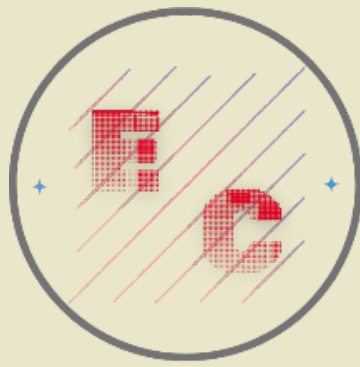




REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 3, Número 1
Enero-Marzo 2026

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1
enero-marzo 2026

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.



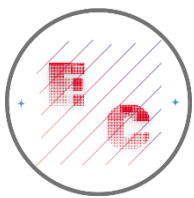
Copyright © 2026: Los autores



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 3, Núm. 1, enero-marzo 2026, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 enero 2026.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1, 2026, enero-marzo

DOI: <https://doi.org/10.71112/gvq4y914>

**RELACIÓN ENTRE LAS RUTINAS PEDAGÓGICAS Y LA AUTONOMÍA EN LOS
HÁBITOS DE HIGIENE PERSONAL EN NIÑOS DE 4 AÑOS CON SÍNDROME DE
DOWN**

**RELATIONSHIP BETWEEN PEDAGOGICAL ROUTINES AND AUTONOMY IN
PERSONAL HYGIENE HABITS IN 4-YEAR-OLD CHILDREN WITH DOWN
SYNDROME**

Teresa Verónica Villamarín Lucas

Quintero Bazurto José Antonio

Alex Iván Cahuasquí Briones

Bonnie Mariuxi Medina Pinargote

Walter Antonio Espinales Holguín

Manabí

Relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down

Relationship Between Pedagogical Routines and Autonomy in Personal Hygiene Habits in 4-Year-Old Children with Down Syndrome

Teresa Verónica Villamarín Lucas

Teresa.villamarin@docentes.educacion.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-4703-1978>

Investigador Independiente.

Alex Iván Cahuasquí Briones

Alex.cahuasquib@docentes.educacion.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-5546-5925>

Investigador Independiente.

Quintero Bazurto José Antonio

jose.quinterob@docentes.educacion.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-2531-1576>

Investigador Independiente.

Bonnie Mariuxi Medina Pinargote

Bonnie.medina@docentes.educacion.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-7585-7868>

Investigador Independiente.

Walter Antonio Espinales Holguín

e1313365833@live.uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-0331-0889>

Universidad Técnica de Manabí

RESUMEN

La presente investigación analiza la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down, en un contexto de educación inicial inclusiva en Ecuador. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance correlacional y diseño no experimental transversal. La información fue recolectada mediante observación estructurada y escalas aplicadas a docentes como informantes clave.

Los resultados evidenciaron que las rutinas pedagógicas presentan niveles medios y altos de implementación, mientras que la autonomía en higiene personal se ubica principalmente en un nivel intermedio. El análisis correlacional mostró una relación positiva y significativa entre ambas variables. Se concluye que la sistematicidad de las rutinas pedagógicas favorece el desarrollo progresivo de la independencia funcional en niños con síndrome de Down.

Palabras claves: Rutinas pedagógicas; autonomía; hábitos de higiene personal; síndrome de Down; educación inicial inclusiva.

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between pedagogical routines and autonomy in personal hygiene habits among 4-year-old children with Down syndrome within an inclusive early childhood education context in Ecuador. The research followed a quantitative approach with a correlational scope and a non-experimental cross-sectional design. Data were collected through structured observation and rating scales completed by teachers as key informants. The findings revealed that pedagogical routines are implemented at predominantly medium and high levels, while children's autonomy in personal hygiene is mainly at an intermediate stage. Correlational analysis showed a positive and statistically significant relationship between both variables. The study concludes that the systematic implementation of pedagogical routines contributes to the progressive development of functional independence in children with Down syndrome.

Keywords: Pedagogical routines; autonomy; personal hygiene habits; Down syndrome; inclusive early childhood education.

Recibido: 15 febrero 2026 | Aceptado: 28 febrero 2026 | Publicado: 1 marzo 2026

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la adquisición de hábitos de higiene personal en la primera infancia ha sido ampliamente reconocida como un factor determinante para la salud pública y el desarrollo integral del niño. No obstante, la evidencia científica demuestra que la autonomía en dichas prácticas no se desarrolla de manera espontánea, sino que depende de procesos educativos sistemáticos, estructurados y sostenidos en el tiempo. En un ensayo controlado aleatorizado por conglomerados realizado en centros de educación infantil de los Países Bajos, Zomer et al. (2015) evidenciaron que, tras una intervención educativa, el cumplimiento del lavado de manos por parte del personal aumentó del 43 % al 66 %; sin embargo, no se observaron mejoras significativas en la práctica autónoma del lavado de manos en los niños, lo que pone en evidencia una brecha entre la enseñanza indirecta y el desarrollo efectivo de la autonomía infantil (pp. 8–10).

En el ámbito de la discapacidad intelectual, estudios internacionales confirman que las dificultades en la adquisición de habilidades de autocuidado, como el lavado de manos y rostro, están asociadas a características cognitivas y adaptativas propias de esta condición, mas no a una incapacidad para aprenderlas. Alqahtani et al. (2023), en Arabia Saudita, demostraron mediante un estudio cuasiexperimental con estudiantes con síndrome de Down que la aplicación de programas estructurados favorece significativamente el desarrollo de habilidades de independencia, evidenciando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos intervención y control ($p < .001$). Estos resultados sostienen que la autonomía en higiene personal es una habilidad entrenable cuando se utilizan estrategias pedagógicas adecuadas.

De manera similar, en Estados Unidos, Alkon et al. (2016) desarrollaron un estudio observacional en centros de atención infantil, registrando 349 situaciones que requerían lavado de manos. Los resultados mostraron que el cumplimiento global fue únicamente del 22 %, siendo aún menor en contextos que involucraban a niños más pequeños. Estos hallazgos

refuerzan la idea de que, incluso en sistemas educativos con mayores recursos, la falta de integración de rutinas pedagógicas explícitas limita la consolidación de hábitos de higiene como conductas autónomas desde edades tempranas.

En América Latina, la problemática de la autonomía en hábitos de higiene durante la primera infancia se ve influida por factores educativos, sociales y estructurales propios de la región. Diversos estudios coinciden en señalar que, aunque las instituciones educativas promueven prácticas de higiene, estas suelen abordarse desde una perspectiva instructiva y no formativa. En un estudio realizado en México con niños de educación inicial, Ramírez y Hernández (2019) identificaron que solo el 31 % de los niños realizaban el lavado de manos de manera autónoma, a pesar de recibir indicaciones constantes por parte de los docentes, lo que evidencia una escasa internalización del hábito (pp. 54–56).

