



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN INCLUSIVA CON MENCIÓN EN
INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA**

TEMA:

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DIFERENCIADAS Y
COMPROMISO CONDUCTUAL, EMOCIONAL Y
COGNITIVO CON EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES
CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS NO
ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD.**

AUTOR:

- **NICOLE ELIZABETH MAYORGA GARZÓN**
- **KATHERINE NOEMI BUENO GUARTASACA**
- **ALISON NATHALY YAGUANA RAMIREZ**

DIRECTOR: MAYORGA VILLEGAS VICTOR HUGO

Milagro, 2026

Autores:

Martínez Estrategias didácticas diferenciadas y compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad

Differentiated Instructional Strategies and Behavioral, Emotional, and Cognitive Engagement in Learning among Students with Non-Disability-Related Specific Educational Needs

NICOLE ELIZABETH MAYORGA GARZÓN

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación Maestría en Educación Inclusiva con Mención en Intervención Psicoeducativa en Modalidad en Línea Universidad Estatal de Milagro

<https://orcid.org/0009-0003-0547-423X>

Milagro – Ecuador

KATHERINE NOEMI BUENO GUARTASACA

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación Maestría en Educación Inclusiva con Mención en Intervención Psicoeducativa en Modalidad en Línea Universidad Estatal de Milagro

<https://orcid.org/0009-0006-9879-5930>

Cuenca – Ecuador

ALISON NATHALY YAGUANA RAMIREZ

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación Maestría en Educación Inclusiva con Mención en Intervención Psicoeducativa en Modalidad en Línea Universidad Estatal de Milagro

<https://orcid.org/0009-0007-3505-1288>

Machala – Ecuador

VÍCTOR HUGO MAYORGA VILLEGAS

Universidad Estatal de Milagro

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación Maestría en Educación Inclusiva con Mención en Intervención Psicoeducativa en Modalidad en Línea Universidad Estatal de Milagro

victor_mayvi@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4554-1180>

Milagro – Ecuador

Artículo recibido: xx de mes de 2023. Aceptado para publicación: día mes 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La atención educativa a estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad requiere estrategias capaces de responder a la diversidad sin reducir las expectativas de aprendizaje. Este estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje. Se desarrolló una investigación cuantitativa, no experimental, transversal y correlacional en dos instituciones educativas públicas urbanas del cantón Milagro, Ecuador. Participaron 43 estudiantes de Educación General Básica Elemental y Media con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad y 17 docentes vinculados con su proceso educativo. Se aplicaron dos cuestionarios elaborados para el estudio: uno de 24 ítems para evaluar estrategias diferenciadas en las dimensiones contenido, proceso, producto y ambiente de aprendizaje, y otro de 18 ítems para valorar el compromiso conductual, emocional y cognitivo. Los instrumentos fueron sometidos a juicio de tres expertos y a un pilotaje independiente con 24 estudiantes y 11 docentes. El análisis mediante rho de Spearman mostró una asociación positiva débil y no significativa entre las estrategias diferenciadas y el compromiso global ($\rho = .125$, $p = .424$). En el análisis dimensional, la mayor asociación se observó entre diferenciación del contenido y compromiso

emocional ($\rho = .314$, $p = .040$), aunque este resultado se interpretó como exploratorio debido a las comparaciones múltiples. Se concluye que la relación entre diferenciación pedagógica y compromiso no parece comportarse uniformemente, por lo que resulta necesario examinar componentes específicos y la pertinencia de las estrategias implementadas según las necesidades de los estudiantes.

Palabras clave: instrucción diferenciada; compromiso escolar; educación inclusiva; necesidades educativas específicas; diversidad educativa.

Abstract

Addressing the educational needs of students with specific educational needs not associated with disabilities requires instructional strategies capable of responding to learner diversity without lowering learning expectations. This study aimed to analyze the relationship between differentiated instructional strategies and behavioral, emotional, and cognitive engagement in learning. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, correlational study was conducted in two urban public schools in Milagro, Ecuador. Participants included 43 elementary and middle basic education students with specific educational needs not associated with disabilities and 17 teachers directly involved in their educational process. Two questionnaires developed for this study were administered: a 24-item instrument assessing differentiated instructional strategies across content, process, product, and learning environment dimensions, and an 18-item instrument measuring behavioral, emotional, and cognitive engagement. The instruments underwent content validation by three expert judges and independent pilot testing with 24 students and 11 teachers. Spearman's rho analysis revealed a weak, positive, and non-significant association between overall differentiated instructional strategies and overall learning engagement ($\rho = .125$, $p = .424$). At the dimensional level, the strongest association was observed between content differentiation and emotional engagement ($\rho = .314$, $p = .040$), although this finding was interpreted as exploratory due to multiple comparisons. The findings suggest that the relationship between differentiated instruction and student engagement may not operate uniformly across dimensions. Further research should therefore examine specific combinations of differentiated practices and engagement dimensions, considering the appropriateness of instructional strategies for students' particular educational needs.

Keywords: differentiated instruction; student engagement; inclusive education; specific educational needs; learner diversity.

INTRODUCCIÓN

La diversidad constituye una característica inherente a las aulas contemporáneas y plantea el desafío de superar modelos de enseñanza sustentados en expectativas homogéneas sobre cómo, cuándo y mediante qué procedimientos deben aprender los estudiantes. Las diferencias en conocimientos previos, ritmos de aprendizaje, intereses, niveles de preparación y necesidades de apoyo pueden generar barreras cuando la enseñanza se organiza mediante actividades, recursos y procedimientos uniformes.

Este problema adquiere particular relevancia en los sistemas educativos orientados hacia la inclusión, donde la presencia del estudiante en el aula regular constituye únicamente una condición inicial y no una garantía de participación efectiva, implicación con las actividades ni aprendizaje. Desde esta perspectiva, avanzar hacia una educación inclusiva exige transformar las oportunidades pedagógicas disponibles para responder a la variabilidad del alumnado y favorecer su participación activa en experiencias educativas significativas (Ainscow, 2020; Bakhytzhmal et al., 2026).

Entre las respuestas pedagógicas desarrolladas frente a esta heterogeneidad, la instrucción diferenciada ha adquirido una presencia creciente en la investigación educativa. Su principio fundamental consiste en ajustar intencionalmente determinados componentes de la enseñanza de acuerdo con las características y necesidades de los estudiantes, evitando que la respuesta a la diversidad se limite a modificaciones posteriores realizadas únicamente cuando aparecen dificultades.

Desde el enfoque desarrollado por Tomlinson, diferenciar implica tomar decisiones respecto del contenido, el proceso, el producto y el ambiente de aprendizaje considerando elementos como la preparación, los intereses y las características del aprendiz. En consecuencia, la diferenciación no supone diseñar una enseñanza completamente individual para cada estudiante, sino proporcionar diferentes vías para acceder, participar, procesar y demostrar lo aprendido dentro de una experiencia educativa compartida.

Esta concepción requiere comprender las estrategias didácticas diferenciadas como un constructo multidimensional. La diferenciación del contenido comprende ajustes en aquello a lo que accede el estudiante, la complejidad, los materiales y las formas de representación; la diferenciación del proceso se relaciona con las actividades, los apoyos, el ritmo, el andamiaje y los agrupamientos mediante los cuales se construye el aprendizaje; la diferenciación del

producto incorpora distintas alternativas para expresar o demostrar lo aprendido; y la diferenciación del ambiente se refiere a las condiciones organizativas, relacionales y participativas en las que ocurre la experiencia educativa. Estas dimensiones no operan necesariamente de forma aislada.

La evidencia reciente muestra que las prácticas utilizadas en las aulas suelen combinar modificaciones de contenido, proceso y ambiente, y que los docentes tienden a diferenciarlas principalmente en función del nivel de preparación y de las características de aprendizaje de sus estudiantes (Dell'Anna et al., 2026).

La investigación ha identificado un repertorio amplio de estrategias mediante las cuales puede concretarse esta diferenciación. Entre ellas se encuentran los agrupamientos flexibles, el ajuste del ritmo, las actividades con diferentes niveles de desafío, la utilización de recursos diversos, el apoyo docente y entre pares, la elección entre alternativas, la formulación diferenciada de preguntas, las tareas auténticas y la generación de ambientes positivos de aprendizaje.

Una revisión de alcance reciente identificó once grupos de prácticas diferenciadas y destacó que su funcionamiento inclusivo depende de la articulación entre oportunidades de elección, apoyos, desafío académico y condiciones de aula favorables para la participación de estudiantes diversos (Porta & Gaunt, 2025). Por tanto, la diferenciación debe entenderse menos como una técnica aislada y más como una arquitectura flexible de decisiones pedagógicas.

