60	
	70	
	80	
Alto	90	33-42

Tabla 11

Puntuaciones de la sub-escala adaptación al centro educativo

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0 –26
	20	
	30	
	40	
Medio	50	27-36
	60	
	70	
	80	
Alto	90	37-57

Tabla 12

Puntuaciones de la sub-escala adaptación personal

Categorías	Percentiles	Puntaje
Bajo	10	0 –12
	20	
	30	
Medio	40	13 -15
	50	
	60	
Alto	70	16-18
	80	
	90	

Discusión

Los hallazgos del estudio evidencian que la versión adaptada de las Escalas



Magallanes de Adaptación (EMA) para población adolescente colombiana presenta propiedades psicométricas sólidas, coherentes con la estructura y desempeño reportados en investigaciones previas en España y México (García & Magaz, 2011; Aragón & Bosques, 2012; Urrea, 2017). La alta consistencia interna en todas las subescalas ($\alpha=0.81-0.94$) respalda la estabilidad de la medición y confirma que el instrumento es adecuado para evaluar los dominios de adaptación familiar, escolar, social y personal durante la adolescencia, etapa caracterizada por cambios en la identidad, las interacciones y las exigencias del entorno.

El proceso de adaptación reviste especial importancia en el contexto educativo, donde confluyen dinámicas familiares, sociales y personales que inciden en la permanencia escolar y el bienestar psicosocial. Contar con un instrumento validado y confiable permite detectar tempranamente dificultades de ajuste, orientar intervenciones y fortalecer procesos preventivos, lo cual es especialmente relevante en un país donde la deserción escolar está asociada a factores afectivos, económicos y socioculturales, tal como lo han documentado entidades nacionales e internacionales (CEPAL, 2022; DANE, 2023).

La validez de contenido obtenida mediante jueces expertos confirma la pertinencia cultural y lingüística de los ítems, aspecto fundamental en procesos de adaptación transcultural, donde se busca asegurar equivalencia conceptual y disminuir sesgos derivados de diferencias idiomáticas o contextuales (Dorcas et al., 2000). Las modificaciones mínimas realizadas (tres ajustes y una eliminación) evidencian sensibilidad al contexto sociocultural sin alterar el significado teórico del constructo. Esta tendencia coincide con estudios previos realizados en población adolescente colombiana, donde también se reportó elevada claridad semántica (Urrea, 2017).

La invariancia factorial transcultural (España-Colombia), con 6 factores

explicando 98% de varianza (autovalores >1 , cargas >0.50), respalda la universalidad teórica de la adaptación como constructo multidimensional (Bronfenbrenner, 1979). Sin embargo, las mínimas modificaciones culturales (“empujarme” a “esforzarme”) revelan matices metodológicos: el dialecto pastuso requirió ajustes semánticos para equivalencia idiomática, evitando sesgos en poblaciones andinas. Culturalmente, la alta saturación en “adaptación parental” (Factor 1: 25.2% varianza) refleja el colectivismo colombiano versus el individualismo español, posicionando la adaptación como mediador cultural de resiliencia escolar (Hofstede, 2001).

Respecto a la validez de criterio, las correlaciones bajas ($\rho < 0.15$) entre EMA y habilidades sociales evidencian validez discriminante más que convergente débil, fortaleciendo la especificidad psicométrica del constructo ($r < 0.30$ indica constructos relacionados pero diferenciados; Cohen, 1988). Psicométricamente, confirma univocidad factorial (ausencia de multicolinealidad entre subescalas) y sensibilidad diagnóstica para intervenciones focalizadas, evitando la sobregeneralización (Messick, 1995). Las habilidades comunicativas contribuyen a la regulación emocional pero no determinan la adaptación escolar (Funes, 2000), destacando la especificidad diagnóstica de la EMA.

Por otra parte, los análisis de diferencias por sexo y curso no mostraron variaciones significativas ($p > 0.05$ excepto compañeros $p = .009$), lo cual sugiere que la adaptación en adolescentes no depende exclusivamente del tránsito académico o del género, sino de factores relacionales, afectivos y de acompañamiento adulto, tal como lo plantean Mojica y Moreno (2014) y Delgado et al. (2010). La estabilidad de los puntajes se alinea con estudios mexicanos (Aragón & Bosques, 2012), fortaleciendo la idea de que la adaptación escolar es un fenómeno principalmente relacional.