La información recopilada nos demuestra que estudios desde Brasil revelan que ciertos enfoques pedagógicos estructurados contribuyen al desarrollo de la autonomía funcional en niños con discapacidad intelectual. En este sentido, investigaciones señalan que la implementación de rutinas claras y repetitivas favorece la participación y la ejecución progresiva de tareas funcionales, como las relacionadas con el autocuidado y la higiene personal, lo cual promueve mayores niveles de independencia (Matson & Boisjoli, 2009). Por ello, la sistematización de actividades dentro de la dinámica diaria del aula constituye un factor clave para fortalecer la autonomía funcional en contextos inclusivos.

Asimismo, en Chile, Muñoz et al. (2021) reportaron que la aplicación de secuencias pedagógicas visuales en aulas inclusivas incrementó significativamente la ejecución autónoma de hábitos de higiene en niños con necesidades educativas especiales, destacando que la repetición y previsibilidad de las rutinas favorecen la generalización del aprendizaje. Estos resultados reflejan que, en el contexto latinoamericano, la autonomía en higiene personal

continúa siendo una problemática vigente, especialmente cuando las prácticas educativas carecen de planificación sistemática.

En el contexto ecuatoriano, la investigación sobre autonomía en hábitos de higiene personal en niños con síndrome de Down es limitada; sin embargo, existen estudios relevantes que abordan la autonomía y las habilidades de la vida diaria en contextos de educación inclusiva. Wehmeyer (2013) señala que los estudiantes con discapacidad intelectual suelen presentar mayores niveles de dependencia en habilidades de la vida diaria cuando no se implementan estrategias educativas estructuradas, destacando que la incorporación de rutinas consistentes favorece el desarrollo de la autonomía funcional y el autocuidado.

De igual manera, Morocho (2020), analizaron el desarrollo de la autonomía en niños con discapacidad intelectual en aulas inclusivas ecuatorianas, concluyendo que la implementación de rutinas claras y repetitivas favoreció la participación activa y la ejecución progresiva de tareas funcionales, entre ellas las relacionadas con la higiene personal. Los resultados del estudio evidenciaron mejoras significativas en los niveles de independencia cuando las actividades fueron incorporadas como parte de la dinámica diaria del aula ($p < .05$).

Estos hallazgos permiten afirmar que, en Ecuador, la baja autonomía en los hábitos de higiene personal en niños con síndrome de Down no responde únicamente a factores individuales, sino también a la forma en que se organizan y aplican las rutinas pedagógicas en el contexto educativo. En consecuencia, se evidencia la necesidad de profundizar en la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal, con el fin de generar aportes teóricos y prácticos que fortalezcan la educación inclusiva en el nivel inicial.

Concepto del modelo teórico de la variable independiente.

Las rutinas pedagógicas constituyen una variable clave en la educación inicial, particularmente en contextos de atención a niños con necesidades educativas específicas, ya que estructuran la experiencia de aprendizaje y facilitan la adquisición progresiva de

habilidades funcionales. Desde la evidencia científica, este concepto ha sido abordado desde diferentes enfoques que permiten comprender su impacto en el desarrollo infantil y en la autonomía.

Rutinas pedagógicas como estructura organizadora del aprendizaje en la infancia.

Desde el enfoque del aprendizaje en la primera infancia, las rutinas pedagógicas se definen como secuencias sistemáticas y repetitivas de actividades educativas que permiten al niño anticipar acciones, comprender el orden de las tareas y regular su comportamiento dentro del entorno escolar. En un estudio empírico desarrollado por Hargreaves y Fullan (2012) — retomado y operacionalizado en investigaciones posteriores sobre educación inicial— se establece que las rutinas estructuradas generan estabilidad cognitiva y emocional, favoreciendo la participación activa y la comprensión de las demandas del entorno educativo.

De manera específica, Kemple, David y Wang (2016), en una investigación cuantitativa realizada en aulas de educación inicial, evidenciaron que los niños expuestos a rutinas pedagógicas claramente definidas mostraron mayores niveles de autorregulación y ejecución independiente de tareas cotidianas, en comparación con aquellos que participaban en ambientes pedagógicos poco estructurados (pp. 218–220). Este hallazgo confirma que las rutinas no cumplen únicamente una función organizativa, sino que actúan como mediadoras del aprendizaje funcional desde edades tempranas.

Rutinas pedagógicas como estrategia para el desarrollo de la autonomía infantil.

Desde una perspectiva del desarrollo infantil, las rutinas pedagógicas son concebidas como una estrategia educativa que promueve la transición gradual de la dependencia hacia la autonomía. Según el estudio de McClelland et al. (2017), las rutinas consistentes permiten que los niños internalicen patrones de acción mediante la repetición guiada, lo que favorece la ejecución autónoma de actividades de la vida diaria. Los resultados cuantitativos del estudio

mostraron una relación significativa entre la presencia de rutinas estructuradas en el aula y el incremento de habilidades de autocontrol y autonomía funcional ($\beta = .34$, $p < .01$).

Asimismo, investigaciones centradas en actividades de autocuidado indican que cuando las rutinas pedagógicas incluyen secuencias claras, apoyos visuales y modelado, los niños presentan mejoras sostenidas en la realización independiente de tareas como el lavado de manos y el cuidado personal (Wong et al., 2022, pp. 43–45). Estos resultados destacan que la rutina pedagógica, al ser interiorizada por el niño, se convierte en un soporte clave para el desarrollo de hábitos autónomos.

Rutinas pedagógicas en contextos de educación inclusiva y discapacidad intelectual.

En el ámbito de la educación inclusiva, las rutinas pedagógicas adquieren un papel central al facilitar el acceso equitativo al aprendizaje para estudiantes con discapacidad intelectual. Según Schalock et al. (2010), la estructuración del entorno educativo mediante rutinas claras favorece la adaptación funcional y reduce la dependencia del adulto en estudiantes con necesidades educativas asociadas a discapacidad.

De manera específica, un estudio realizado por Wong et al. (2022) en escuelas especiales con estudiantes con discapacidad intelectual leve evidenció que la implementación de rutinas pedagógicas secuenciadas incrementó significativamente la ejecución autónoma de actividades de autocuidado, con diferencias estadísticamente significativas entre el grupo intervención y el grupo control ($p < .001$). Los autores concluyen que la previsibilidad y repetición inherentes a las rutinas pedagógicas permiten compensar limitaciones en la memoria de trabajo y facilitan la generalización del aprendizaje, aspecto especialmente relevante en niños con síndrome de Down.

Síntesis conceptual de la variable independiente.

A partir de la evidencia científica analizada, las rutinas pedagógicas pueden definirse como prácticas educativas sistemáticas, estructuradas y repetitivas que organizan el proceso

de enseñanza–aprendizaje y promueven la autorregulación, la autonomía y el desarrollo de habilidades funcionales en la infancia. En el marco de la presente investigación, esta variable se entiende como un factor pedagógico determinante para el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down.

Conceptos de las dimensiones de la variable independiente, rutinas pedagógicas.

A partir de la revisión de la literatura científica especializada en educación inicial e inclusión educativa, la variable rutinas pedagógicas se comprende como un constructo multidimensional que articula componentes organizativos, metodológicos y didácticos. Para efectos de la presente investigación, se identifican tres dimensiones fundamentales, ampliamente respaldadas por estudios empíricos.