La evidencia acumulada ha mostrado resultados generalmente favorables, aunque dista de ser uniforme. Smale-Jacobse et al. (2019), en una revisión sistemática centrada en educación secundaria, identificaron efectos predominantemente pequeños o moderados sobre el rendimiento académico y señalaron una considerable diversidad conceptual y metodológica entre las investigaciones.

Estudios posteriores han reforzado esta conclusión al mostrar que la efectividad de la diferenciación depende de factores relacionados con el contexto, la población, el tipo de estrategia implementada y el resultado educativo considerado. En consecuencia, la cuestión científica ha comenzado a desplazarse desde preguntar únicamente si la diferenciación funciona hacia determinar para quién funciona, bajo qué condiciones y mediante qué mecanismos pedagógicos produce determinados resultados.

Esta discusión se ha profundizado con evidencia reciente. Sedanza y Abatayo (2026), mediante una revisión sistemática y metaanálisis que integró 45 estudios, 56 tamaños de efecto, 18 países

y 16 773 estudiantes, encontraron beneficios promedio de la instrucción diferenciada, pero también una elevada heterogeneidad entre investigaciones. Esta variabilidad cuestiona la interpretación de la diferenciación como una intervención cuyos resultados puedan generalizarse independientemente de las características del estudiante y del contexto.

De manera complementaria, Dell'Anna et al. (2026), al revisar investigaciones orientadas a las prácticas de diferenciación en educación primaria y secundaria, identificaron una concentración de la evidencia en estrategias implementadas durante la enseñanza y una menor atención a las decisiones realizadas antes y después de la interacción pedagógica. En conjunto, estos hallazgos muestran que todavía es necesario comprender con mayor precisión cómo se operacionaliza la diferenciación y qué procesos educativos se encuentran asociados con sus distintas manifestaciones.

Una limitación particularmente relevante de la literatura es la concentración histórica en el rendimiento académico como principal variable de resultado. Aunque conocer si una estrategia contribuye a mejorar el desempeño constituye una cuestión fundamental, las calificaciones o pruebas de logro representan el resultado acumulado de múltiples procesos y ofrecen información limitada acerca de cómo experimenta el estudiante las actividades educativas.

Entre la estrategia implementada por el docente y el rendimiento finalmente alcanzado intervienen procesos de participación, persistencia, interés, esfuerzo e inversión cognitiva que pueden ayudar a comprender por qué una misma práctica genera respuestas diferentes entre estudiantes. Esta perspectiva adquiere especial importancia ante la evidencia de que mejorar los conocimientos y prácticas docentes sobre diferenciación no siempre se traduce automáticamente en mejoras equivalentes en los resultados del alumnado.

En este escenario, el compromiso con el aprendizaje constituye un constructo particularmente útil para examinar procesos más próximos a la experiencia educativa del estudiante. Fredricks et al. (2004) propusieron una conceptualización multidimensional que distingue componentes conductuales, emocionales y cognitivos. Esta estructura continúa teniendo relevancia en la investigación contemporánea sobre engagement, aunque desarrollos posteriores han incorporado dimensiones adicionales, como el compromiso social o agéntico.

La perspectiva tridimensional resulta especialmente pertinente para el presente estudio porque permite analizar conjuntamente lo que el estudiante hace durante el aprendizaje, cómo

experimenta emocionalmente esa participación y hasta qué punto invierte recursos cognitivos en comprender y resolver las actividades.

El compromiso conductual se manifiesta mediante la atención, participación, esfuerzo, persistencia y cumplimiento de las actividades académicas; el compromiso emocional comprende respuestas como interés, disfrute, valoración, pertenencia y otras experiencias afectivas asociadas con aprender; mientras que el compromiso cognitivo implica inversión psicológica, utilización de estrategias, búsqueda de comprensión y disposición para afrontar tareas intelectualmente exigentes.

Fredricks (2026) sostiene que estas dimensiones cumplen funciones relacionadas pero diferenciadas dentro de la experiencia escolar. De manera convergente, evidencia metaanalítica reciente muestra que distintos tipos de compromiso pueden presentar funciones específicas respecto del rendimiento, la motivación, el apoyo social y el bienestar (Jang et al., 2025). En consecuencia, utilizar únicamente una puntuación global puede ocultar patrones relevantes entre las características de la enseñanza y formas específicas de implicación estudiantil.

La distinción entre estas dimensiones es especialmente importante en educación inclusiva. Un estudiante puede cumplir las instrucciones y permanecer realizando una actividad, evidenciando cierto compromiso conductual, sin experimentar interés o identificación con ella. De manera similar, puede mostrar una respuesta emocional positiva sin utilizar necesariamente estrategias cognitivas profundas. La participación observable tampoco permite inferir automáticamente la inversión mental que el estudiante realiza para comprender una tarea. Examinar conjuntamente los tres componentes permite, por tanto, superar una concepción del compromiso limitada a obediencia, asistencia o cumplimiento y aproximarse a la calidad de la implicación del estudiante con su aprendizaje.

La evidencia disponible indica que esta problemática adquiere características particulares entre estudiantes que presentan necesidades educativas específicas. Pérez-Salas et al. (2021), en una investigación con 1 020 estudiantes de educación secundaria, incluidos 340 con necesidades educativas especiales, encontraron patrones diferenciados de compromiso y desvinculación y evidenciaron la relevancia de las relaciones docente-estudiante y de las oportunidades de participación. Estos resultados muestran que presentar una necesidad educativa no determina automáticamente un bajo compromiso, sino que la implicación escolar emerge de la interacción

entre características personales y condiciones del entorno educativo. En consecuencia, determinadas dificultades de participación pueden reflejar no solamente características individuales, sino también una insuficiente correspondencia entre las demandas de la actividad y los apoyos pedagógicos disponibles.

Esta interpretación resulta compatible con las perspectivas contemporáneas de educación inclusiva, que desplazan la atención desde el déficit individual hacia la identificación y reducción de barreras. Bakhytzhamalet al. (2026), en una revisión sistemática sobre apoyos educativos para estudiantes con necesidades educativas especiales en aulas ordinarias, identificaron el andamiaje, la instrucción diferenciada, el aprendizaje cooperativo y los apoyos tecnológicos entre las estrategias utilizadas para ampliar las oportunidades de aprendizaje.

Los autores encontraron beneficios asociados con resultados académicos, bienestar emocional y participación social, aunque también señalaron obstáculos vinculados con la formación docente, disponibilidad de recursos y condiciones institucionales. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de analizar la diferenciación no solamente por su presencia, sino por su posible conexión con diferentes formas de participación del estudiante.

Desde esta perspectiva puede plantearse un mecanismo teórico entre diferenciación y compromiso. La diferenciación del contenido podría incrementar la accesibilidad y relevancia de la información; la diferenciación del proceso podría favorecer la participación y persistencia mediante apoyos, ritmos y procedimientos ajustados; la diferenciación del producto podría incrementar la percepción de competencia y agencia al proporcionar diferentes vías para demostrar el aprendizaje; y un ambiente flexible y psicológicamente seguro podría favorecer interés, pertenencia y disposición para afrontar dificultades. Estas relaciones permiten hipotetizar que diferentes componentes de la diferenciación podrían asociarse de manera distinta con el compromiso conductual, emocional y cognitivo, en lugar de producir un efecto homogéneo sobre un único indicador global.

La edad y etapa educativa de los estudiantes constituyen elementos adicionales que justifican examinar estas relaciones desde los primeros años de escolaridad obligatoria. La Educación General Básica Elemental y Media comprende períodos en los que se consolidan progresivamente hábitos de participación, percepciones de competencia, respuestas emocionales frente a las tareas y formas cada vez más elaboradas de implicación cognitiva. Las experiencias reiteradas de desajuste entre demandas educativas y posibilidades de respuesta

pueden afectar la manera en que el estudiante se aproxima a nuevas situaciones de aprendizaje. Por el contrario, disponer de oportunidades ajustadas de participación, desafío y apoyo puede contribuir a construir experiencias escolares en las que las diferencias individuales no se conviertan sistemáticamente en barreras.

Este planteamiento resulta especialmente pertinente para estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad. Esta categoría reúne situaciones en las que el estudiante puede requerir respuestas educativas adicionales o diferentes sin que exista una discapacidad asociada. Debido a la heterogeneidad existente dentro de esta población, una propuesta didáctica uniforme puede generar demandas desproporcionadas para determinados estudiantes o, en sentido contrario, actividades con insuficiente nivel de desafío. La diferenciación ofrece una vía para ajustar esas demandas sin excluir al estudiante de las experiencias comunes del aula, pero su pertinencia educativa debería valorarse también por la capacidad de favorecer una participación activa y no exclusivamente por el cumplimiento formal de adaptaciones.