En términos aplicados, los baremos locales corrigen el sesgo ecológico de

normas españolas, incrementando el poder predictivo para la deserción escolar en contextos de pobreza multidimensional (DANE, 2023). Teóricamente, integra sistemas ecológicos con desarrollo adolescente; metodológicamente, propone la triangulación EMA-habilidades sociales; culturalmente, adapta al bilingüismo nariñense como puente psicosocial en educación intercultural (Meneses et al., 2013).

A pesar de estos aportes, el estudio presenta limitaciones: 1) diseño transversal (sin trayectorias longitudinales); 2) muestra homogénea (pública urbana); 3) validez convergente preliminar (requiere criterios predictivos como GPA/abandono); 4) ausencia de invarianza métrica por sexo/edad. Futuros estudios deberán incorporar diseños longitudinales, muestras multicéntricas, análisis DIF por estrato socioeconómico y AFC multi-grupo.

Finalmente, la EMA constituye una herramienta de diagnóstico y preventiva útil para instituciones educativas colombianas, fortaleciendo programas de convivencia, tutoría y clima escolar. Estos resultados amplían la evidencia latinoamericana y consolidan las Escalas Magallanes como instrumento robusto para contextos escolares contemporáneos.

Conclusiones

La adaptación colombiana de las Escalas Magallanes de Adaptación mostró propiedades psicométricas adecuadas, evidenciando alta confiabilidad por subescala, validez de contenido respaldada por jueces y una estructura factorial coherente con el modelo teórico original. Estos resultados confirman que el instrumento es pertinente para evaluar los dominios de adaptación familiar, escolar, social y personal en adolescentes escolarizados, constituyéndose en una herramienta útil para orientar intervenciones en convivencia, permanencia educativa y bienestar psicosocial. Asimismo, las correlaciones bajas con habilidades sociales refuerzan la necesidad de

evaluaciones multidimensionales para comprender el ajuste estudiantil de manera integral.

En el proceso de validación se identificó que la versión adaptada mantiene estabilidad interna y muestra claridad semántica para la población objetivo, elementos que favorecen su aplicabilidad en contextos educativos. La estandarización mediante percentiles facilita la interpretación futura de resultados y aporta insumos metodológicos relevantes para profesionales que requieren diagnósticos precisos y contextualizados.

No obstante, el estudio presenta limitaciones relacionadas con el diseño transversal, que impide observar cambios a lo largo del tiempo, y con el carácter institucional de la muestra, que restringe la generalización a otros entornos educativos. Además, la ausencia de variabilidad significativa entre cursos y sexos sugiere que futuros estudios deben incluir análisis más amplios que consideren otros factores contextuales o relacionales que influyen en la adaptación escolar.

Se recomienda ampliar la validación del instrumento en poblaciones rurales, privadas y multiculturales, así como desarrollar investigaciones longitudinales y análisis de invarianza métrica que permitan comprobar la estabilidad del constructo en diferentes grupos. La integración del instrumento en programas institucionales de acompañamiento estudiantil representa una oportunidad para fortalecer procesos de evaluación, seguimiento y prevención de dificultades adaptativas.

En definitiva, las Escalas Magallanes de Adaptación adaptadas al contexto colombiano ofrecen una herramienta válida, confiable y útil para el análisis del ajuste socioescolar en adolescentes. Su aplicación favorece la toma de decisiones basada en evidencia y contribuye al fortalecimiento de prácticas educativas orientadas al bienestar y permanencia estudiantil, abriendo nuevas posibilidades para la investigación y la intervención psicopedagógica.

Referencias

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Albornoz, E. (2017). *La adaptación escolar en los niños y niñas con problemas de sobreprotección*. Universidad y Sociedad, 9(3), 177–180.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus24417.pdf>
- Alvarado, N., & Narváez, S. (2010). *Efectos de la aplicación de un programa de intervención cognitivo-comportamental en habilidades sociales relacionadas con el proceso de comunicación* (Trabajo de grado). Universidad de Nariño.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. AERA.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Prentice Hall.
- Aragón, A., & Bosques, M. (2012). Factores familiares y escolares asociados a la adaptación en adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 10(2), 45–60. <https://doi.org/10.22201/fpsi.2007>
- Bravo, M., & Maya, T. (2018). *Análisis de los factores asociados al riesgo de deserción en estudiantes adolescentes*. Universidad de Nariño.
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Routledge.
- Cabrera, L. (2005, citado en López et al., 2020). Preferencias vocacionales, transición y adaptación a la enseñanza universitaria: Un análisis desde la perspectiva del

