

Estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer la autonomía en actividades de la vida diaria en estudiantes neurodiversos

Pedagogical strategies based on Project-Based Learning to strengthen autonomy in activities of daily living among neurodiverse students.

MSc. Buri Guaman Josefina Elena

U.E. San Pedro De Vilcabamba
josefina.buri@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-3559-9853>
Loja – Ecuador

MSc. Cordova Vasquez Lorena Alexandra

U.E. Juan Montalvo
lorenacordova70@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-0703-696X>
Loja – Ecuador

MSc. Hidalgo Garrido Monica Alcira

U.E. Juan Montalvo
monica_hidalgo10@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-5770-1491>
Loja – Ecuador

MSc. Cordova Vasquez Mabel Elizabeth

U.E. Juan Montalvo
mabvick22@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-5269-337X>
Loja – Ecuador

Formato de citación APA

Buri, J., Cordova, L., Hidalgo, M. & Cordova, M. (2026). Estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer la autonomía en actividades de la vida diaria en estudiantes neurodiversos. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 4), p. 2857 – 2876.

NEXO CIENTIFICO

Vol. 5 (Nº. 4). Octubre – diciembre 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 20-10-2026

Fecha de aceptación: 25-10-2026

Fecha de publicación: 31-12-2026



RESUMEN

La autonomía en estudiantes neurodiversos constituye un componente fundamental de la educación, debido a su relación con la independencia, la participación social y el desenvolvimiento en actividades de la vida cotidiana. En este contexto, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) representa una alternativa pedagógica que permite vincular los aprendizajes con situaciones reales y significativas. El objetivo del estudio fue analizar la pertinencia de las estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer la autonomía en actividades de la vida diaria en estudiantes neurodiversos. Se desarrolló una investigación bajo el paradigma sociocrítico, con enfoque cualitativo y método de estudio de caso múltiple. La unidad de análisis estuvo conformada por 10 estudiantes de 18 a 34 años, a quienes se aplicaron técnicas de observación participante, entrevistas y análisis documental, utilizando como instrumentos la guía de observación, diario de campo, ficha psicopedagógica y guías de entrevista. La información fue analizada mediante triangulación de datos. Los resultados iniciales evidenciaron dificultades principalmente en la identificación y manejo de monedas y billetes, realización de compras, pago y recepción del cambio, así como en el inicio y mantenimiento de conversaciones y expresión de necesidades. Posteriormente, la aplicación del ABP permitió observar avances en las habilidades sociales, comunicativas y en el manejo del dinero, reflejados en el incremento de las puntuaciones obtenidas en las evaluaciones finales. Se concluyó que el ABP constituyó una estrategia pedagógica pertinente para favorecer el desarrollo de la autonomía, especialmente cuando las actividades se contextualizaron en situaciones reales y se adaptaron a las características individuales de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Basado en Proyectos, autonomía, estudiantes neurodiversos, habilidades para la vida diaria, educación inclusiva.

ABSTRACT

Autonomy in neurodiverse students is a fundamental component of education because of its relationship with independence, social participation, and performance in everyday life activities. In this context, Project-Based Learning (PBL) represents a pedagogical alternative that makes it possible to connect learning with real and meaningful situations. The objective of the study was to analyze the relevance of pedagogical strategies based on Project-Based Learning to strengthen autonomy in daily life activities among neurodiverse students. The study was conducted under a sociocritical paradigm, using a qualitative approach and a multiple case study method. The unit of analysis consisted of 10 students aged between 18 and 34 years. Participant observation, interviews, and documentary analysis were used as data collection techniques, supported by an observation guide, field diary, psychopedagogical record, and interview guides. The information was analyzed through data triangulation. Initial results revealed difficulties mainly in identifying and handling coins and bills, making purchases, paying and receiving change, as well as initiating and maintaining conversations and expressing needs. Subsequently, the implementation of PBL showed progress in social and communication skills and money management, reflected in increased scores in the final evaluations. It was concluded that PBL constituted a relevant pedagogical strategy for promoting autonomy, particularly when activities were contextualized in real-life situations and adapted to the individual characteristics and needs of the students.

KEYWORDS: Project-Based Learning, autonomy, neurodiverse students, daily life skills, inclusive education.



INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva plantea el desafío de reconocer la diversidad como una característica inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente cuando se atiende a estudiantes que presentan diferentes formas de percibir, procesar información, comunicarse y desenvolverse en el entorno. Desde esta perspectiva, la neurodiversidad permite comprender las diferencias neurológicas y cognitivas desde un enfoque que reconoce las particularidades, capacidades y potencialidades de cada estudiante, superando una mirada centrada exclusivamente en las limitaciones. Cruz y Sandín Vázquez (2024) sostienen que el concepto de neurodiversidad ha ampliado su alcance hacia diferentes condiciones del desarrollo y del aprendizaje, incorporando una perspectiva social y educativa que demanda respuestas ajustadas a las características individuales. En consecuencia, el ámbito educativo requiere estrategias pedagógicas flexibles que favorezcan la participación, el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de todos los estudiantes.