Dimensión 1. Organización del tiempo pedagógico.

La organización del tiempo pedagógico se refiere a la estructuración secuencial y sistemática de las actividades diarias dentro del aula, de manera que los niños puedan anticipar, comprender y participar activamente en las acciones educativas. Esta dimensión es central en las rutinas pedagógicas, ya que permite establecer un marco predecible que favorece la regulación conductual y el aprendizaje funcional.

Un estudio realizado por Fuligni, Howes y Huang (2012) en contextos de educación inicial evidenció que las aulas con una organización temporal clara presentaron mayores niveles de participación autónoma en actividades cotidianas, en comparación con aquellas donde el tiempo se manejaba de forma improvisada. Los resultados cuantitativos mostraron asociaciones significativas entre la previsibilidad del tiempo y la autorregulación infantil ($\beta = .29$, $p < .01$), lo que confirma que la organización temporal constituye un componente estructural del desarrollo de la autonomía en la infancia temprana.

Desde esta perspectiva, la organización del tiempo pedagógico no solo ordena la jornada escolar, sino que actúa como un soporte para que los niños internalicen secuencias de acción, aspecto clave para la adquisición de hábitos de higiene personal.

Dimensión 2. Secuenciación de actividades pedagógicas.

La secuenciación de actividades pedagógicas alude al orden lógico y progresivo de las acciones educativas, donde cada paso se articula con el siguiente de manera comprensible para el niño. Esta dimensión resulta especialmente relevante en el desarrollo de habilidades funcionales, ya que facilita la comprensión de procesos que requieren varios pasos, como el lavado de manos o el cuidado personal.

En una investigación experimental realizada por Wong, Lee y Chan (2022) con estudiantes con discapacidad intelectual, se evidenció que la aplicación de secuencias pedagógicas claras incrementó significativamente la ejecución autónoma de actividades de autocuidado. Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo intervención y el grupo control en la correcta realización de los pasos del lavado de manos ($p < .001$), demostrando que la secuenciación favorece la internalización del procedimiento.

Este hallazgo confirma que la secuenciación de actividades constituye una dimensión esencial de las rutinas pedagógicas, ya que transforma una instrucción abstracta en una acción comprensible y replicable por el niño.

Dimensión 3. Uso de apoyos visuales y modelado pedagógico.

El uso de apoyos visuales y el modelado pedagógico se configuran como una dimensión clave de las rutinas pedagógicas en contextos inclusivos, especialmente cuando se trabaja con niños con discapacidad intelectual o síndrome de Down. Esta dimensión se fundamenta en la utilización de imágenes, pictogramas, demostraciones prácticas y repetición guiada para facilitar la comprensión y ejecución de tareas.

Según el estudio de Hume et al. (2014), centrado en la aplicación de apoyos visuales en entornos educativos inclusivos, los estudiantes que recibieron instrucción mediante rutinas apoyadas visualmente mostraron mejoras significativas en la independencia funcional y en la generalización de habilidades aprendidas. Los autores señalan que los apoyos visuales reducen la carga cognitiva y permiten que el niño actúe con menor dependencia del adulto, fortaleciendo la autonomía progresiva (pp. 185–187).

En el marco de la presente investigación, esta dimensión resulta particularmente pertinente, ya que el uso de apoyos visuales facilita la comprensión de los pasos del lavado de manos y rostro, promoviendo la ejecución autónoma de hábitos de higiene personal.

A partir de la evidencia científica revisada, se establece que las rutinas pedagógicas están conformadas por dimensiones interrelacionadas que incluyen la organización del tiempo pedagógico, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales y modelado. Estas dimensiones permiten estructurar el entorno educativo de manera predecible, comprensible y funcional, creando condiciones favorables para el desarrollo de la autonomía en niños de 4 años con síndrome de Down.

Explicación de las teorías sustantivas de la variable independiente, rutinas pedagógicas.

La variable rutinas pedagógicas se sustenta en diversas teorías del aprendizaje y del desarrollo que explican cómo los niños adquieren habilidades funcionales mediante la estructuración del entorno, la repetición sistemática y la mediación educativa. A continuación, se presentan tres teorías sustantivas que fundamentan conceptualmente esta variable y permiten comprender su incidencia en el desarrollo de la autonomía infantil.

Teorías

1. Teoría sociocultural del aprendizaje

Autor: Lev Vygotsky

Año: 1934 (publicaciones póstumas traducidas en 1978)

La teoría sociocultural del aprendizaje plantea que el desarrollo cognitivo del niño se construye a través de la interacción social y la mediación de herramientas culturales, siendo el lenguaje, los símbolos y las prácticas sociales elementos centrales del aprendizaje. Vygotsky sostiene que las funciones psicológicas superiores se desarrollan primero a nivel social y luego se internalizan a nivel individual, proceso que ocurre dentro de la denominada zona de desarrollo próximo.

Desde esta perspectiva, las rutinas pedagógicas funcionan como herramientas culturales mediadoras que permiten al niño participar activamente en prácticas sociales estructuradas. La repetición sistemática de rutinas diarias —como el lavado de manos o rostro—, acompañada inicialmente por el adulto, facilita que el niño internalice progresivamente la secuencia de acciones hasta lograr su ejecución autónoma. En el caso de niños con síndrome de Down, esta mediación resulta especialmente relevante, ya que la guía constante y el andamiaje gradual favorecen la apropiación de habilidades funcionales que no se consolidan de manera espontánea.

Así, la teoría sociocultural sustenta la variable rutinas pedagógicas al explicar cómo la estructuración del entorno y la interacción guiada permiten transformar una actividad compartida en una conducta autónoma.

2. Teoría del aprendizaje significativo.

Autor: David Ausubel

Año: 1963

La teoría del aprendizaje significativo sostiene que el aprendizaje ocurre cuando la nueva información se relaciona de manera sustantiva y no arbitraria con los conocimientos previos del aprendiz. Para Ausubel, la organización lógica del contenido y su presentación estructurada son condiciones esenciales para que el aprendizaje tenga sentido y sea duradero.

En relación con las rutinas pedagógicas, esta teoría explica que la repetición de actividades organizadas dentro de un esquema temporal y secuencial facilita que los niños comprendan el significado de las acciones que realizan. Cuando las rutinas se mantienen estables, los niños pueden anticipar lo que ocurrirá, establecer relaciones entre pasos y comprender la finalidad de la actividad, lo que favorece la retención y la aplicación del aprendizaje.

En niños con síndrome de Down, el aprendizaje significativo se ve fortalecido cuando las rutinas pedagógicas se apoyan en experiencias concretas y funcionales, como las actividades de higiene personal. De este modo, la teoría de Ausubel respalda la importancia de las rutinas como estructuras pedagógicas que dotan de sentido a los hábitos de autocuidado y promueven su ejecución autónoma.