En Ecuador, este problema se encuentra directamente relacionado con la evolución del enfoque institucional de atención a la diversidad. El Ministerio de Educación reconoce actualmente las necesidades educativas específicas asociadas y no asociadas a la discapacidad y establece que las instituciones educativas deben garantizar respuestas dirigidas a eliminar barreras y favorecer el acceso, permanencia, aprendizaje, participación, promoción y culminación educativa. Asimismo, las disposiciones oficiales plantean que la planificación institucional y las microplanificaciones deben incorporar acciones que respondan a las necesidades educativas específicas y que la atención debe considerar características como ritmo y profundidad del aprendizaje, motivación, intereses y creatividad. Este marco sitúa la diferenciación pedagógica dentro de una responsabilidad institucional vinculada con el derecho a participar y aprender en condiciones de equidad.

No obstante, la existencia de un marco normativo favorable no permite asumir que las respuestas pedagógicas diferenciadas se implementen de forma homogénea ni que se relacionen de igual manera con la experiencia del estudiante. Esta cuestión adquiere relevancia en instituciones públicas urbanas, donde un mismo grupo puede reunir estudiantes con diferentes niveles de preparación, necesidades de apoyo y trayectorias educativas. Examinar la práctica diferenciada en estos escenarios permite trasladar el debate desde el plano normativo

hacia las dinámicas concretas mediante las cuales la enseñanza puede facilitar o limitar diferentes formas de compromiso.

En el contexto específico de Milagro, provincia del Guayas, resulta pertinente generar evidencia situada que permita comprender estos procesos en la Educación General Básica. El presente estudio se desarrolló en dos instituciones educativas públicas urbanas y consideró una población accesible de 43 estudiantes de los subniveles Elemental y Media con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad, junto con 17 docentes vinculados con su proceso educativo. Esta delimitación ofrece la posibilidad de analizar las estrategias diferenciadas desde la perspectiva de quienes las implementan y el compromiso desde la experiencia de quienes participan en las actividades de aprendizaje, evitando reducir ambos fenómenos a una única fuente de información.

A pesar de la creciente producción científica sobre diferenciación e inclusión, la revisión de la literatura permite identificar tres vacíos relevantes. Primero, una proporción importante de la investigación ha privilegiado resultados de rendimiento académico, mientras existe menor evidencia acerca de procesos próximos a la experiencia del estudiante, como su participación conductual, vinculación emocional e inversión cognitiva. Segundo, la elevada heterogeneidad encontrada en las revisiones recientes indica que las puntuaciones globales de diferenciación pueden ocultar el funcionamiento específico de sus componentes. Tercero, continúa siendo limitada la evidencia que examine simultáneamente las dimensiones de las estrategias didácticas diferenciadas y las dimensiones conductual, emocional y cognitiva del compromiso en estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad, particularmente durante Educación General Básica y en contextos latinoamericanos y ecuatorianos.

La convergencia de estos vacíos permite plantear una cuestión todavía insuficientemente esclarecida: si diferentes formas de diferenciación pedagógica se relacionan de manera equivalente con el compromiso del estudiante o si determinados componentes presentan asociaciones más estrechas con formas específicas de implicación conductual, emocional o cognitiva. Resolver esta cuestión permitiría avanzar desde una valoración genérica de la diferenciación hacia una comprensión más precisa de los mecanismos pedagógicos potencialmente relacionados con la participación del estudiante. Asimismo, aportaría evidencia para orientar la intervención educativa hacia estrategias que no solo reduzcan barreras de

acceso a las tareas, sino que generen condiciones para que los estudiantes participen, encuentren significado en las actividades y se involucren cognitivamente en ellas.

En respuesta a este vacío, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad de dos instituciones educativas públicas urbanas de Milagro, Guayas, Ecuador. Específicamente, se propuso caracterizar las estrategias de diferenciación del contenido, proceso, producto y ambiente de aprendizaje; describir los componentes conductual, emocional y cognitivo del compromiso; y establecer los patrones de asociación entre las dimensiones de ambos constructos. Se planteó como hipótesis general que una mayor presencia de estrategias didácticas diferenciadas estaría asociada positivamente con mayores niveles de compromiso con el aprendizaje. Adicionalmente, se examinó si los distintos componentes de la diferenciación presentaban patrones de asociación específicos con las dimensiones conductual, emocional y cognitiva. De este modo, el estudio busca avanzar desde la pregunta general acerca de si la diferenciación resulta beneficiosa hacia una cuestión más específica para la educación inclusiva: qué formas de diferenciación se relacionan con qué formas de compromiso en estudiantes que requieren respuestas educativas específicas.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, mediante un diseño no experimental, de corte transversal y alcance correlacional. Esta elección metodológica respondió al propósito de analizar la relación entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso con el aprendizaje sin manipular deliberadamente las variables ni introducir una intervención educativa. Las variables fueron examinadas en las condiciones habituales en que se desarrollaba el proceso de enseñanza y aprendizaje, en un único período de recogida de información. En consecuencia, las asociaciones identificadas fueron interpretadas en términos relacionales y no causales, evitando atribuir efectos, impactos o influencias que el diseño empleado no permitía establecer.

El estudio se llevó a cabo en dos instituciones educativas públicas ubicadas en el área urbana del cantón Milagro, provincia del Guayas, Ecuador. La población estuvo constituida por estudiantes de Educación General Básica Elemental, correspondientes a segundo, tercero y cuarto grado, y de Educación General Básica Media, integrada por quinto, sexto y séptimo grado. La población específica de interés estuvo conformada por estudiantes con necesidades

educativas específicas no asociadas a la discapacidad que se encontraban incorporados al proceso educativo regular y recibían atención pedagógica en las instituciones participantes.

Participaron 43 estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad y 17 docentes vinculados directamente con su proceso educativo. Debido al tamaño accesible de la población y a la posibilidad de incorporar a la totalidad de los participantes que cumplieran los criterios establecidos, se trabajó con un abordaje censal, sin realizar selección probabilística. Para los estudiantes se consideró como criterio de inclusión encontrarse matriculados entre segundo y séptimo grado de Educación General Básica, presentar una necesidad educativa específica no asociada a la discapacidad identificada mediante los mecanismos institucionales correspondientes y contar con autorización para participar en el estudio. En el caso de los docentes, se requirió mantener participación directa en el proceso pedagógico de los estudiantes incluidos y desarrollar actividades de enseñanza durante el período estudiado.

Para caracterizar la heterogeneidad educativa de los participantes, las necesidades identificadas fueron registradas mediante una tipología funcional que comprendió dificultades específicas de aprendizaje en lectura, dificultades específicas de aprendizaje en escritura, dificultades específicas de aprendizaje en matemática, dificultades específicas combinadas en lectura, escritura y/o matemática, dificultades de atención y autorregulación, rezago significativo del aprendizaje y otras necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad. Esta clasificación tuvo una finalidad descriptiva y de caracterización de la muestra y no implicó la atribución de diagnósticos clínicos por parte de los investigadores. De manera complementaria, se registraron los apoyos pedagógicos efectivamente reportados para los estudiantes, tales como lectura o escritura guiada, utilización de apoyos visuales y materiales concretos, segmentación de instrucciones, actividades graduadas, tiempo adicional, acompañamiento individualizado y recursos multimodales, según correspondiera a la información disponible.

La primera variable, estrategias didácticas diferenciadas, fue operacionalizada a partir de cuatro dimensiones: diferenciación del contenido, diferenciación del proceso, diferenciación del producto y diferenciación del ambiente de aprendizaje. La diferenciación del contenido comprendió las modificaciones realizadas en la presentación, complejidad, recursos y formas de acceso a la información; la diferenciación del proceso consideró la diversificación de actividades, ritmos, agrupamientos, andamiajes y procedimientos utilizados durante el aprendizaje; la diferenciación del producto se refirió a las alternativas ofrecidas para que los

estudiantes demostraran lo aprendido y a los diferentes niveles de apoyo proporcionados para ello; mientras que la diferenciación del ambiente contempló la organización flexible del aula, las oportunidades de participación y toma de decisiones, el aprendizaje colaborativo y el respeto por las diferencias individuales.