En este contexto, la autonomía constituye una dimensión fundamental de la formación educativa, debido a que permite que los estudiantes desarrollen progresivamente capacidades para tomar decisiones, resolver situaciones cotidianas y participar activamente en diferentes espacios sociales. En estudiantes neurodiversos, el desarrollo de la autonomía adquiere especial importancia, debido a que determinadas barreras cognitivas, comunicativas, sociales o funcionales pueden limitar su participación independiente en actividades de la vida diaria. La tesis analizada plantea que las habilidades para la vida diaria comprenden acciones vinculadas con el autocuidado, la movilidad, la alimentación, la comunicación, el manejo del dinero, el uso del teléfono, el transporte y otras actividades instrumentales que contribuyen al desenvolvimiento independiente. Por ello, la educación no debe limitarse a la adquisición de conocimientos académicos, sino que debe promover aprendizajes funcionales que puedan transferirse a situaciones reales.

El desarrollo de la autonomía se encuentra estrechamente relacionado con las oportunidades educativas que se proporcionan a los estudiantes para experimentar, decidir, participar y asumir responsabilidades. En este sentido, la práctica constante de actividades vinculadas con la vida cotidiana favorece la adquisición de habilidades funcionales y permite que los estudiantes enfrenten progresivamente situaciones que demandan iniciativa y toma de decisiones. La investigación de referencia destaca que el fortalecimiento de estas habilidades permite mejorar la independencia y la participación en diferentes contextos, mientras que la ausencia de oportunidades de aprendizaje

funcional puede incrementar la dependencia de terceras personas. Desde una perspectiva pedagógica, esto evidencia la necesidad de generar experiencias de aprendizaje contextualizadas que permitan relacionar los contenidos educativos con las necesidades reales de los estudiantes.

A nivel educativo, uno de los principales retos consiste en transformar las prácticas tradicionales de enseñanza hacia metodologías que otorguen al estudiante un papel activo en la construcción de sus aprendizajes. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) constituye una metodología activa que permite organizar el proceso educativo alrededor de problemas, preguntas y situaciones auténticas que requieren investigación, planificación, colaboración y búsqueda de soluciones. UNICEF (2020) plantea que el ABP coloca a los estudiantes en el centro del proceso educativo mediante actividades vinculadas con problemas auténticos, la toma de decisiones y la construcción de conocimientos relacionados con su contexto. Esta característica resulta pertinente para el desarrollo de la autonomía, puesto que permite que los aprendizajes trasciendan el espacio del aula y se relacionen con situaciones concretas de la vida cotidiana.

La pertinencia del ABP en contextos educativos diversos también se relaciona con su capacidad para favorecer la participación, la colaboración y el desarrollo de competencias. Villota-García et al. (2023) señalan que esta metodología constituye una estrategia didáctica y pedagógica orientada a mejorar los procesos educativos mediante la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de competencias vinculadas con la práctica. Desde esta perspectiva, el ABP no representa únicamente una alternativa para enseñar contenidos curriculares, sino una oportunidad para desarrollar habilidades prácticas, sociales y comunicativas mediante experiencias contextualizadas. La tesis analizada coincide con este planteamiento al señalar que el ABP favorece la planificación, ejecución y evaluación de proyectos con aplicación en el mundo real, fortaleciendo habilidades cognitivas, sociales y emocionales.

La relación entre ABP y autonomía adquiere especial relevancia cuando los proyectos educativos se diseñan a partir de necesidades reales de los estudiantes. En lugar de presentar actividades descontextualizadas, esta metodología permite construir experiencias relacionadas con acciones que los estudiantes necesitan realizar en su entorno, como comprar productos, utilizar dinero, comunicarse con otras personas, organizar actividades, asumir responsabilidades o resolver problemas cotidianos. La investigación de referencia evidencia que las dificultades relacionadas con el reconocimiento de monedas y billetes, la realización de compras, la comunicación de necesidades y la interacción social pueden generar dependencia de otras personas. Por consiguiente, la intervención

pedagógica requiere incorporar situaciones auténticas que posibiliten la práctica sistemática de estas habilidades.

Desde el enfoque de educación inclusiva, las estrategias pedagógicas deben responder a las características y necesidades particulares de los estudiantes, considerando sus diferentes ritmos, formas de aprendizaje y niveles de apoyo. Echeita (2022) identifica que la consolidación de una educación más inclusiva requiere reconocer y superar las barreras que dificultan la participación y el aprendizaje. En correspondencia con esta perspectiva, la tesis sostiene que la diversidad implica reconocer diferentes maneras de pensar, sentir y actuar, por lo que resulta fundamental diseñar programas y estrategias educativas que respondan a las necesidades de los estudiantes y promuevan metodologías activas. Así, una propuesta pedagógica orientada al fortalecimiento de la autonomía debe partir de una valoración individual y desarrollar actividades accesibles, significativas y funcionales.

El problema científico se relaciona, por tanto, con la necesidad de fortalecer desde el proceso educativo aquellas habilidades que permiten a los estudiantes neurodiversos desenvolverse con mayor independencia en situaciones cotidianas. Cuando las experiencias pedagógicas no incorporan suficientes oportunidades para practicar habilidades funcionales, los estudiantes pueden presentar dificultades para transferir los aprendizajes escolares a contextos reales. La tesis analizada destaca que la pertinencia de este tipo de intervención se encuentra en la necesidad de que las planificaciones educativas favorezcan efectivamente la autonomía y la independencia para la vida social y laboral. Por ello, resulta necesario promover estrategias pedagógicas que articulen los aprendizajes curriculares con experiencias prácticas, participativas y contextualizadas.