3. Teoría del condicionamiento operante.

Autor: B. F. Skinner

Año: 1953

La teoría del condicionamiento operante explica el aprendizaje como un proceso mediante el cual las conductas se fortalecen o debilitan en función de sus consecuencias. Skinner plantea que las conductas que reciben refuerzo positivo tienden a repetirse, mientras que aquellas que no lo reciben disminuyen progresivamente.

Aplicada al ámbito educativo, esta teoría permite comprender cómo las rutinas pedagógicas, al incorporar refuerzos inmediatos (elogios, reconocimiento, apoyo visual), favorecen la repetición y consolidación de conductas deseadas. En el caso de los hábitos de higiene personal, la repetición diaria de la rutina, acompañada de retroalimentación positiva, incrementa la probabilidad de que el niño ejecute la conducta de forma independiente.

Para niños con síndrome de Down, el uso sistemático de refuerzos dentro de rutinas estructuradas contribuye a la adquisición progresiva de habilidades de autocuidado, ya que

permite reforzar cada avance en la secuencia de acciones. De este modo, el condicionamiento operante fundamenta el uso de rutinas pedagógicas como estrategias eficaces para el desarrollo de la autonomía funcional.

Integración teórica de la variable independiente

Las teorías socioculturales, del aprendizaje significativo y del condicionamiento operante permiten comprender de manera integral la variable rutinas pedagógicas.

En conjunto, estas teorías explican que la estructuración del entorno educativo, la repetición sistemática de actividades y la mediación del adulto constituyen elementos esenciales para el aprendizaje y la autonomía infantil. En el contexto de niños de 4 años con síndrome de Down, las rutinas pedagógicas se configuran como un soporte teórico y práctico que favorece la adquisición de hábitos de higiene personal desde un enfoque educativo inclusivo y funcional.

Conceptos de la variable dependiente

Autonomía en los hábitos de higiene personal

La autonomía en los hábitos de higiene personal constituye un indicador fundamental del desarrollo funcional en la primera infancia, ya que refleja la capacidad del niño para realizar actividades básicas de autocuidado de manera independiente, progresiva y contextualizada. Desde la literatura científica, este constructo ha sido abordado desde enfoques del desarrollo infantil, la educación inclusiva y la discapacidad intelectual, permitiendo comprender su naturaleza multidimensional.

Concepto 1. Autonomía como capacidad funcional para el autocuidado

Desde el enfoque del desarrollo funcional, la autonomía se concibe como la habilidad del niño para ejecutar actividades de la vida diaria sin dependencia constante del adulto, de acuerdo con su nivel de desarrollo. En un estudio empírico realizado por Ziviani, Poulsen y Hansen (2009), se analizó el desempeño en actividades de autocuidado en niños en edad preescolar, evidenciándose que la autonomía en tareas como la higiene personal se desarrolla

de forma progresiva mediante la práctica repetida en contextos estructurados. Los resultados indicaron que los niños que participaban activamente en rutinas de autocuidado presentaban mayores niveles de independencia funcional (pp. 46–48).

Este enfoque es particularmente relevante para la presente investigación, ya que permite comprender la autonomía en higiene personal como una habilidad entrenable, vinculada directamente a las oportunidades educativas y no únicamente a la maduración biológica del niño.

Concepto 2. Autonomía en hábitos de higiene como indicador de desarrollo adaptativo

Desde la perspectiva del desarrollo adaptativo, la autonomía en los hábitos de higiene personal forma parte de las habilidades adaptativas, entendidas como el conjunto de competencias prácticas necesarias para la vida diaria. Schalock et al. (2010) señalan que las habilidades de autocuidado, entre ellas el lavado de manos y rostro, constituyen un componente esencial del funcionamiento adaptativo en niños con discapacidad intelectual.

En su investigación, los autores destacan que la autonomía en higiene personal no depende exclusivamente del nivel cognitivo, sino del acceso a entornos educativos estructurados y apoyos sistemáticos. Los resultados empíricos muestran que la intervención educativa planificada mejora significativamente el desempeño en habilidades de autocuidado, incluso en poblaciones con discapacidad intelectual (pp. 228–231). Este planteamiento refuerza la idea de que la autonomía en hábitos de higiene es un resultado educativo susceptible de ser fortalecido mediante prácticas pedagógicas adecuadas.

Concepto 3. Autonomía en higiene personal desde la educación inclusiva

En el marco de la educación inclusiva, la autonomía en los hábitos de higiene personal se entiende como una competencia funcional que favorece la participación activa del niño en los entornos escolares y sociales. Un estudio realizado por Casey, Rasmussen y Broberg (2012) analizó el desarrollo de habilidades de la vida diaria en niños con síndrome de Down,

encontrando que aquellos que participaron en programas educativos orientados al autocuidado mostraron mejoras significativas en la realización independiente de actividades de higiene personal.

Los autores sostienen que la autonomía en higiene no solo contribuye al bienestar físico del niño, sino que también fortalece su autoestima y su integración social, aspectos fundamentales en contextos educativos inclusivos (pp. 317–319). Desde esta perspectiva, la autonomía en los hábitos de higiene personal se configura como un objetivo pedagógico prioritario, especialmente en niños con necesidades educativas asociadas al síndrome de Down.

Síntesis conceptual de la variable dependiente

A partir de la evidencia científica revisada, la autonomía en los hábitos de higiene personal puede definirse como la capacidad progresiva del niño para realizar actividades de autocuidado, como el lavado de manos y rostro, de manera independiente y funcional, en función de oportunidades educativas estructuradas y apoyos adecuados. En el contexto de niños de 4 años con síndrome de Down, esta variable representa un indicador clave del desarrollo adaptativo y de la eficacia de las prácticas pedagógicas implementadas en el aula inclusiva.

Conceptos de las dimensiones de la variable dependiente

Autonomía en los hábitos de higiene personal

Desde la literatura científica, la autonomía en los hábitos de higiene personal se concibe como un constructo multidimensional que integra capacidades motoras, cognitivas y conductuales orientadas al autocuidado. En función de la revisión teórica y empírica, esta variable se operacionaliza en tres dimensiones fundamentales, pertinentes para el análisis en niños de 4 años con síndrome de Down.

Dimensión 1. Ejecución independiente de la tarea de higiene

La ejecución independiente hace referencia a la capacidad del niño para realizar una actividad de higiene personal sin asistencia directa del adulto, manteniendo control sobre los pasos básicos de la tarea. Esta dimensión se centra en el grado de independencia funcional alcanzado durante la acción.

En un estudio realizado por Dunn, Cox y Foster (2012), se analizó el desempeño autónomo en actividades de autocuidado en niños con discapacidad intelectual. Los resultados mostraron que la independencia en tareas como el lavado de manos aumenta significativamente cuando el niño tiene oportunidades sistemáticas de práctica, incluso en presencia de limitaciones cognitivas (pp. 141–143). Los autores enfatizan que la autonomía debe evaluarse a partir de la ejecución real de la tarea y no únicamente desde la comprensión de la instrucción.

Desde esta perspectiva, la ejecución independiente constituye una dimensión esencial de la autonomía en higiene personal, ya que refleja la capacidad del niño para actuar sin dependencia constante del adulto.