La segunda variable, compromiso con el aprendizaje, fue abordada desde una concepción multidimensional integrada por los componentes conductual, emocional y cognitivo. El compromiso conductual comprendió la atención, participación, persistencia y cumplimiento de las actividades académicas; el compromiso emocional consideró el interés, disfrute, percepción de capacidad y valoración de las experiencias de aprendizaje; y el compromiso cognitivo se relacionó con el esfuerzo orientado a comprender, la utilización de diferentes estrategias para resolver actividades, la conexión entre conocimientos previos y nuevos aprendizajes, la revisión del propio trabajo y la transferencia de lo aprendido a otras situaciones. Esta operacionalización permitió superar una aproximación exclusivamente centrada en el rendimiento académico y examinar procesos próximos mediante los cuales los estudiantes se involucraban en las experiencias educativas.

Para medir las estrategias didácticas diferenciadas se empleó el **Cuestionario de Estrategias Didácticas Diferenciadas**, elaborado específicamente para el estudio a partir de la fundamentación conceptual de la instrucción diferenciada. El instrumento estuvo dirigido a los docentes y quedó constituido por 24 ítems distribuidos equitativamente en cuatro dimensiones: diferenciación del contenido, proceso, producto y ambiente de aprendizaje, con seis reactivos por dimensión. Las respuestas se registraron mediante una escala tipo Likert de cinco categorías: 1 = nunca, 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre y 5 = siempre. Las puntuaciones de cada dimensión se obtuvieron mediante el promedio de los seis ítems correspondientes y la puntuación global mediante el promedio de los 24 reactivos, de modo que valores superiores representaron una mayor frecuencia declarada de implementación de estrategias didácticas diferenciadas.

El compromiso con el aprendizaje se evaluó mediante el **Cuestionario de Compromiso con el Aprendizaje**, igualmente elaborado para los propósitos de la investigación y adaptado lingüísticamente a las características de estudiantes de Educación General Básica Elemental y Media. La versión utilizada estuvo conformada por 18 ítems, distribuidos en tres dimensiones de seis reactivos cada una: compromiso conductual, emocional y cognitivo. Se utilizó una escala de cinco opciones de frecuencia: 1 = nunca, 2 = pocas veces, 3 = a veces, 4 = muchas

veces y 5 = siempre. La puntuación de cada dimensión se calculó mediante la media de sus seis ítems y la puntuación global mediante el promedio de los 18 reactivos. Se evitó establecer categorías arbitrarias de compromiso bajo, medio o alto, por lo que las puntuaciones fueron conservadas en su escala continua para los análisis estadísticos.

Adicionalmente, se utilizó una ficha de caracterización para registrar información necesaria para contextualizar y vincular las unidades de análisis. En los estudiantes se incorporaron un código anónimo, institución educativa, edad, sexo, grado, subnivel, tipología de necesidad educativa específica, apoyo pedagógico registrado y código del docente de referencia. Para los docentes se consideraron el código anónimo, institución, edad, sexo, formación académica, experiencia docente y experiencia relacionada con la atención de estudiantes con necesidades educativas específicas, según la información efectivamente disponible. Estas variables tuvieron fundamentalmente una finalidad descriptiva y de control de consistencia de la base de datos y no fueron incorporadas indiscriminadamente como covariables debido al tamaño de la muestra.

Los instrumentos elaborados fueron sometidos a un proceso de obtención de evidencia de validez de contenido mediante juicio de tres expertos con experiencia pertinente en educación inclusiva, didáctica, metodología de la investigación y/o evaluación de instrumentos. Cada reactivo fue examinado considerando criterios de claridad, pertinencia, coherencia con la dimensión teórica y adecuación lingüística; adicionalmente, para el instrumento dirigido a estudiantes se valoró especialmente la comprensibilidad de los enunciados en función de la edad y nivel educativo de los participantes. El grado de acuerdo entre jueces se examinó mediante el coeficiente V de Aiken y la revisión cuantitativa fue complementada con las observaciones cualitativas proporcionadas por los expertos. Los reactivos que presentaron debilidades en alguno de los criterios fueron revisados y reformulados antes de establecer la versión depurada de los instrumentos. En consecuencia, la evidencia obtenida fue interpretada específicamente como evidencia de validez de contenido y no como una validación psicométrica integral.

Posteriormente se efectuó un pilotaje independiente con 24 estudiantes y 11 docentes pertenecientes a contextos educativos de características semejantes, quienes no formaron parte de la población definitiva. El pilotaje permitió examinar la comprensibilidad de las instrucciones y los reactivos, el funcionamiento de las categorías de respuesta, el tiempo y las condiciones de aplicación, así como identificar posibles dificultades lingüísticas, particularmente en los estudiantes de menor edad. También permitió obtener evidencia

preliminar sobre la consistencia interna de las puntuaciones. Debido al reducido número de participantes del pilotaje, especialmente en el grupo docente, no se realizaron análisis factoriales exploratorios o confirmatorios, dado que tales procedimientos habrían requerido tamaños muestrales considerablemente superiores para producir estimaciones suficientemente estables.

La consistencia interna de las puntuaciones se examinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach y, cuando las características de los datos permitieron una estimación técnicamente estable, mediante el coeficiente omega de McDonald como indicador complementario. Estos coeficientes fueron examinados tanto para la puntuación global como para las dimensiones de los instrumentos. No obstante, considerando el tamaño reducido de las muestras piloto y definitiva, particularmente en el caso de los docentes, los coeficientes fueron interpretados con cautela como evidencia preliminar de consistencia interna y no como demostración suficiente de las propiedades psicométricas de los instrumentos. Asimismo, la revisión consideró el comportamiento de los reactivos mediante correlaciones ítem-total corregidas y la variación de la consistencia interna ante la eventual eliminación de cada ítem, privilegiando simultáneamente la coherencia conceptual de las dimensiones sobre decisiones basadas exclusivamente en criterios estadísticos.

Un aspecto metodológico particularmente relevante fue la integración de las dos fuentes de información. Las estrategias didácticas diferenciadas fueron reportadas por los docentes, mientras que el compromiso con el aprendizaje fue informado por los propios estudiantes. Esta estrategia permitió reducir la dependencia de una única fuente de medición y disminuir el riesgo de varianza atribuible exclusivamente al método común. Para posibilitar el análisis relacional entre ambas variables, cada estudiante fue vinculado con un docente de referencia mediante códigos anónimos. La asignación consideró como criterios la pertenencia a la misma institución educativa, la correspondencia con el grado o subnivel atendido, el contacto pedagógico con el estudiante y la responsabilidad del docente en la implementación de las estrategias diferenciadas y apoyos educativos. Cada estudiante fue asociado con un único docente de referencia, aunque un mismo docente pudo estar vinculado con más de un estudiante.

La aplicación de los instrumentos se realizó en condiciones previamente coordinadas con las instituciones educativas, procurando reducir interrupciones y garantizar condiciones homogéneas de respuesta. Los docentes cumplimentaron individualmente el cuestionario de

estrategias didácticas diferenciadas. En el caso de los estudiantes, particularmente aquellos pertenecientes a los primeros grados de Educación General Básica Elemental, las instrucciones y los ítems pudieron ser leídos de manera estandarizada cuando fue necesario, procurando no modificar el significado de los enunciados, sugerir respuestas ni introducir valoraciones durante la administración. Se utilizaron códigos anónimos para impedir la incorporación de nombres u otros identificadores personales en la base destinada al análisis.

Una vez concluida la recogida de información, se efectuó la revisión, depuración y control de consistencia de la base de datos. Se verificaron los rangos posibles de respuesta, la correspondencia entre los códigos de estudiantes y docentes, la pertenencia institucional y la integridad de las puntuaciones utilizadas en los análisis. La base analítica se estructuró a nivel del estudiante, incorporando sus puntuaciones de compromiso conductual, emocional, cognitivo y global junto con las puntuaciones de contenido, proceso, producto, ambiente y estrategia diferenciada global correspondientes a su docente de referencia. Este procedimiento permitió conservar la naturaleza de las dos fuentes de información sin realizar emparejamientos arbitrarios entre participantes.

El análisis estadístico contempló inicialmente estadísticos descriptivos de tendencia central y dispersión para las puntuaciones globales y dimensionales, así como frecuencias y porcentajes para las variables categóricas de caracterización. Se examinó posteriormente la distribución de las puntuaciones y el cumplimiento de los supuestos pertinentes. Debido a la naturaleza ordinal de los reactivos, al empleo de puntuaciones compuestas, al tamaño de la muestra y a la posibilidad de distribuciones alejadas de la normalidad, el coeficiente rho de Spearman se estableció como medida principal de asociación. La relación entre la puntuación global de estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso global con el aprendizaje constituyó el contraste principal de la investigación. Complementariamente, se examinaron las asociaciones entre las cuatro dimensiones de estrategias diferenciadas contenido, proceso, producto y ambiente y las tres dimensiones del compromiso conductual, emocional y cognitivo con carácter analítico-exploratorio.