La importancia de desarrollar esta investigación radica en que el fortalecimiento de la autonomía no solo favorece el aprendizaje individual, sino que también contribuye a la participación social, la autodeterminación y la preparación para la vida adulta. Una educación orientada hacia la autonomía permite que los estudiantes asuman progresivamente responsabilidades, expresen sus necesidades, tomen decisiones y desarrollen habilidades para desenvolverse en diferentes contextos. Asimismo, la utilización de metodologías activas puede contribuir a generar ambientes educativos donde los estudiantes participen de manera colaborativa y encuentren sentido a las actividades realizadas. En este sentido, la evidencia presentada en la tesis muestra que la aplicación del ABP favorece la participación colaborativa, la resolución práctica de situaciones reales y el fortalecimiento de procesos de autonomía.

En consecuencia, abordar la autonomía desde una perspectiva pedagógica implica reconocer que su desarrollo no depende únicamente de las características individuales del estudiante, sino también de las oportunidades, apoyos, estrategias y ambientes de aprendizaje que proporciona la institución educativa. Las metodologías activas, particularmente el ABP, ofrecen posibilidades para diseñar experiencias centradas en problemas reales, promover la participación del estudiante y favorecer la aplicación práctica de los aprendizajes. Esta orientación resulta coherente con los principios de la educación inclusiva y con la necesidad de desarrollar propuestas que respondan a la diversidad presente en las aulas.

Por lo expuesto, el presente trabajo tiene como objetivo principal analizar y proponer estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos para fortalecer la autonomía en actividades de la vida diaria en estudiantes neurodiversos, mediante experiencias educativas contextualizadas, participativas y funcionales que respondan a sus necesidades, intereses y potencialidades, favoreciendo el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones, la comunicación, la interacción social y el desenvolvimiento independiente en diferentes contextos.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación se desarrolló bajo el paradigma sociocrítico, debido a que se orientó a comprender una problemática educativa concreta y a generar acciones de transformación relacionadas con el desarrollo de la autonomía en estudiantes neurodiversos. Este paradigma permitió partir de las necesidades identificadas en el contexto educativo, relacionar la teoría con la práctica y promover la participación de los actores involucrados en la búsqueda de alternativas de solución. En este sentido, el estudio se centró en una problemática existente en el contexto educativo y buscó generar cambios mediante estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento de las habilidades para la vida diaria.

Se empleó un enfoque cualitativo, puesto que permitió explorar y describir las experiencias, características y dificultades relacionadas con la autonomía de los participantes dentro de su contexto educativo. Este enfoque posibilitó una aproximación directa a las experiencias de los estudiantes y permitió interpretar la información obtenida desde la realidad en la que se desarrollaron las actividades. La investigación cualitativa favoreció, de esta manera, una comprensión contextualizada de las dificultades relacionadas con el manejo del dinero, la comunicación y la interacción social.

El método utilizado correspondió a un estudio de caso múltiple, debido a que la investigación se concentró en un grupo de estudiantes que presentó características diversas y necesidades particulares respecto al desarrollo de la autonomía. El estudio de caso permitió analizar la

problemática dentro del contexto natural donde se produjo y establecer relaciones entre las características individuales de los participantes y las situaciones educativas observadas. Para su desarrollo se consideraron las fases de selección y definición del caso, formulación de preguntas, localización de fuentes de información, análisis e interpretación de los datos y elaboración del informe. Estas fases permitieron organizar progresivamente el proceso investigativo desde la identificación de la problemática hasta la elaboración de una propuesta pedagógica orientada a su atención.

La investigación se llevó a cabo en el Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA), específicamente en el nivel Vocacional "A", ubicado en la ciudad de Cuenca, Ecuador. El proceso de diagnóstico y caracterización se desarrolló durante un período de diez semanas de prácticas preprofesionales, en las cuales se realizaron actividades de observación, recopilación de información, análisis de las necesidades y posteriormente aplicación del programa basado en el Aprendizaje Basado en Proyectos. La unidad de análisis estuvo conformada por 10 estudiantes, seis varones y cuatro mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 34 años, quienes presentaron diferentes condiciones asociadas a la neurodiversidad, entre ellas discapacidad intelectual, autismo y discapacidad motriz.

La selección de los participantes respondió a un criterio intencional y contextual, debido a que se trabajó con la totalidad de estudiantes pertenecientes al grupo Vocacional "A" en el que se identificó la problemática objeto de estudio. La selección se fundamentó en la presencia de dificultades relacionadas con la autonomía en habilidades para la vida diaria, particularmente en el manejo del dinero y en las habilidades sociales y de comunicación. Durante la caracterización inicial se identificaron diferencias individuales entre los participantes, por lo que se consideraron sus capacidades, necesidades, formas de participación y niveles de autonomía para orientar posteriormente las estrategias pedagógicas.