Dimensión 2. Secuencia correcta de los pasos de higiene

La secuencia correcta de los pasos de higiene se refiere a la habilidad del niño para realizar la actividad respetando el orden lógico de las acciones, como mojar las manos, aplicar jabón, frotar, enjuagar y secar. Esta dimensión evalúa la comprensión procedimental del hábito. Según el estudio de Wong, Lee y Chan (2022), desarrollado con estudiantes con discapacidad intelectual, la correcta secuenciación del lavado de manos mejoró significativamente tras la aplicación de programas educativos estructurados. Los resultados indicaron que los niños del grupo intervención lograron ejecutar más pasos de forma correcta en comparación con el grupo control ($p < .001$), evidenciando que la autonomía en higiene personal depende en gran medida de la internalización de la secuencia de acciones (pp. 43–45).

Esta dimensión resulta particularmente relevante en niños con síndrome de Down, debido a las dificultades asociadas a la memoria de trabajo y a la planificación motora.

Dimensión 3. Generalización del hábito de higiene en distintos contextos

La generalización del hábito se define como la capacidad del niño para transferir la conducta aprendida a diferentes contextos y momentos, sin depender de instrucciones constantes. En el ámbito de la autonomía, esta dimensión permite evaluar si el hábito ha sido verdaderamente internalizado.

Un estudio longitudinal realizado por Ketelaar et al. (2014) sobre habilidades de la vida diaria en niños con discapacidad intelectual evidenció que la generalización de actividades de autocuidado está directamente relacionada con la consistencia de las oportunidades de práctica en distintos entornos. Los resultados mostraron que los niños que lograron generalizar las conductas presentaron mayores niveles de autonomía funcional y menor dependencia del adulto (pp. 527–529).

En el contexto de la higiene personal, esta dimensión permite valorar si el niño es capaz de lavarse las manos y el rostro no solo en el aula, sino también en otros espacios escolares o familiares. A partir de la evidencia científica revisada, se establece que la autonomía en los hábitos de higiene personal se manifiesta a través de la ejecución independiente de la tarea, la secuencia correcta de los pasos y la generalización del hábito en distintos contextos. Estas dimensiones permiten analizar de manera integral el nivel de autonomía alcanzado por niños de 4 años con síndrome de Down, ofreciendo un marco sólido para la evaluación del impacto de las rutinas pedagógicas en el desarrollo del autocuidado.

Teorías

Teoría 1: teoría sociocultural del desarrollo y del aprendizaje

Autor: Lev S. Vygotsky

Nombre de la teoría: Teoría sociocultural (incluye ZDP y mediación)

Año: 1934 (planteamiento original); edición ampliamente citada en educación: **1978**

Vinculación con rutinas pedagógicas:

Esta teoría sostiene que el aprendizaje se produce primero en lo social y luego se internaliza. La zona de desarrollo próximo (ZDP) se define como la distancia entre lo que el niño puede hacer solo y lo que puede hacer con ayuda experta. Vygotsky describe la ZDP como “la distancia entre el nivel real (...) y el nivel de desarrollo potencial (...) bajo guía adulta o colaboración con pares más capaces” (Vygotsky, 1978, p. 86).

Cómo sustenta las rutinas pedagógicas

Las rutinas pedagógicas funcionan como mediaciones culturales que organizan el entorno (tiempo, pasos, secuencias) y permiten que el niño participe con apoyo del adulto (modelado, guía, recordatorios) hasta que la conducta se vuelva autónoma. En tu tema, esto significa que el lavado de manos/cara puede transitar de “hacerlo con el docente” a “hacerlo solo” cuando la rutina ofrece andamiaje (secuencia estable + guía gradual) dentro de la ZDP.

Teoría 2: teoría social cognitiva

Autor: Albert Bandura

Nombre de la teoría: Teoría social cognitiva (aprendizaje por observación + agencia + autoeficacia).

Año: 1977 (autoeficacia como núcleo explicativo); desarrollo posterior en 1986.

Vinculación con rutinas pedagógicas:

Bandura explica que las personas aprenden conductas nuevas no solo por ensayo–error, sino por observación de modelos (docente, pares) y por creencias de eficacia personal. En su teoría, la autoeficacia determina si la conducta se inicia, cuánto esfuerzo se invierte y cuánto se persiste ante dificultades (Bandura, 1977).

Cómo sustenta las rutinas pedagógicas:

Las rutinas pedagógicas proveen:

- Modelado constante (el adulto demuestra el procedimiento correcto),
- Repetición contextualizada (misma secuencia diaria), y retroalimentación inmediata (correcciones breves, refuerzo).

En niños con síndrome de Down, esto es especialmente útil porque la repetición y el modelado favorecen la adquisición gradual de conductas funcionales. Además, si el niño “se siente capaz” (autoeficacia), es más probable que intente lavarse las manos/cara sin resistencia y mantenga el hábito.

Teoría 3: teoría del condicionamiento operante

Autor: B. F. Skinner

Nombre de la teoría: Condicionamiento operante

Año: 1953

Vinculación con rutinas pedagógicas:

El condicionamiento operante explica que la conducta aumenta o disminuye según sus consecuencias: el refuerzo incrementa la probabilidad de que una conducta vuelva a ocurrir. En educación, esto se usa como refuerzo positivo, moldeamiento (shaping) y encadenamiento (chaining) para conductas por pasos, como un hábito de higiene. Skinner desarrolla estos principios en su obra *Science and Human Behavior* (Skinner, 1953).

Cómo sustenta las rutinas pedagógicas:

Las rutinas pedagógicas son, en términos conductuales, una forma de: encadenar pasos (mojar → jabón → frotar → enjuagar → secar), reforzar cada avance (elogio, señal visual de logro, recompensa simbólica), y mantener consistencia del contexto para que el hábito se establezca.

Así, la rutina no es “repetir por repetir”, sino diseñar condiciones para que el niño consolide la conducta y reduzca dependencia del adulto.

Justificación del problema

La presente investigación se justifica, en primer lugar, desde una perspectiva social, ya que el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal constituye un componente esencial para la inclusión y la calidad de vida de los niños con síndrome de Down. La capacidad de realizar actividades básicas de autocuidado, como el lavado de manos y rostro, favorece no solo la salud física, sino también la participación social, la autoestima y la reducción de la dependencia en los entornos familiar y escolar. En contextos donde se promueve la educación inclusiva, fortalecer la autonomía funcional desde edades tempranas se convierte en una responsabilidad social, al contribuir a la construcción de entornos más equitativos y respetuosos de la diversidad.

Esta relevancia social ha sido respaldada por investigaciones que evidencian que las habilidades de autocuidado forman parte del funcionamiento adaptativo y están directamente relacionadas con la participación social de las personas con discapacidad intelectual. En este sentido, Schalock et al. (2010) sostienen que el desarrollo de habilidades prácticas, como la higiene personal, incide de manera significativa en la autonomía y en la calidad de vida, destacando que dichas habilidades pueden potenciarse mediante apoyos educativos sistemáticos y contextos estructurados.