Para la interpretación de los resultados correlacionales se priorizó la magnitud y dirección de los coeficientes, acompañadas de sus correspondientes niveles de significación e intervalos de confianza cuando fue posible estimarlos de manera adecuada, evitando reducir las conclusiones exclusivamente a la dicotomía significación/no significación. Debido a que el análisis dimensional implicó múltiples asociaciones, estas fueron interpretadas como resultados

exploratorios y, cuando correspondió, se consideró un procedimiento de ajuste por comparaciones múltiples. Asimismo, se reconoció que varios estudiantes podían compartir un mismo docente de referencia, generando una estructura parcialmente agrupada de los datos. Dado que únicamente participaron 17 docentes, no se consideró metodológicamente apropiado utilizar modelos multinivel complejos como estrategia principal, por lo que esta dependencia potencial fue contemplada tanto en la interpretación de las asociaciones como en las limitaciones del estudio.

Por último, la investigación se desarrolló atendiendo principios de respeto, voluntariedad, confidencialidad y protección de los participantes. Se gestionaron las autorizaciones institucionales correspondientes y la participación de los docentes se realizó previa aceptación informada. En el caso de los estudiantes menores de edad, se contempló la autorización de sus representantes legales y el asentimiento de los propios estudiantes, utilizando procedimientos y explicaciones adecuados a su edad. La información fue tratada mediante códigos anónimos y empleada exclusivamente con fines investigativos. La participación o no participación no produjo consecuencias académicas para los estudiantes, y los procedimientos de recogida de información fueron concebidos para no interferir con su proceso educativo habitual.

RESULTADOS

La base analítica definitiva estuvo constituida por 43 estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad y 17 docentes pertenecientes a dos instituciones educativas públicas urbanas del cantón Milagro, provincia del Guayas, Ecuador. Del total de estudiantes, 22 pertenecieron a la Institución A y 21 a la Institución B; entre los docentes, 10 correspondieron a la primera institución y siete a la segunda. Previamente al análisis se verificó la consistencia de las vinculaciones estudiante–docente, de modo que cada estudiante quedó asociado con un docente de referencia perteneciente a su misma institución educativa.

La caracterización de las necesidades educativas específicas evidenció una distribución relativamente equilibrada entre las categorías consideradas. Se identificaron siete estudiantes con dificultad específica de aprendizaje en escritura, mientras que las dificultades específicas de aprendizaje en lectura, las dificultades específicas de aprendizaje en matemática, las dificultades combinadas en lectura, escritura y/o matemática, las dificultades de atención y autorregulación, el rezago significativo del aprendizaje y otras necesidades educativas específicas estuvieron representadas por seis estudiantes en cada categoría. Esta composición refleja la heterogeneidad de las necesidades educativas presentes en la población estudiada y

constituye un elemento contextual relevante para interpretar las estrategias diferenciadas implementadas por los docentes.

En cuanto al compromiso con el aprendizaje, la puntuación global alcanzó una media de 3.87 (DE = 0.32) en una escala de 1 a 5. Como se observa en la Tabla 1, el compromiso conductual presentó la puntuación media más elevada (M = 3.93; DE = 0.44), seguido del compromiso cognitivo (M = 3.86; DE = 0.43) y del compromiso emocional (M = 3.84; DE = 0.40). Aunque las diferencias entre las dimensiones fueron reducidas, los resultados descriptivos muestran una ligera predominancia del componente conductual.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las dimensiones del compromiso con el aprendizaje en los estudiantes participantes.

Dimensión	n	M	DE	Mediana	Mínimo	Máximo
Compromiso conductual	43	3.93	0.44	3.83	2.83	4.67
Compromiso emocional	43	3.84	0.40	3.67	3.17	4.83
Compromiso cognitivo	43	3.86	0.43	3.83	3.33	5.00
Compromiso global	43	3.87	0.32	3.83	3.33	4.72

Nota. M = media; DE = desviación estándar. Las puntuaciones oscilaron teóricamente entre 1 y 5; valores superiores representan mayor compromiso con el aprendizaje.

Respecto de las estrategias didácticas diferenciadas, los 17 docentes alcanzaron una puntuación global media de 3.97 (DE = 0.57). La Tabla 2 muestra que la dimensión con mayor puntuación correspondió a la diferenciación del ambiente de aprendizaje (M = 4.25; DE = 0.42), seguida de la diferenciación del producto (M = 3.90; DE = 0.67), contenido (M = 3.89; DE = 0.72) y proceso (M = 3.81; DE = 0.73). Desde una perspectiva descriptiva, estos resultados indican que las prácticas relacionadas con la organización flexible del ambiente, la participación, la colaboración y el reconocimiento de diferentes ritmos y formas de aprendizaje fueron las reportadas con mayor frecuencia por los docentes. No obstante, estas diferencias descriptivas no deben interpretarse como evidencia de superioridad estadística entre dimensiones, puesto que no se realizó un contraste inferencial destinado a comparar sus medias.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de las estrategias didácticas diferenciadas reportadas por los docentes

Dimensión	n	M	DE	Mediana	Mínimo	Máximo
Diferenciación del contenido	17	3.89	0.72	3.50	3.00	4.83
Diferenciación del proceso	17	3.81	0.73	3.83	2.33	4.83
Diferenciación del producto	17	3.90	0.67	4.00	2.33	5.00
Diferenciación del ambiente	17	4.25	0.42	4.33	3.67	5.00
Estrategias diferenciadas globales	17	3.97	0.57	3.96	2.96	4.92

Nota. M = media; DE = desviación estándar. Las puntuaciones oscilaron teóricamente entre 1 y 5; puntuaciones superiores indican una mayor frecuencia declarada de utilización de estrategias didácticas diferenciadas.

Antes del análisis correlacional se examinó la distribución de las puntuaciones. La prueba de Shapiro-Wilk evidenció desviaciones estadísticamente significativas de la normalidad en algunas variables, entre ellas el compromiso cognitivo ($W = .865$, $p < .001$), el compromiso global ($W = .938$, $p = .022$) y la diferenciación del contenido ($W = .844$, $p = .009$). Considerando conjuntamente estos resultados, el tamaño de las muestras, la naturaleza de las puntuaciones compuestas procedentes de escalas tipo Likert y la estructura de vinculación estudiante–docente, se adoptó el coeficiente rho de Spearman como medida principal de asociación.

El contraste principal examinó la relación entre la puntuación global de estrategias didácticas diferenciadas correspondiente al docente de referencia y el compromiso global con el aprendizaje de cada estudiante. Se observó una asociación positiva de magnitud débil que no alcanzó significación estadística ($\rho = .125$, $p = .424$, $n = 43$). En consecuencia, los datos no proporcionaron evidencia estadística suficiente para respaldar la hipótesis general que postulaba una relación positiva y significativa entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso con el aprendizaje. Este resultado no demuestra la inexistencia de relación entre los constructos en la población, sino que indica que la magnitud de la asociación observada en los participantes estudiados fue reducida y no pudo distinguirse estadísticamente de la variabilidad esperable bajo la hipótesis nula.

El análisis por dimensiones permitió examinar si la relación presentaba un comportamiento diferente según el componente específico de las estrategias diferenciadas y del compromiso. Como se presenta en la Tabla 3, la diferenciación del contenido mostró una asociación positiva con el compromiso emocional ($\rho = .314$, $p = .040$), constituyendo el coeficiente de mayor magnitud entre las relaciones dimensionales examinadas. Sus asociaciones con el compromiso conductual ($\rho = .104$, $p = .508$) y cognitivo ($\rho = .073$, $p = .640$) fueron, en cambio, débiles y no significativas.

Tabla 3. Correlaciones entre las dimensiones de las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso con el aprendizaje

Estrategias didácticas diferenciadas	Compromiso conductual ρ (p)	Compromiso emocional ρ (p)	Compromiso cognitivo ρ (p)
Diferenciación de I contenido	.104 (.508)	.314 (.040)	.073 (.640)
Diferenciación de I proceso	.133 (.395)	.184 (.237)	.111 (.480)
Diferenciación de I producto	.038 (.808)	.180 (.248)	.051 (.747)
Diferenciación de I ambiente	.006 (.967)	.168 (.282)	-.014 (.930)

Nota. ρ = coeficiente rho de Spearman. Los valores entre paréntesis corresponden a p . $n = 43$ estudiantes vinculados con sus respectivos docentes de referencia. Los análisis dimensionales fueron considerados exploratorios. El valor destacado alcanzó $p < .05$ antes del ajuste por comparaciones múltiples.