La categoría principal de análisis correspondió a la autonomía en habilidades para la vida diaria, entendida como la capacidad de gestionar actividades cotidianas de manera independiente, favoreciendo la autodeterminación y la calidad de vida. Esta categoría se organizó principalmente en dos subcategorías: manejo del dinero y habilidades sociales y de comunicación. En el primer ámbito se analizaron indicadores relacionados con la identificación y valoración de monedas y billetes, la selección de productos según su precio, el pago y la recepción del cambio. En el segundo se consideraron aspectos vinculados con la capacidad para iniciar, mantener y finalizar conversaciones, expresar necesidades y establecer interacciones con otras personas.

Para la recolección de información se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos que permitieron obtener datos desde diversas perspectivas. Se empleó la observación participante,

mediante la cual se registraron directamente las actuaciones de los estudiantes en situaciones relacionadas con las habilidades para la vida diaria. También se aplicaron entrevistas semiestructuradas al docente y a representantes de las familias, con la finalidad de conocer las percepciones y experiencias relacionadas con el desarrollo de la autonomía dentro y fuera del contexto educativo. Asimismo, se utilizó una guía de observación, una ficha psicopedagógica, un diario de campo y una guía de análisis documental.

El diario de campo permitió registrar de manera sistemática las situaciones observadas durante el proceso. La entrevista al docente aportó información sobre las estrategias educativas utilizadas y las dificultades identificadas en el grupo, mientras que la entrevista a los representantes familiares permitió conocer cómo se desarrollaban las habilidades de autonomía en el hogar. La guía de observación complementó la información obtenida mediante las entrevistas y permitió contrastar las percepciones expresadas por los participantes con las conductas observadas directamente. La información documental permitió, además, analizar las planificaciones y orientaciones institucionales relacionadas con la formación de estudiantes autónomos, responsables e independientes.

El análisis de la información se realizó mediante un proceso de triangulación de datos, en el cual se contrastaron los resultados provenientes de la observación, el diario de campo, las entrevistas, la documentación institucional y los instrumentos aplicados. Esta estrategia permitió identificar coincidencias y diferencias entre las fuentes y establecer una caracterización más completa de las necesidades educativas relacionadas con la autonomía. El procedimiento permitió determinar que las principales dificultades se concentraron en el reconocimiento y manejo de monedas y billetes, la realización de compras sencillas, el pago y recepción del cambio, así como en la capacidad para iniciar y mantener conversaciones y expresar necesidades de manera autónoma.

A partir de los resultados del diagnóstico, se diseñó y aplicó un programa de intervención basado en el Aprendizaje Basado en Proyectos, orientado a situaciones reales y significativas para los estudiantes. La propuesta articuló actividades relacionadas con la autonomía, las habilidades sociales, la comunicación y el manejo del dinero, considerando las necesidades identificadas durante la fase diagnóstica. El programa se estructuró mediante proyectos y actividades prácticas que buscaron favorecer la participación activa, la resolución de situaciones cotidianas y la aplicación de los aprendizajes en contextos funcionales.

Como principales hallazgos iniciales, se identificó que seis estudiantes presentaron dificultades para reconocer monedas y billetes, situación que limitó su capacidad para efectuar compras de manera independiente y los llevó a solicitar apoyo de terceras personas. Asimismo, seis estudiantes

presentaron dificultades para iniciar o finalizar conversaciones y para expresar emociones, necesidades o requerimientos, lo que generó dependencia de docentes u otras personas para establecer interacciones sociales. Estos resultados evidenciaron la necesidad de implementar estrategias pedagógicas vinculadas con situaciones reales y ajustadas a las características individuales de los estudiantes.

Después de la aplicación del programa, se observaron avances en los ámbitos de manejo del dinero y habilidades sociales y de comunicación. Los resultados finales mostraron incrementos en las escalas de evaluación de varios participantes, evidenciándose progresos desde niveles de no logrado o en vías de logro hacia niveles de mayor desempeño. Por ejemplo, un estudiante pasó de una puntuación inicial de 10 a una final de 17 en el manejo del dinero, mientras que otro avanzó de 11 a 23 puntos en habilidades sociales y de comunicación. También se registraron estudiantes que pasaron de puntuaciones iniciales de 7 a 14 y de 10 a 15, evidenciando mejoras en los ámbitos evaluados.

Finalmente, los resultados obtenidos permitieron determinar que la aplicación del ABP favoreció la participación colaborativa, la resolución práctica de situaciones reales y el fortalecimiento de la autonomía en las habilidades para la vida diaria. La investigación concluyó que el programa presentó eficiencia y eficacia al generar avances en las habilidades sociales, la comunicación y el manejo del dinero, aunque también se reconoció la necesidad de adaptar las actividades a las características y necesidades particulares de cada estudiante.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos permitieron identificar cambios relevantes en el desarrollo de la autonomía de los estudiantes neurodiversos después de la aplicación de estrategias pedagógicas sustentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). El análisis se organizó en cinco dimensiones: situación inicial, dificultades en el manejo del dinero, habilidades sociales y comunicativas, evolución durante la aplicación de los proyectos y comparación de los resultados iniciales y finales. La información se obtuvo mediante observación, diario de campo, entrevistas, análisis documental y evaluación de los estudiantes, procedimientos que posteriormente fueron triangulados.

Tabla 1. Situación inicial de la autonomía en estudiantes neurodiversos

Dimensión analizada	Principales hallazgos iniciales
Manejo del dinero	Se identificaron dificultades para reconocer monedas y billetes, determinar su valor, seleccionar productos según el precio, efectuar pagos y comprobar el cambio recibido.