Desde el ámbito pedagógico, el estudio resulta relevante porque aporta evidencia sobre el rol de las rutinas pedagógicas como mediadoras del aprendizaje funcional en la educación inicial. Analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal permite comprender cómo la organización del tiempo, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales influyen en el desarrollo de competencias básicas en niños con síndrome de Down.

Este enfoque amplía la mirada pedagógica más allá de los contenidos académicos tradicionales, priorizando el desarrollo integral del niño y la adquisición de habilidades

necesarias para la vida diaria. La importancia pedagógica de las rutinas ha sido evidenciada en estudios que demuestran que las aulas con rutinas claramente estructuradas favorecen la autorregulación, la participación activa y la ejecución independiente de tareas cotidianas en la infancia temprana. Kemple, David y Wang (2016) encontraron que la implementación sistemática de rutinas pedagógicas en educación inicial se asocia con mayores niveles de autonomía y compromiso infantil, lo que confirma su valor como estrategia educativa en contextos inclusivos.

Asimismo, la investigación adquiere relevancia en el ámbito práctico, ya que sus resultados pueden ser aplicados directamente en el aula de educación inicial. Comprender cómo las rutinas pedagógicas influyen en la autonomía en los hábitos de higiene personal permite a los docentes diseñar estrategias concretas, coherentes y ajustadas a las características de los niños con síndrome de Down. De este modo, el estudio ofrece orientaciones prácticas para la planificación diaria, la organización del ambiente educativo y la implementación de apoyos visuales y secuencias pedagógicas que faciliten la independencia funcional.

La aplicabilidad de este tipo de enfoques ha sido demostrada en investigaciones que evidencian mejoras significativas en la ejecución autónoma de actividades de higiene tras la aplicación de programas educativos estructurados. Wong, Lee y Chan (2022) reportan que los estudiantes con discapacidad intelectual que participaron en programas basados en rutinas secuenciadas y apoyos visuales lograron una correcta ejecución del lavado de manos en mayor proporción que aquellos que no recibieron este tipo de intervención, lo que confirma la utilidad práctica de dichas estrategias en contextos educativos reales.

Por otro lado, la pertinencia de la investigación se sustenta en su coherencia con las demandas actuales de la educación inclusiva y con la necesidad de generar conocimiento contextualizado que responda a las características específicas de los niños con síndrome de

Down. La investigación se alinea con los principios de equidad y atención a la diversidad, al centrarse en el desarrollo de habilidades funcionales que favorecen la participación activa del niño en los distintos entornos en los que se desenvuelve. Además, contribuye a cubrir vacíos existentes en la literatura, especialmente en el contexto de la educación inicial, donde la autonomía en hábitos de higiene personal ha sido menos explorada en poblaciones con necesidades educativas específicas. Estudios previos han señalado que la promoción de habilidades de autocuidado en niños con síndrome de Down resulta fundamental para su integración escolar y social, destacando la necesidad de investigaciones que orienten prácticas pedagógicas ajustadas a esta población (Casey et al., 2012).

En este contexto, se plantea como problema de investigación la necesidad de comprender cómo las prácticas pedagógicas cotidianas inciden en el desarrollo de la autonomía funcional de los niños con síndrome de Down en la educación inicial. En consecuencia, la pregunta que guía este estudio es: ¿cuál es la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down en el contexto de la educación inicial inclusiva en Ecuador?

Con base en esta problemática, el objetivo general de la investigación es analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down, en instituciones de educación inicial inclusiva del Ecuador, durante el periodo lectivo vigente. De manera específica, se busca identificar las rutinas pedagógicas implementadas en el aula para el desarrollo de hábitos de higiene personal; analizar el nivel de autonomía en dichos hábitos considerando la ejecución independiente, la secuencia correcta de los pasos y la generalización del hábito; y examinar la relación entre la organización del tiempo pedagógico, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales con el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolla desde una perspectiva post-positivista, al asumir que los fenómenos educativos pueden ser analizados mediante procedimientos sistemáticos que permiten aproximarse de manera objetiva a la realidad, reconociendo al mismo tiempo que el conocimiento generado es provisional y susceptible de revisión. Desde esta postura, el estudio se orienta al análisis empírico de la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal, a partir de la observación y medición de variables definidas previamente, sin pretender establecer verdades absolutas, sino patrones de asociación verificables en contextos reales (Guba & Lincoln, 1994).

El enfoque adoptado es cuantitativo, ya que la investigación se centra en la medición de comportamientos observables y en el análisis numérico de los datos obtenidos mediante instrumentos estructurados. Este enfoque permite describir y relacionar las variables de estudio con base en indicadores operacionales, favoreciendo la obtención de resultados objetivos y comparables, acordes con los propósitos de análisis relacional del estudio (Creswell, 2014). En este sentido, tanto las rutinas pedagógicas como la autonomía en los hábitos de higiene personal son analizadas a partir de dimensiones claramente definidas, lo que posibilita su tratamiento estadístico.

En coherencia con el enfoque cuantitativo, el alcance de la investigación es correlacional, dado que su finalidad es identificar el grado de relación existente entre las variables, sin manipularlas ni intervenir deliberadamente en el contexto educativo. Este tipo de estudios permite comprender cómo se asocian determinados fenómenos dentro de un entorno específico, sin atribuir relaciones causales directas, lo cual resulta pertinente cuando se trabaja con poblaciones educativas y contextos inclusivos (Kerlinger & Lee, 2000).

La investigación se desarrolla bajo una modalidad de campo, puesto que la recolección de datos se realiza en el entorno natural donde se manifiestan las rutinas pedagógicas y donde

los niños ejecutan las actividades de higiene personal, es decir, en instituciones de educación inicial inclusiva. Esta modalidad favorece la observación del fenómeno en condiciones reales, fortaleciendo la validez ecológica del estudio y la pertinencia de los resultados obtenidos (Tamayo y Tamayo, 2012).

En cuanto al diseño metodológico, el estudio es no experimental y de tipo transeccional o transversal, debido a que las variables no son manipuladas intencionalmente y la información se recoge en un único momento del periodo lectivo vigente. Este diseño resulta adecuado cuando se pretende analizar la relación entre variables tal como ocurren en un contexto determinado, sin introducir tratamientos o modificaciones en el ambiente educativo (Creswell & Plano Clark, 2018).

Tipo y diseño de investigación

La presente investigación corresponde a un tipo de estudio cuantitativo, orientado al análisis sistemático de variables observables mediante procedimientos de medición previamente definidos. Este tipo de investigación se caracteriza por el uso de datos numéricos que permiten describir comportamientos, identificar patrones y establecer relaciones entre variables en contextos educativos reales, aportando rigor y objetividad al proceso investigativo (Bisquerra, 2014). En este marco, el estudio se centra en examinar las rutinas pedagógicas implementadas en el aula y su relación con el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down, a partir de indicadores específicos y criterios operacionales claramente delimitados.