La diferenciación del proceso mostró relaciones positivas, aunque de magnitud débil, con el compromiso conductual ($\rho = .133$, $p = .395$), emocional ($\rho = .184$, $p = .237$) y cognitivo ($\rho = .111$, $p = .480$). De manera semejante, la diferenciación del producto presentó asociaciones reducidas con los componentes conductual ($\rho = .038$, $p = .808$), emocional ($\rho = .180$, $p = .248$) y cognitivo ($\rho = .051$, $p = .747$). Finalmente, la diferenciación del ambiente mostró una asociación prácticamente nula con el compromiso conductual ($\rho = .006$, $p = .967$) y con el

cognitivo ($p = -.014$, $p = .930$), mientras que su relación con el compromiso emocional fue positiva, aunque débil y no significativa ($p = .168$, $p = .282$).

Aunque la relación entre diferenciación del contenido y compromiso emocional alcanzó el umbral convencional de significación estadística en el análisis individual ($p = .314$, $p = .040$), este resultado requiere una interpretación prudente. El análisis dimensional involucró 12 contrastes simultáneos entre cuatro dimensiones de las estrategias diferenciadas y tres dimensiones del compromiso, lo que incrementa la probabilidad de obtener resultados nominalmente significativos por azar. Por esta razón, el hallazgo se consideró exploratorio y no se interpretó como evidencia confirmatoria de una asociación específica. Desde una perspectiva sustantiva, su principal interés reside en que presentó la mayor magnitud de asociación entre las combinaciones dimensionales examinadas y sugiere una posible relación entre las formas de presentar y ajustar los contenidos y la vinculación emocional del estudiante con las experiencias de aprendizaje, relación que requiere ser contrastada en investigaciones posteriores con muestras de mayor tamaño.

En conjunto, los resultados evidenciaron una asociación positiva, aunque de magnitud débil, entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso global con el aprendizaje ($p = .125$, $p = .424$). Si bien esta relación no alcanzó significación estadística, su dirección fue consistente con la relación planteada teóricamente, aunque la evidencia obtenida no permitió confirmar la hipótesis general en la muestra estudiada. El análisis por dimensiones reveló, además, un comportamiento heterogéneo de las asociaciones, destacándose la relación entre la diferenciación del contenido y el compromiso emocional ($p = .314$, $p = .040$) como la de mayor magnitud.

No obstante, dado el carácter exploratorio de los análisis dimensionales y la realización de comparaciones múltiples, este resultado requiere una interpretación prudente. En conjunto, el patrón observado sugiere que la posible vinculación entre diferenciación pedagógica y compromiso con el aprendizaje podría manifestarse de manera específica entre determinados componentes de ambos constructos, más que como una relación global uniforme, aspecto que deberá contrastarse en estudios posteriores con muestras de mayor tamaño.

DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue analizar la relación entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje en estudiantes con

necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad. Los resultados mostraron que la asociación entre las puntuaciones globales de ambos constructos fue positiva, aunque débil y estadísticamente no significativa ($p = .125$, $p = .424$). Este hallazgo impide confirmar la hipótesis general en la muestra estudiada, pero no permite concluir que la diferenciación pedagógica carezca de relevancia para el compromiso del estudiante. Por el contrario, la combinación entre una asociación global reducida y un patrón dimensional heterogéneo sugiere que la relación entre ambos fenómenos puede ser más específica y dependiente de las características de las prácticas implementadas de lo que una puntuación agregada permite identificar.

Esta interpretación resulta consistente con la creciente evidencia que cuestiona la existencia de efectos uniformes de la instrucción diferenciada. Sedanza y Abatayo (2026), en una revisión sistemática y metaanálisis de 45 estudios, 56 tamaños de efecto y 16 773 estudiantes, identificaron un efecto promedio favorable de la instrucción diferenciada, pero acompañado de una heterogeneidad extremadamente elevada entre estudios. Aunque el efecto combinado alcanzó $g = 0.78$, el intervalo de predicción se extendió desde valores negativos hasta efectos positivos elevados, lo que evidencia que la diferenciación puede funcionar de manera considerablemente distinta según el contexto, la población y las condiciones de implementación. En este sentido, la ausencia de una asociación global significativa encontrada en la presente investigación no contradice necesariamente la utilidad potencial de la diferenciación; más bien se integra en una literatura que muestra que sus resultados no son homogéneos ni automáticamente transferibles entre contextos educativos.

Esta interpretación adquiere especial relevancia al considerar que la instrucción diferenciada constituye un constructo complejo y multidimensional. Dell'Anna et al. (2026), a partir de una revisión sistemática orientada a las prácticas de diferenciación en educación primaria y secundaria, encontraron que las estrategias desarrolladas durante la clase reciben mayor atención que aquellas relacionadas con el diseño previo o posterior de la enseñanza y que la diferenciación del contenido suele superponerse con modificaciones del proceso y del ambiente. Estos hallazgos cuestionan la posibilidad de asumir que contenido, proceso, producto y ambiente funcionan como componentes completamente independientes o con efectos equivalentes. Los resultados del presente estudio se sitúan en esta misma dirección, dado que las asociaciones con el compromiso variaron según la dimensión analizada y fueron particularmente reducidas cuando se consideraron exclusivamente puntuaciones globales.

La débil asociación global también puede comprenderse a partir de la distancia existente entre las prácticas declaradas por los docentes y las respuestas que dichas prácticas generan en los estudiantes. Kahmann et al. (2022), mediante un metaanálisis de 27 estudios sobre desarrollo profesional en instrucción diferenciada, encontraron mejoras en conocimientos, actitudes y prácticas docentes, pero no identificaron mejoras estadísticamente significativas en el aprendizaje de los estudiantes. Esta divergencia resulta particularmente relevante para interpretar los resultados obtenidos: una mayor presencia declarada de prácticas diferenciadas no implica necesariamente que estas sean percibidas por todos los estudiantes con la misma intensidad, que respondan efectivamente a sus necesidades particulares o que se traduzcan inmediatamente en cambios conductuales, emocionales o cognitivos. Por consiguiente, entre la implementación docente de una estrategia y el compromiso del estudiante pueden intervenir mecanismos relacionados con la calidad de la adaptación, la pertinencia de la tarea, la relación pedagógica, las oportunidades de participación y las características individuales del aprendiz.

La evidencia longitudinal reciente refuerza esta interpretación. Zurbriggen et al. (2026), al estudiar los efectos de la instrucción diferenciada sobre el rendimiento académico y el bienestar subjetivo en educación secundaria inclusiva, encontraron efectos positivos pequeños y variaciones entre las perspectivas de docentes y estudiantes. Además, los efectos longitudinales no fueron uniformes y se observaron pocas diferencias sistemáticas entre estudiantes con y sin necesidades educativas especiales. Particularmente relevante para el presente estudio es que el bienestar subjetivo mostró una relación más consistente con la diferenciación que determinados indicadores de rendimiento. Esta evidencia permite plantear que las consecuencias de la diferenciación podrían manifestarse con mayor claridad en determinados procesos afectivos o experienciales que en indicadores globales de aprendizaje o compromiso.

Precisamente, el resultado dimensional de mayor magnitud en esta investigación correspondió a la relación entre diferenciación del contenido y compromiso emocional ($\rho = .314$, $p = .040$). Aunque este resultado alcanzó el umbral convencional de significación antes de considerar el problema de comparaciones múltiples, debe interpretarse como evidencia exploratoria y no confirmatoria. No obstante, su dirección y magnitud resultan teóricamente relevantes. Adaptar la forma de presentar los contenidos, proporcionar recursos alternativos, relacionar los nuevos conocimientos con experiencias previas y ajustar la complejidad de la información podría contribuir a que determinados estudiantes perciban las actividades como más accesibles, significativas y vinculadas con sus posibilidades de participación. Bajo esta interpretación, la

diferenciación del contenido no actuaría únicamente sobre la comprensión académica, sino también sobre la experiencia emocional que acompaña al aprendizaje.

El patrón encontrado guarda relación con los resultados de Porta y Gaunt (2025), quienes destacaron que la diferenciación efectiva no depende exclusivamente de modificar tareas o contenidos, sino de responder a la diversidad del alumnado mediante prácticas centradas en el estudiante. En su estudio, la voz y la posibilidad de elección de los estudiantes aparecieron vinculadas con el compromiso, la confianza y la identidad como aprendices. Esta perspectiva ayuda a comprender por qué una estrategia diferenciada puede adquirir relevancia emocional: cuando el estudiante encuentra alternativas ajustadas a sus características, posibilidades y formas de aproximarse a una actividad, puede aumentar su percepción de competencia, interés y disposición para participar. Sin embargo, los resultados del presente estudio también muestran que este mecanismo no puede generalizarse a todas las dimensiones de la diferenciación, dado que las asociaciones correspondientes al proceso, producto y ambiente fueron débiles.