Realización de compras	Varios estudiantes requirieron apoyo de terceras personas para efectuar compras sencillas, debido principalmente a las dificultades relacionadas con el manejo del dinero.
Habilidades sociales	Se observaron dificultades para iniciar, mantener y finalizar conversaciones con otras personas.
Comunicación	Algunos estudiantes presentaron dificultades para expresar necesidades, emociones, deseos y requerimientos de manera autónoma.
Dependencia	Las dificultades observadas generaron la necesidad de solicitar apoyo de docentes, familiares u otras personas para resolver determinadas situaciones cotidianas.

Fuente: Elaboración propia a partir de la tesis analizada (2024).

Los resultados iniciales evidenciaron que la autonomía constituía un área que requería fortalecimiento pedagógico, especialmente en situaciones vinculadas con el manejo del dinero y las habilidades sociales y comunicativas. El diario de campo mostró que seis estudiantes presentaron dificultades para identificar monedas y billetes, situación que repercutió directamente en su capacidad para realizar compras de manera independiente. Asimismo, seis estudiantes presentaron dificultades para iniciar y finalizar conversaciones o expresar emociones y necesidades, por lo que requirieron indicaciones o apoyo de otras personas.

Estos hallazgos resultaron relevantes porque mostraron que las dificultades no se limitaron al dominio de determinados contenidos, sino que incidieron directamente en la posibilidad de utilizar los aprendizajes en situaciones cotidianas. La información proporcionada por el docente coincidió con la observación al señalar que varios estudiantes no podían realizar compras simples debido a que no identificaban correctamente monedas y billetes, mientras que en el ámbito comunicativo necesitaban indicaciones para saludar, despedirse o responder ante determinadas interacciones. En consecuencia, el diagnóstico respaldó la necesidad de emplear estrategias educativas contextualizadas que permitieran trasladar el aprendizaje desde el aula hacia situaciones funcionales de la vida diaria.

Tabla 2. Dificultades identificadas en el manejo del dinero

Indicador	Situación identificada	Consecuencia educativa
Identificación de monedas y billetes	Varios estudiantes no reconocieron adecuadamente las diferentes denominaciones.	Dependencia para efectuar pagos.
Valor del dinero	Se presentaron dificultades para relacionar monedas y billetes con su valor.	Problemas para seleccionar productos de acuerdo con su precio.
Selección de productos	Algunos estudiantes tuvieron dificultades para determinar si disponían del dinero suficiente.	Necesidad de acompañamiento durante las compras.
Pago	Se observaron dificultades para entregar la cantidad correspondiente.	Intervención de terceras personas.

Recepción del cambio	Algunos estudiantes no pudieron verificar correctamente el cambio.	Limitación de la autonomía financiera.
-----------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la tesis analizada (2024).

El manejo del dinero constituyó uno de los ámbitos con mayores dificultades al inicio de la investigación. Los resultados mostraron que varios estudiantes no identificaban monedas y billetes, no podían determinar el valor de los productos, presentaban dificultades para efectuar el pago y tampoco podían comprobar adecuadamente el cambio recibido. Estas limitaciones repercutieron directamente en la posibilidad de realizar compras sin acompañamiento. La investigación identificó específicamente a seis estudiantes con dificultades en el reconocimiento del dinero y en la ejecución autónoma de compras.

Desde una perspectiva educativa, este resultado evidenció la importancia de trabajar competencias funcionales mediante situaciones auténticas. La investigación encontró que las actividades relacionadas con contextos reales despertaban mayor interés en los estudiantes y permitían familiarizarlos con situaciones semejantes a aquellas que enfrentarían fuera del centro educativo. El docente utilizaba la denominada “tienda inclusiva” como espacio para aproximar a los estudiantes a experiencias de compra, aunque la frecuencia de estas actividades no siempre permitía consolidar los aprendizajes. Por ello, el ABP representó una alternativa pertinente al permitir organizar actividades sistemáticas alrededor de problemas concretos y significativos.

Tabla 3. Desarrollo de las habilidades sociales y de comunicación

Indicador	Hallazgo inicial	Evolución observada
Inicio de conversaciones	Algunos estudiantes no iniciaban conversaciones espontáneamente.	Se observó mayor disposición para interactuar durante las actividades.
Expresión de necesidades	Se presentaron dificultades para expresar necesidades y deseos.	Se registró mayor expresión durante determinadas actividades.
Expresión emocional	Algunos estudiantes mostraron timidez o dificultad para comunicar cómo se sentían.	El acompañamiento y la interacción con compañeros favorecieron la expresión.
Interacción con otras personas	Existieron dificultades principalmente con personas desconocidas.	Se incrementó la confianza durante los proyectos.
Participación grupal	La participación inicial fue variable.	Se observó mayor colaboración y motivación durante las actividades.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la tesis analizada (2024).