Desde el punto de vista metodológico, el diseño de la investigación es no experimental, dado que las variables no son manipuladas de manera intencional, sino observadas tal como se presentan en el contexto educativo. En los diseños no experimentales, el investigador se limita a registrar y analizar los fenómenos en su estado natural, sin introducir tratamientos ni condiciones controladas, lo que resulta especialmente pertinente en estudios educativos

desarrollados en entornos inclusivos (Ato, López y Benavente, 2013). Este enfoque permite comprender el comportamiento de las variables dentro de la dinámica cotidiana del aula, respetando las condiciones reales en las que se desarrollan las prácticas pedagógicas.

Asimismo, el diseño es de tipo transeccional o transversal, ya que la recolección de datos se realiza en un único momento del periodo lectivo vigente, con el propósito de analizar la relación existente entre las variables en un contexto temporal específico. Los estudios transversales permiten obtener una “fotografía” del fenómeno investigado, facilitando el análisis de asociaciones entre variables sin necesidad de seguimiento longitudinal (Salkind, 2010). En este sentido, el diseño adoptado posibilita identificar cómo se relacionan las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en el momento en que se desarrolla la investigación.

Finalmente, el diseño se clasifica como correlacional, debido a que su objetivo principal es establecer el grado de relación entre las variables de estudio, sin pretender determinar relaciones causales directas. Los diseños correlacionales son adecuados cuando se busca comprender la vinculación entre fenómenos educativos y aportar evidencia empírica que permita explicar comportamientos o tendencias dentro de un contexto determinado (Ato et al., 2013). De este modo, el diseño metodológico seleccionado resulta coherente con el propósito de analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down en educación inicial inclusiva.

Universo y población

El universo de la presente investigación está constituido por niños de educación inicial con diagnóstico de síndrome de Down, que forman parte de procesos educativos inclusivos en el nivel inicial. Este universo se define en función del interés por analizar el desarrollo de la autonomía en hábitos de higiene personal en una población infantil que presenta necesidades educativas asociadas a discapacidad intelectual y que, por tanto, requiere apoyos pedagógicos

estructurados y sistemáticos para la adquisición de habilidades funcionales. En investigación educativa, el universo se entiende como el conjunto total de sujetos que comparten características relevantes para el fenómeno de estudio y sobre el cual se pretende generar conocimiento científico (López Roldán & Fachelli, 2015).

La población de estudio está conformada específicamente por niños de 4 años con síndrome de Down, matriculados en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta, durante el periodo lectivo vigente. La delimitación de esta población responde a criterios evolutivos y pedagógicos, dado que a esta edad se consolidan progresivamente los hábitos de autocuidado y se fortalecen los procesos de autonomía funcional, especialmente cuando el niño participa en rutinas pedagógicas estructuradas dentro del entorno escolar. Desde el enfoque cuantitativo, la población se define como el conjunto de sujetos que cumplen con condiciones previamente establecidas y directamente vinculadas con los objetivos de la investigación (Arias, 2012).

Asimismo, la definición de la población considera como criterios centrales la edad cronológica, el diagnóstico confirmado de síndrome de Down y la permanencia del niño en un contexto de educación inicial inclusiva dentro de una Unidad Educativa Fiscal Replica Manta específica. Esta delimitación permite analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en un contexto educativo concreto, garantizando coherencia entre el problema de investigación, los objetivos planteados y los procedimientos metodológicos utilizados. Una delimitación clara del universo y la población contribuye a fortalecer la validez del estudio y la pertinencia de los resultados obtenidos (Flick, 2015).

Características de la población

La población de estudio está integrada por niños de 4 años con diagnóstico de síndrome de Down, que asisten a la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta, durante el periodo lectivo vigente. Se trata de una población infantil ubicada en una etapa crucial del desarrollo temprano, en la que comienzan a consolidarse habilidades básicas de autocuidado y se establecen las

primeras manifestaciones de autonomía funcional. A esta edad, el aprendizaje de hábitos cotidianos se ve fuertemente influido por la estructuración del entorno, la repetición guiada y la consistencia de las experiencias educativas, especialmente en actividades vinculadas con la higiene personal (Berk, 2018).

Desde el punto de vista del desarrollo cognitivo y adaptativo, los niños con síndrome de Down presentan un perfil caracterizado por un ritmo de adquisición de aprendizajes más pausado, con dificultades asociadas a la memoria secuencial, la planificación de acciones y la generalización de habilidades entre contextos. No obstante, la evidencia científica demuestra que estas características no limitan la adquisición de hábitos funcionales cuando el niño cuenta con apoyos pedagógicos adecuados, expectativas realistas y oportunidades sistemáticas de práctica dentro de su entorno educativo (Fidler, Most & Philofsky, 2009). En este sentido, la población se caracteriza por beneficiarse especialmente de rutinas pedagógicas claras, previsibles y visualmente apoyadas.

En el ámbito educativo, los niños que conforman la población participan en un contexto de educación inicial inclusiva, en el que interactúan con pares y docentes dentro de una dinámica escolar regular. Este contexto ofrece oportunidades relevantes para el aprendizaje social y funcional, siempre que las prácticas pedagógicas se encuentren ajustadas a las necesidades del niño y contemplen apoyos diferenciados. Estudios centrados en educación inclusiva han señalado que la participación activa de niños con discapacidad intelectual en actividades cotidianas del aula favorece el desarrollo de habilidades adaptativas, entre ellas los hábitos de higiene personal, cuando existe una planificación pedagógica intencional (Odom, Buysse & Soukakou, 2011).

Asimismo, la población se caracteriza por encontrarse en un proceso inicial de construcción y fortalecimiento de hábitos de higiene personal, los cuales aún no se encuentran completamente interiorizados ni generalizados a distintos momentos y espacios. Esta condición

resulta pertinente para el estudio, ya que permite analizar con mayor precisión el nivel de autonomía alcanzado y su relación con las rutinas pedagógicas implementadas en el aula. La descripción detallada de las características de la población constituye un elemento fundamental para contextualizar los resultados y garantizar la coherencia interna del estudio (Daniel, 2016).

Delimitación de la población

La población de la presente investigación se delimita a niños de 4 años con diagnóstico confirmado de síndrome de Down, matriculados y con asistencia regular en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta, durante el periodo lectivo vigente. Esta delimitación se establece con el propósito de situar el análisis en un contexto educativo específico y manejable, lo que permite describir y examinar con mayor precisión la relación entre las rutinas pedagógicas desarrolladas en el aula y el nivel de autonomía evidenciado en los hábitos de higiene personal. En términos metodológicos, delimitar la población implica definir con claridad las unidades de análisis que comparten las características relevantes para responder a la pregunta de investigación, evitando ambigüedades que afecten la coherencia entre objetivos, procedimientos e interpretación de resultados (Babbie, 2016).

Desde el criterio etario, la delimitación en los 4 años se justifica porque corresponde a un momento del desarrollo temprano en el que se intensifica la adquisición de habilidades de autocuidado y se fortalecen progresivamente conductas de independencia, particularmente cuando el aprendizaje se apoya en experiencias rutinarias, estructuradas y mediadas por el adulto. En esta etapa, los hábitos todavía se encuentran en proceso de formación y consolidación, lo que hace posible observar diferencias en el desempeño autónomo según la consistencia de las prácticas educativas presentes en el entorno escolar (Shaffer & Kipp, 2014).