La importancia de los componentes relacionales y emocionales también ha sido señalada específicamente en estudiantes con necesidades educativas especiales. Pérez-Salas et al. (2021), al analizar 1 020 estudiantes de educación secundaria, incluidos 340 con necesidades educativas especiales, encontraron diferencias relevantes en compromiso y desvinculación escolar y destacaron la asociación positiva entre las relaciones profesor–estudiante y el compromiso. Estos resultados sugieren que la participación educativa de estudiantes con necesidades específicas no depende exclusivamente de la estructura académica de las actividades, sino también de cómo experimentan el apoyo, la interacción y las oportunidades de participación proporcionadas por el entorno educativo. Desde esta perspectiva, la asociación observada entre contenido diferenciado y compromiso emocional podría representar una manifestación parcial de un proceso más amplio en el que la adaptación pedagógica adquiere significado cuando el estudiante la experimenta como una respuesta pertinente a sus necesidades.

Sin embargo, un aspecto aparentemente paradójico de los resultados fue que la diferenciación del ambiente presentó la puntuación descriptiva más elevada entre los docentes, pero mostró asociaciones prácticamente nulas con el compromiso conductual y cognitivo y una relación débil con el compromiso emocional. Este hallazgo merece especial atención porque demuestra que una práctica declarada con elevada frecuencia no necesariamente constituye aquella con

mayor capacidad discriminativa para explicar diferencias individuales en el compromiso. Una posible explicación es la existencia de un efecto de restricción del rango: si la mayoría de los docentes declara niveles elevados y relativamente homogéneos de diferenciación del ambiente, disminuye la variabilidad necesaria para identificar asociaciones estadísticas con las respuestas de los estudiantes. Otra explicación es que elementos como un clima respetuoso, el aprendizaje colaborativo o la posibilidad de solicitar ayuda constituyan condiciones pedagógicas necesarias pero insuficientes para producir por sí mismas variaciones observables en el compromiso.

La diferenciación del proceso tampoco mostró asociaciones relevantes con las dimensiones del compromiso, pese a que teóricamente prácticas como ajustar ritmos, proporcionar andamiajes, segmentar tareas o utilizar agrupamientos flexibles deberían facilitar la participación y persistencia. Esta discrepancia entre expectativa teórica y evidencia empírica constituye un resultado relevante y no una anomalía que deba eliminarse de la interpretación. Puede indicar que la mera frecuencia de utilización de una estrategia resulta insuficiente para capturar su calidad, intensidad o correspondencia con la necesidad específica del estudiante. Dos docentes pueden informar que utilizan agrupamientos flexibles o apoyos progresivos con frecuencia similar, pero la pertinencia de tales decisiones, el momento en que se implementan y la forma en que son experimentadas por cada estudiante pueden ser sustancialmente diferentes.

En consecuencia, los resultados permiten introducir una distinción importante entre presencia de diferenciación y calidad de la diferenciación. El instrumento docente utilizado en este estudio permitió identificar la frecuencia declarada de determinadas estrategias, pero no evaluó directamente la fidelidad de implementación, la calidad de las adaptaciones ni el grado de correspondencia entre una estrategia específica y la necesidad de cada estudiante. Esta distinción puede contribuir a explicar por qué puntuaciones docentes relativamente elevadas no se acompañaron necesariamente de niveles proporcionalmente superiores de compromiso. Desde esta perspectiva, investigaciones futuras deberían avanzar desde la pregunta acerca de cuánto diferencian los docentes hacia interrogantes más precisos sobre qué diferencian, para quién, bajo qué condiciones y con qué nivel de ajuste pedagógico.

La utilización de dos fuentes de información constituye, al mismo tiempo, una fortaleza interpretativa del estudio. Las estrategias diferenciadas fueron informadas por los docentes, mientras que el compromiso fue reportado por los estudiantes, lo que disminuyó el riesgo de obtener correlaciones artificialmente elevadas como consecuencia de medir ambos constructos mediante una única fuente. La reducida asociación global podría reflejar, en parte, diferencias

reales entre aquello que el docente considera que implementa y la experiencia de aprendizaje que construye cada estudiante. Los resultados de Zurbriggen et al. (2026), que identificaron diferencias entre las perspectivas de estudiantes y docentes respecto de la diferenciación, proporcionan respaldo adicional a la necesidad de conservar esta arquitectura multifuente en investigaciones posteriores.

Desde el punto de vista educativo, los resultados no justifican abandonar ni reducir la utilización de estrategias diferenciadas. Más bien advierten contra una aplicación genérica de la diferenciación basada únicamente en incrementar el número de adaptaciones. La evidencia obtenida sugiere que el valor pedagógico de estas estrategias podría depender de su correspondencia con necesidades concretas y de la experiencia que producen en el estudiante. Particularmente, la señal observada en la dimensión emocional plantea la conveniencia de que las decisiones sobre diferenciación consideren no solo la accesibilidad cognitiva de las actividades, sino también el interés, la percepción de competencia, la seguridad para participar y el significado que el estudiante atribuye a las experiencias de aprendizaje.

Estos resultados adquieren relevancia en el contexto de estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad, debido a que sus dificultades pueden manifestarse de formas distintas en lectura, escritura, matemática, atención, autorregulación o rezago del aprendizaje. Una misma estrategia difícilmente responderá con igual efectividad a esta heterogeneidad. Por ello, la diferenciación debería concebirse como un proceso de ajuste pedagógico basado en la identificación de necesidades y en el seguimiento de la respuesta del estudiante, más que como un conjunto estable de técnicas aplicables indistintamente a todo el alumnado que requiere apoyo.

El estudio presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. En primer lugar, participaron 43 estudiantes y 17 docentes pertenecientes a dos instituciones educativas públicas urbanas, por lo que los hallazgos no deben generalizarse automáticamente a otros contextos, niveles educativos o poblaciones. En segundo lugar, el diseño transversal impide establecer temporalidad o causalidad entre las variables. En tercer lugar, los instrumentos fueron elaborados para esta investigación y, aunque fueron sometidos a juicio de expertos, pilotaje y análisis preliminar de consistencia interna, requieren estudios psicométricos posteriores con muestras mayores. Asimismo, varios estudiantes estuvieron vinculados con un mismo docente, generando una estructura parcialmente agrupada que no pudo modelarse mediante procedimientos multinivel complejos debido al reducido número de docentes.

Finalmente, la realización de múltiples contrastes dimensionales obliga a considerar la asociación entre diferenciación del contenido y compromiso emocional como un hallazgo exploratorio que necesita replicación independiente.

Estas limitaciones delimitan, a su vez, líneas concretas para futuras investigaciones. Resultaría pertinente desarrollar estudios multicéntricos con muestras mayores de estudiantes y docentes que permitan aplicar modelos multinivel y distinguir la variabilidad atribuible al estudiante, al docente y a la institución. Los diseños longitudinales permitirían examinar si los cambios en las prácticas diferenciadas preceden a modificaciones en el compromiso conductual, emocional y cognitivo. También sería relevante combinar cuestionarios con observación sistemática de aula, registros de implementación y percepción estudiantil de la diferenciación, así como analizar si determinadas estrategias presentan asociaciones diferentes según el tipo de necesidad educativa específica. Esta aproximación permitiría avanzar desde modelos globales de diferenciación hacia explicaciones más precisas de sus mecanismos y condiciones de funcionamiento.

En síntesis, la ausencia de una relación global estadísticamente significativa no debe interpretarse como evidencia de irrelevancia de la diferenciación pedagógica. Los resultados muestran, más bien, que su relación con el compromiso del estudiante no parece uniforme. La asociación exploratoria observada entre diferenciación del contenido y compromiso emocional, junto con las débiles relaciones identificadas en las restantes dimensiones, plantea la posibilidad de que los efectos pedagógicamente relevantes se encuentren en combinaciones específicas de prácticas y respuestas estudiantiles que las puntuaciones globales tienden a ocultar. El principal aporte interpretativo del estudio reside, por tanto, en desplazar la pregunta desde si la diferenciación se relaciona genéricamente con el compromiso hacia cuáles componentes de la diferenciación pueden vincularse con determinadas formas de compromiso, para qué estudiantes y bajo qué condiciones educativas. Esta perspectiva ofrece una base más precisa para orientar futuras investigaciones sobre diferenciación pedagógica e inclusión educativa.