Las habilidades sociales y comunicativas mostraron una evolución favorable durante la aplicación de los proyectos. En particular, se observó que algunos estudiantes lograron expresarse de manera más clara y fluida durante actividades de representación e interacción. M.J.C. consiguió desenvolverse de manera satisfactoria en actividades comunicativas, mientras que M.V. logró expresar

lo que deseaba transmitir mediante la interpretación de situaciones. Aunque M.P. mantuvo algunas dificultades para iniciar conversaciones y expresar sus emociones espontáneamente, el acompañamiento directo y la motivación de sus compañeros favorecieron su participación independiente.

Este resultado permite establecer que la interacción social no se fortaleció únicamente mediante explicaciones verbales, sino mediante experiencias prácticas que ofrecieron oportunidades reales para comunicarse. De acuerdo con los hallazgos de la investigación, siete estudiantes demostraron habilidades sociales y comunicativas de manera efectiva y asertiva durante los ensayos y la interpretación teatral, llegando incluso a motivar a sus compañeros. Esto constituye un aporte importante para la práctica educativa, porque evidencia que las metodologías activas pueden favorecer ambientes donde los estudiantes tengan razones concretas para comunicarse, colaborar y asumir responsabilidades.

Tabla 4. Evolución de la autonomía durante la aplicación del ABP

Proyecto/estrategia	Área principal trabajada	Resultado observado
Cambio de roles	Interacción y participación	Favoreció la participación activa y la práctica de situaciones sociales.
Artes eternas	Habilidades sociales y comunicación	Permitió expresar ideas, emociones y experiencias mediante actividades prácticas.
Proyecto “Mi vida”	Autonomía y habilidades para la vida diaria	Favoreció la aplicación de aprendizajes relacionados con situaciones cotidianas.
Actividades contextualizadas	Manejo del dinero	Permitieron practicar compras, reconocimiento de dinero y resolución de situaciones funcionales.
Trabajo colaborativo	Participación y autonomía	Incrementó la colaboración, motivación y apoyo entre compañeros.

Fuente: Elaboración propia a partir de la tesis analizada (2024).

Durante la implementación del ABP se evidenció que las actividades contextualizadas facilitaron la participación de los estudiantes y permitieron trabajar las dificultades detectadas durante el diagnóstico. La propuesta se centró en habilidades sociales, comunicación y manejo del dinero, áreas que habían sido identificadas como prioritarias. Los proyectos permitieron trasladar los aprendizajes hacia escenarios cercanos a la realidad de los estudiantes, favoreciendo la práctica de habilidades funcionales y el desarrollo progresivo de la autonomía.

La comparación entre el diagnóstico y la implementación mostró que el elemento diferenciador fue la posibilidad de aprender mediante la acción. La tesis reportó que la participación colaborativa y cooperativa favoreció la empatía y la resolución práctica de situaciones reales, mientras que las actividades permitieron fortalecer procesos de autonomía y aprendizaje significativo. No

obstante, los resultados también mostraron que el progreso no fue uniforme en todos los estudiantes, lo cual confirmó la necesidad de adaptar las actividades, los apoyos y los niveles de acompañamiento a las características individuales de cada participante.

Tabla 5. Comparación de resultados iniciales y finales

Estudiante	Evaluación inicial	Evaluación final	Incremento
B.G.	11	23	+12
A.G.	8	21	+13
M.V.	8	17	+9
M.C.	10	17	+7
D.P.	7	14	+7
M.P.	7	14	+7
C.N.	10	15	+5
C.J.	11	21	+10
D.B.	11	21	+10

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de evaluación de la tesis analizada (2024).

La comparación de las evaluaciones iniciales y finales mostró una tendencia general de mejoramiento. B.G. pasó de 11 a 23 puntos, con un incremento de 12 puntos, mientras que A.G. pasó de 8 a 21 puntos, alcanzando un incremento de 13 puntos. M.V. avanzó de 8 a 17 puntos y M.C. de 10 a 17 puntos. Asimismo, D.P. y M.P. pasaron de 7 a 14 puntos, mientras que C.N. avanzó de 10 a 15 puntos. C.J. y D.B. incrementaron sus puntuaciones de 11 a 21 puntos. Estos datos fueron reportados por la investigación dentro del análisis de eficacia de la propuesta.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidenciaron que el desarrollo de la autonomía en estudiantes neurodiversos requirió de experiencias educativas contextualizadas, sistemáticas y vinculadas con situaciones reales de la vida cotidiana. En la fase diagnóstica se identificaron dificultades principalmente en el manejo del dinero, la realización de compras y las habilidades sociales y comunicativas. Estas dificultades no se presentaron de manera homogénea, puesto que cada estudiante mostró diferentes niveles de desempeño y necesidades de apoyo. La triangulación de la información permitió confirmar que varios estudiantes dependían de docentes o familiares para

realizar actividades que implicaban reconocer monedas y billetes, efectuar pagos, recibir cambios, iniciar conversaciones o expresar necesidades.

Estos hallazgos permitieron comprender que la autonomía no podía abordarse únicamente mediante actividades académicas tradicionales, sino mediante experiencias funcionales que posibilitaran la aplicación de los aprendizajes en contextos cotidianos. En este sentido, la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos resultó pertinente porque permitió organizar actividades alrededor de situaciones significativas y cercanas a las experiencias de los estudiantes. La propuesta se orientó específicamente hacia las habilidades sociales, la comunicación y el manejo del dinero, ámbitos que habían sido identificados como prioritarios durante el diagnóstico.