- alumnado de bachillerato. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72(4), 9–26.
- Cardozo-Alarcón, A. C., Moreno-Arenas, N., Verjel-Ávila, K. A., et al. (2024). Early adversity and prosocial behavior in adolescents from Bogotá: A cross-sectional study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 18, 81.
- CEPAL. (2022). *Panorama social de América Latina 2022*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones>
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Routledge.
- Collantes-Tique, N. (2021). Validación de la estructura psicométrica de las escalas Grit-O y Grit-S en el contexto colombiano. *Acta Colombiana de Psicología*, 24(2), 95–112.
- DANE. (2023). *Indicadores de deserción y permanencia escolar en Colombia 2023*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co>
- Delgado, A., Rojas, M., & Méndez, P. (2010). Factores psicosociales asociados a la adaptación escolar en adolescentes colombianos. *Revista Colombiana de Psicología*, 19(1), 95–108. <https://revistas.unal.edu.co>
- Dorcas, M., Muñiz, J., & Bartram, D. (2000). Test adaptation guidelines: International Test Commission. *European Journal of Psychological Assessment*, 16(3), 164–172. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.16.3.164>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272–299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE.
- Funes, S. (2000). Comunicación interpersonal y ajuste social en adolescentes. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 11(2), 221–230.

- García Pérez, M., & Magaz Lagos, Á. (2000). *Escalas Magallanes de adaptación: Adaptación familiar, escolar, social y personal*. CEPE.
- García, E., & Magaz, A. (2011). *Escalas Magallanes de adaptación: Familiar, escolar, social y personal (EMA-FES)*. TEA Ediciones.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
- Gutiérrez, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial Trillas.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P., & Fernández Collado, C. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- León, O. G., & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). Exploratory Item Factor Analysis: A practical guide revised and updated. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169.
<https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Meneses, C., Correa, D., & García, P. (2013). Estandarización de pruebas psicológicas en contextos latinoamericanos: Retos y perspectivas. *Revista Evaluar*, 13(1), 45–62. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>
- Meza-Cueto, L., Palacio-Sañudo, J., Navarro-Obeid, J., Vergara-Álvarez, M. L., & Navarro-Villamizar, D. (2022). Adaptation, social support and family functionality in Colombian adolescents. *Revista CECAR*.

- Mikulic, I. (2007). *Propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación psicológica: Consistencia interna y validez*. Universidad de Buenos Aires.
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Deserción escolar en Colombia: análisis, indicadores y líneas de acción*. MEN.
- Mojica, N., & Moreno, L. (2014). Factores familiares y escolares asociados a la adaptación emocional en adolescentes. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 205–224. <https://doi.org/10.17227/01203916.66rce205.224>
- Montenegro, A., López, J., Narváez, G., & Gaviria, F. (2006). *Paradigmas y enfoques de investigación en educación*. Universidad de Antioquia.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests. *Psicothema*, 25(2), 151–157.
<https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Murcia-Guevara, L. M., & Suárez-Tique, T. (2020). *Adaptación de adolescentes y jóvenes en contextos universitarios: Factores sociofamiliares y psicosociales*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Narváez, J. L. (2023). *Factores que inciden en la deserción escolar en contextos locales: Estudio en Colombia*. Revista académica regional.
- Nieto, C., & Rodríguez, J. (2010). *Fundamentos epistemológicos de la investigación educativa*. UNAD.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Pedraza, M. G. (2025). Propiedades psicométricas de la adaptación en población colombiana. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Puertas Ortega, L. (2024). *Factores que inciden en la deserción escolar en poblaciones*



rurales y urbanas en Colombia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Salamanca-Camargo, Y., Rincón-Rodríguez, A. M., & Narciso-Urazán, A. (2021). Relationship between anxiety and adaptation among school-going adolescents in Colombia. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 9(3).

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.).

Pearson.

Trujillo, A., & Cardona-Isaza, A. (2025). Factorial structure analysis of the Communities That Care Youth Survey (CTC-YS) in Colombian adolescents. *Journal of Prevention*.

Urrea, A. (2017). *Validación de las Escalas Magallanes de Adaptación en población adolescente colombiana*. Universidad de Nariño. <https://repository.udenar.edu.co>

Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (2017). *Measurement in nursing and health research* (5th ed.). Springer Publishing.