CONCLUSIÓN

El estudio permitió analizar la relación entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad de dos instituciones educativas públicas urbanas del cantón Milagro. Los resultados evidenciaron una asociación

global positiva, pero de magnitud débil y estadísticamente no significativa entre las estrategias didácticas diferenciadas y el compromiso con el aprendizaje ($\rho = .125$, $p = .424$). En consecuencia, la evidencia obtenida no permitió confirmar la hipótesis general en la muestra estudiada, aunque tampoco sustenta la conclusión de que ambos constructos sean independientes o que la diferenciación pedagógica carezca de relevancia educativa.

En relación con las estrategias didácticas diferenciadas, los docentes reportaron una presencia relativamente elevada de prácticas vinculadas con la diferenciación del contenido, proceso, producto y ambiente de aprendizaje. La diferenciación del ambiente presentó la puntuación descriptiva más alta, mientras que la diferenciación del proceso registró la menor media. Sin embargo, la mayor frecuencia declarada de una determinada práctica no se correspondió necesariamente con asociaciones de mayor magnitud con el compromiso estudiantil. Este resultado pone de manifiesto la necesidad de diferenciar entre la presencia o frecuencia de una estrategia y su pertinencia, calidad de implementación y correspondencia con las necesidades concretas del estudiante.

Respecto del compromiso con el aprendizaje, los estudiantes presentaron puntuaciones relativamente próximas en sus componentes conductual, emocional y cognitivo, con una ligera predominancia descriptiva del compromiso conductual. Esta configuración muestra que el involucramiento de los estudiantes no puede comprenderse únicamente desde su participación observable en las actividades, sino que requiere considerar simultáneamente el interés y la experiencia emocional que acompaña al aprendizaje, así como el esfuerzo cognitivo desplegado para comprender, resolver, revisar y transferir lo aprendido. Esta aproximación multidimensional resulta especialmente pertinente ante la heterogeneidad representada por las dificultades de lectura, escritura, matemática, atención y autorregulación, rezago del aprendizaje y otras necesidades educativas específicas identificadas en la población estudiada.

El análisis dimensional aportó un resultado particularmente relevante: la asociación de mayor magnitud se produjo entre la diferenciación del contenido y el compromiso emocional ($\rho = .314$, $p = .040$). Aunque esta relación alcanzó significación estadística antes de considerar las comparaciones múltiples, su carácter exploratorio impide interpretarla como evidencia confirmatoria. No obstante, constituye una señal empírica que justifica continuar investigando si determinadas formas de presentar, adaptar y contextualizar los contenidos pueden estar más estrechamente vinculadas con el interés, la percepción de competencia y la disposición emocional de los estudiantes hacia el aprendizaje. Las restantes asociaciones dimensionales

fueron débiles o prácticamente nulas, reforzando la idea de que la diferenciación pedagógica y el compromiso no mantienen necesariamente una relación homogénea entre todos sus componentes.

Desde una perspectiva educativa, los hallazgos sugieren que la atención a estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad no debería limitarse a incrementar indiscriminadamente el número de adaptaciones o estrategias diferenciadas. Resulta más pertinente orientar la práctica hacia la correspondencia entre la necesidad identificada, la estrategia seleccionada y la respuesta del estudiante. La diferenciación adquiere así un carácter dinámico: requiere identificar necesidades, ajustar las condiciones de enseñanza, observar la respuesta del estudiante y reformular los apoyos cuando sea necesario. Esta perspectiva desplaza la atención desde la cantidad de estrategias utilizadas hacia su calidad, pertinencia y capacidad para favorecer experiencias de aprendizaje accesibles y significativas.

Por último, el principal aporte del estudio reside en mostrar que la relación entre diferenciación pedagógica y compromiso con el aprendizaje puede resultar insuficientemente representada cuando ambos fenómenos se reducen a puntuaciones globales. Los resultados respaldan la necesidad de continuar examinando qué componentes de la diferenciación se relacionan con qué formas de compromiso, en qué estudiantes y bajo qué condiciones educativas. Esta perspectiva proporciona una base para futuras investigaciones longitudinales, multicéntricas y multinivel que incorporen muestras mayores, observación directa de las prácticas docentes y percepción estudiantil de la diferenciación. Al mismo tiempo, ofrece una orientación para la práctica educativa inclusiva: las estrategias diferenciadas deberían concebirse no como respuestas estandarizadas ante una categoría de necesidad educativa, sino como decisiones pedagógicas flexibles cuya pertinencia debe valorarse en función de la participación, experiencia emocional e implicación cognitiva de cada estudiante.

REFERENCIAS

Referencias

- Asriadi, M. A., Hadi, S., Istiyono, E., & Retnawati, H. (2023). Does differentiated instruction affect learning outcome? Systematic review and meta-analysis. *Journal of Pedagogical Research*, 7(5), 18–33. <https://doi.org/10.33902/JPR.202322021>
- Dell'Anna, S., Frizzarin, A., & Biagiotti, G. (2026). Practice-oriented research on differentiation strategies in primary and secondary education: A systematic review.

- Deunk, M. I., Smale-Jacobse, A. E., de Boer, H., Doolaard, S., & Bosker, R. J. (2018). Effective differentiation practices: A systematic review and meta-analysis of studies on the cognitive effects of differentiation practices in primary education. *Educational Research Review*, 24, 31–54. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.002>
- Dorji, T., & Nima, P. (2024). Psychometric properties of an instrument to assess teachers' practice of differentiated instruction (IATPDI): A confirmatory factor analysis on Bhutanese teachers' data. *Frontiers in Education*, 9, 1445865. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1445865>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gheysens, E., Coubergs, C., Griful-Freixenet, J., Engels, N., & Struyven, K. (2022). Differentiated instruction: The diversity of teachers' philosophy and praxis to adapt teaching to students' interests, readiness and learning profiles. *International Journal of Inclusive Education*, 26(14), 1383–1400. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1812739>
- Kahmann, R., Droop, M., & Lazonder, A. W. (2022). Meta-analysis of professional development programs in differentiated instruction. *International Journal of Educational Research*, 116, 102072. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102072>
- Letzel-Alt, V., & Pozas, M. (2025). Fostering inclusive teaching competences: Concrete practice-oriented suggestions for teachers to deal with diverse learning groups in inclusive settings. *British Journal of Special Education*, 52(2), 221–227. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.70014>
- Pérez-Salas, C. P., Parra, V., Sáez-Delgado, F., & Olivares, H. (2021). Influence of teacher-student relationships and special educational needs on student engagement and disengagement: A correlational study. *Frontiers in Psychology*, 12, 708157. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708157>
- Porta, T., & Gaunt, L. (2025). 'Look at solutions': Teacher self-efficacy for differentiated instruction in senior-secondary mathematics. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 25(4), 1089–1100. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.70031>
- Sedanza, M. A. C., & Abatayo, J. A. (2026). Beyond the average: A systematic review and meta-analysis of differentiated instruction for diverse English learners. *Frontiers in Education*, 11, 1906974. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1906974>
- Smale-Jacobse, A. E., Meijer, A., Helms-Lorenz, M., & Maulana, R. (2019). Differentiated instruction in secondary education: A systematic review of research evidence. *Frontiers in Psychology*, 10, 2366. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02366>
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.

Zurbriggen, C., Nusser, L., Pozas, M., & Gehrler, K. (2026). Longitudinal and differential effects of differentiated instruction on academic achievement and subjective well-being in inclusive secondary education. *Learning and Instruction*, 105, 102431. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2026.102431>



Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades



ISSN en línea: 2789-3855
DOI: 10.56712



CARTA DE ACEPTACIÓN

Por medio de la presente la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades ([LATAM](#)), con ISSN en línea: 2789-3855 y DOI 10.56712, con indexaciones en son Dialnet, Latindex directorio, Google académico, Base, Livre, Latinrev, Crossref, MIAR y ERIHPlus y perteneciente a la Red de Investigadores Latinoamericanos ([REDILAT](#)) certifica que:

Título del artículo: **Estrategias didácticas diferenciadas y compromiso conductual, emocional y cognitivo con el aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas específicas no asociadas a la discapacidad.**

Autore/as: Nicole Elizabeth Mayorga Garzón, Katherine Noemi Bueno Guartasaca, Alison Nathaly Yaguana Ramirez y Víctor Hugo Mayorga Villegas.

Área temática: Ciencias de la Educación.

ha sido evaluado y aprobado mediante el sistema de evaluación por pares de doble ciego (double-blind peer review), y la revisión anti plagio vía software de índice de similitud, cumpliendo con los estándares de aprobación establecidos por el Comité Editorial para su publicación.

Se expide la presente constancia a los 04 días del mes de septiembre del año 2026.



Dr. Anton Peter Baron

Editor en jefe
LATAM - Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades



UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