Uno de los aspectos más relevantes fue la evolución observada después de la aplicación del programa. Los resultados de las evaluaciones inicial y final mostraron incrementos en las puntuaciones de los participantes. B.G. pasó de 11 a 23 puntos, A.G. de 8 a 21, M.V. de 8 a 17 y M.C. de 10 a 17; asimismo, D.P. y M.P. avanzaron de 7 a 14 puntos, mientras que C.N. pasó de 10 a 15 y C.J. y D.B. de 11 a 21 puntos. Estos resultados mostraron una tendencia favorable y respaldaron la utilidad del ABP como estrategia pedagógica para fortalecer progresivamente las habilidades vinculadas con la autonomía.

La mejora también se relacionó con el carácter práctico y participativo de las actividades. Durante los proyectos, algunos estudiantes lograron expresar sus ideas y emociones con mayor claridad, participar en actividades grupales y establecer interacciones con sus compañeros. En determinadas experiencias, incluso los estudiantes que inicialmente presentaban mayor timidez lograron involucrarse con mayor confianza cuando recibieron acompañamiento y motivación de sus pares. Esto permitió observar que la interacción entre compañeros constituyó un elemento facilitador del aprendizaje y que el ABP generó oportunidades para que los estudiantes asumieran un papel más activo dentro del proceso educativo.

No obstante, los resultados también mostraron diferencias individuales en el nivel de progreso. Mientras algunos participantes alcanzaron niveles de logro superiores, otros permanecieron en vías de logro, especialmente en determinadas habilidades relacionadas con el manejo del dinero o la comunicación. Esta diferencia evidenció que la aplicación de una misma metodología no produjo exactamente los mismos efectos en todos los estudiantes, por lo que las estrategias pedagógicas debieron ajustarse a las capacidades, ritmos, intereses y necesidades particulares. La propia investigación señaló la importancia de realizar una evaluación diagnóstica previa y adaptar las actividades para cada estudiante.

Desde una perspectiva crítica, los hallazgos permitieron establecer que el principal aporte del ABP no estuvo solamente en incrementar las puntuaciones de evaluación, sino en generar oportunidades para que los estudiantes utilizaran sus aprendizajes en situaciones funcionales. La experiencia mostró que trabajar mediante proyectos vinculados con escenarios reales favoreció la participación colaborativa, la resolución práctica de problemas y el desarrollo de habilidades relacionadas con la autonomía. Sin embargo, debido al reducido número de participantes y a la diversidad de sus características, los resultados no debieron generalizarse a toda la población neurodiversa, sino interpretarse como evidencia contextualizada de la pertinencia de esta metodología.

En correspondencia con el objetivo planteado, los resultados permitieron sostener que las estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos constituyeron una alternativa pertinente para fortalecer la autonomía en actividades de la vida diaria. El proceso evidenció que cuando los estudiantes participaron en experiencias significativas, recibieron acompañamiento adecuado y tuvieron oportunidades para practicar de manera reiterada, lograron avances en habilidades sociales, comunicación y manejo del dinero. Por tanto, la discusión reafirmó la necesidad de una educación que no se limite a la transmisión de contenidos, sino que prepare a los estudiantes neurodiversos para desenvolverse progresivamente con mayor independencia en los diferentes contextos de su vida cotidiana.

CONCLUSIONES

La revisión realizada permitió concluir que el desarrollo de la autonomía en estudiantes neurodiversos constituye un componente fundamental del proceso educativo, debido a su relación con la independencia, la participación social y el desenvolvimiento en situaciones de la vida cotidiana. Los principales hallazgos evidenciaron dificultades especialmente relacionadas con el manejo del dinero, la realización de compras y las habilidades sociales y comunicativas. Estas dificultades generaron, en determinados casos, dependencia de docentes, familiares u otras personas para ejecutar actividades que podían ser progresivamente desarrolladas de manera autónoma.

Se concluyó que el Aprendizaje Basado en Proyectos constituyó una estrategia pedagógica pertinente para atender estas necesidades, debido a que permitió trasladar los aprendizajes hacia situaciones prácticas, significativas y relacionadas con el contexto de los estudiantes. La aplicación de proyectos vinculados con la comunicación, la interacción social y el manejo del dinero favoreció la participación activa y permitió que los estudiantes practicaran habilidades funcionales en escenarios cercanos a su realidad. Los resultados finales mostraron avances en los participantes, aunque estos fueron diferentes de acuerdo con las características y necesidades individuales.

Como principal contribución, el estudio permitió evidenciar que una educación orientada al desarrollo de la autonomía requiere superar prácticas centradas exclusivamente en contenidos académicos e incorporar experiencias funcionales que preparen a los estudiantes para afrontar situaciones reales. La experiencia analizada mostró que la participación colaborativa, el acompañamiento pedagógico y la utilización de contextos reales favorecieron el desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y funcionales. En este sentido, el ABP aportó una alternativa metodológica para articular el aprendizaje escolar con las necesidades de la vida cotidiana.

Desde el punto de vista práctico, los hallazgos permitieron establecer la necesidad de que los docentes diseñen actividades contextualizadas, progresivas y adaptadas a las características de cada estudiante. La evaluación diagnóstica resultó fundamental para identificar las habilidades que requerían mayor fortalecimiento y orientar las actividades del proyecto. Asimismo, se consideró

necesario mantener procesos de evaluación durante y después de la intervención, de manera que los avances pudieran ser identificados y las estrategias ajustadas oportunamente.

Finalmente, se planteó como línea futura de investigación la realización de estudios con mayor número de participantes y períodos de seguimiento más prolongados, que permitan determinar la permanencia de los aprendizajes alcanzados y su transferencia hacia los contextos familiar, social y laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auld, C., Foley, K.-R., & Cashin, A. (2022). Daily living skills of autistic adolescents and young adults: A scoping review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 69(4), 456–474. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12806>
- Baker, E., Stavropoulos, K. K. M., Baker, B. L., & Blacher, J. (2021). Daily living skills in adolescents with autism spectrum disorder: Implications for intervention and independence. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 83, 101761. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101761>
- Boardman, A. G., & Hovland, J. B. (2024). Student perceptions of project-based learning in inclusive high school language arts. *International Journal of Inclusive Education*, 28(10), 2235–2250.
- Clarke, E. B., McCauley, J. B., & Lord, C. (2021). Post-high school daily living skills in autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(8), 978–985. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.11.008>
- D’Elia, P., Stalmach, A., Di Sano, S., & Casale, G. (2025). Strategies for inclusive digital education: Problem/project-based learning, cooperative learning, and service learning for students with special educational needs. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1447489>
- Duncan, A., Liddle, M., & Stark, L. J. (2021). Iterative development of a daily living skills intervention for adolescents with autism without an intellectual disability. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 5, 744–764. <https://doi.org/10.1007/s10567-021-00360-6>
- Duncan, A., Meinzen-Derr, J., Ruble, L. A., Fassler, C., & Stark, L. J. (2022). A pilot randomized controlled trial of a daily living skills intervention for adolescents with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(2), 938–949. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04993-y>
- Dwyer, P., Mineo, E., Mifsud, K., Lindholm, C., Gurba, A., & Waisman, T. C. (2023). Building neurodiversity-inclusive postsecondary campuses: Recommendations for leaders in higher education. *Autism in Adulthood*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.1089/aut.2021.0042>
- Hamilton, L. G., & Petty, S. (2023). Compassionate pedagogy for neurodiversity in higher education: A conceptual analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1093290. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1093290>

- Mohamad Hassan, A., Shaari, A., & Nur Morat, B. (2025). Design and development of English-speaking skills formative assessment tool for students with autism spectrum disorder through project-based learning: A needs analysis. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 40(1). <https://doi.org/10.21315/apjee2025.40.1.3>
- Moscoso José, C., Lacruz Pérez, I., & Tárraga Mínguez, R. (2021). Análisis de una intervención educativa para el desarrollo de la autodeterminación en una alumna con síndrome de Down. *REIDOCREA*, 10(5), 1–11. <https://doi.org/10.30827/Digibug.66308>
- Norris, N. G. (2023). How does my student learn? Neurodiversity and the nature of learning in autism. *Journal of Philosophy of Education*, 57(1). <https://doi.org/10.1177/20569971221084350>
- Ortega Berrio, N. A., Suarez Martínez, M., Ochoa Lozano, N., & Pineda Balmaceda, K. (2025). Análisis sistémico de la neurodiversidad en la educación. *GADE: Revista Científica*, 5(3). <https://doi.org/10.63549/rg.v5i3.729>
- Sandland, B. (2023). Learning from autistic teachers: How to be a neurodiversity-inclusive school. *Educational Review*, 76(2), 433–434. <https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2189846>
- Sulistyaningrum, N. D., Mumpuniarti, & Nurkhamid. (2021). Development of activity of daily living modules based on behavioral approaches for moderate intellectual disability. *Jurnal Prima Edukasia*, 9(1). <https://doi.org/10.21831/jpe.v9i1.32857>
- Tofte, M. A., & Andzik, N. R. (2023). Productivity in projects: Adjusting project-based learning for students with autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*. <https://doi.org/10.1177/27324745231190857>
- Wertz, J. A., & Mulcahy, C. A. (2025). Project-based learning for all? An examination of the approach for students with disabilities. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 69(1). <https://doi.org/10.1080/1045988X.2024.2353030>
- Yakubova, G., & Chen, B. B. (2021). Examining the effects of parent-created and parent-implemented video prompting to teach daily living skills to an adolescent with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(12), 4679–4691. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04913-0>
- Coello Jiménez, H. F., Collaguazo Potosí, A. M., Sánchez Vargas, A. M., & Riera Hermida, F. P. (2025). Implementing project-based learning to enhance communicative skills in 4th grade students with autism in Cotopaxi province. *Arandu UTIC*. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.651>

Phan, T. H., Nguyen, T. M. M. A., & Du, N. T. (2025). Developing communication skills for 5–6-year-old children with autism spectrum disorder through project-based learning: A case study. *HNUE Journal of Science: Journal of Educational Science*. <https://doi.org/10.18173/2354-1075.2025-0095>

Lee, S.-J., & Lee, S.-H. (2023). The effects of ecological transformation education using project-based learning on the ecological sensibility and citizenship of high school students with developmental disabilities in a special school. *Journal of Special Education*, 39(1), 89–118.

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