En coherencia con lo anterior, la delimitación se centra en una sola Unidad Educativa Fiscal Replica Mantapara mantener condiciones contextuales relativamente estables organización del tiempo, secuencias pedagógicas y recursos disponibles y así analizar la

relación entre variables sin introducir variaciones institucionales que dificulten la lectura de los hallazgos.

Tipo de muestra y tamaño de la muestra

El tipo de muestra utilizado en la presente investigación es no probabilístico, de carácter intencional o por conveniencia, debido a que la selección de los participantes se realiza en función de criterios previamente definidos y directamente relacionados con los objetivos del estudio. Este tipo de muestreo es ampliamente empleado en investigaciones educativas cuando se trabaja con poblaciones pequeñas, específicas y de difícil acceso, como es el caso de niños con síndrome de Down en educación inicial, ya que permite seleccionar a los participantes que cumplen con las características necesarias para el análisis del fenómeno investigado (Etikan, Musa & Alkassim, 2016).

En coherencia con el enfoque metodológico del estudio, la muestra está conformada por los docentes de educación inicial que atienden directamente a los niños de 4 años con síndrome de Down en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta. Los docentes actúan como informantes clave, dado que observan de manera cotidiana las rutinas pedagógicas y el desempeño de los niños en los hábitos de higiene personal, lo que permite obtener información válida y contextualizada a partir de la observación sistemática del comportamiento infantil en el entorno escolar. En investigaciones con población infantil temprana, la selección de informantes adultos resulta metodológicamente pertinente cuando los sujetos de observación no pueden responder instrumentos de forma directa (McMillan & Schumacher, 2014).

En cuanto al tamaño de la muestra, este corresponde al total de docentes que cumplen con los criterios de inclusión establecidos, es decir, aquellos que trabajan directamente con los niños participantes y que acompañan de forma sistemática las actividades relacionadas con las rutinas pedagógicas y los hábitos de higiene personal. La determinación del tamaño de la muestra se fundamenta en la accesibilidad real de los participantes y en la necesidad de

obtener información detallada y contextualizada, más que en la generalización estadística de los resultados. De acuerdo con la metodología aplicada en estudios educativos con muestras pequeñas, la inclusión de todos los informantes disponibles permite fortalecer la profundidad del análisis y la coherencia interna del estudio (Taherdoost, 2016).

De este modo, la muestra seleccionada resulta adecuada para los propósitos de la investigación, ya que posibilita analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal desde la perspectiva de quienes planifican, ejecutan y observan de manera directa las prácticas pedagógicas en el aula de educación inicial inclusiva.

Tipo de muestra y tamaño de la muestra

El tipo de muestra utilizado en la presente investigación es no probabilístico, de carácter intencional o por conveniencia, debido a que la selección de los participantes se realiza en función de criterios previamente definidos y directamente relacionados con los objetivos del estudio. Este tipo de muestreo es ampliamente empleado en investigaciones educativas cuando se trabaja con poblaciones pequeñas, específicas y de difícil acceso, como es el caso de niños con síndrome de Down en educación inicial, ya que permite seleccionar a los participantes que cumplen con las características necesarias para el análisis del fenómeno investigado (Etikan, Musa & Alkassim, 2016).

En coherencia con el enfoque metodológico del estudio, la muestra está conformada por los docentes de educación inicial que atienden directamente a los niños de 4 años con síndrome de Down en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta. Los docentes actúan como informantes clave, dado que observan de manera cotidiana las rutinas pedagógicas y el desempeño de los niños en los hábitos de higiene personal, lo que permite obtener información válida y contextualizada a partir de la observación sistemática del comportamiento infantil en el entorno escolar. En investigaciones con población infantil temprana, la selección de

informantes adultos resulta metodológicamente pertinente cuando los sujetos de observación no pueden responder instrumentos de forma directa (McMillan & Schumacher, 2014).

En cuanto al tamaño de la muestra, este corresponde al total de docentes que cumplen con los criterios de inclusión establecidos, es decir, aquellos que trabajan directamente con los niños participantes y que acompañan de forma sistemática las actividades relacionadas con las rutinas pedagógicas y los hábitos de higiene personal. La determinación del tamaño de la muestra se fundamenta en la accesibilidad real de los participantes y en la necesidad de obtener información detallada y contextualizada, más que en la generalización estadística de los resultados. De acuerdo con la metodología aplicada en estudios educativos con muestras pequeñas, la inclusión de todos los informantes disponibles permite fortalecer la profundidad del análisis y la coherencia interna del estudio (Taherdoost, 2016).

De este modo, la muestra seleccionada resulta adecuada para los propósitos de la investigación, ya que posibilita analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal desde la perspectiva de quienes planifican, ejecutan y observan de manera directa las prácticas pedagógicas en el aula de educación inicial inclusiva.

Proceso de selección de la muestra

El proceso de selección de la muestra se llevó a cabo de manera intencional y gradual, partiendo de la identificación de los docentes de educación inicial que mantienen contacto directo y permanente con los niños de 4 años con síndrome de Down matriculados en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta. En una primera fase, se realizó la revisión de los registros institucionales para identificar a los docentes responsables de los grupos donde se desarrollan de forma sistemática rutinas pedagógicas vinculadas a actividades de autocuidado. Posteriormente, se verificó que los docentes seleccionados cumplieran con los criterios establecidos para participar en el estudio, particularmente la experiencia directa en la

planificación, ejecución y observación de rutinas relacionadas con los hábitos de higiene personal.

La selección de los participantes se fundamentó en la pertinencia de su rol como informantes clave, ya que su contacto cotidiano con los niños les permite registrar de manera sistemática el desempeño observado en contextos reales del aula. En investigaciones educativas con poblaciones infantiles tempranas, este tipo de selección resulta adecuada cuando los sujetos de observación no pueden proporcionar información directa, garantizando así la validez de los datos recolectados (Robson & McCartan, 2016). Finalmente, se incluyó a la totalidad de los docentes que cumplieran con los criterios definidos, asegurando coherencia entre los objetivos del estudio y el proceso de selección muestral.

Métodos y técnicas de recolección de datos

La recolección de datos se desarrolló mediante el método empírico, a través de la observación sistemática del desempeño de los niños en los hábitos de higiene personal, registrada por los docentes responsables del aula. Este método permite obtener información directa sobre la manifestación de conductas en contextos naturales, sin alterar la dinámica habitual del entorno educativo. En estudios de educación inicial, la observación constituye una estrategia central para analizar comportamientos funcionales y procesos de autonomía, especialmente cuando se trabaja con niños pequeños y con necesidades educativas específicas (Angrosino, 2017).

Como técnica principal se empleó la observación estructurada, apoyada en instrumentos diseñados específicamente para el estudio, tales como listas de cotejo y escalas de valoración, las cuales permiten registrar de manera ordenada y objetiva la frecuencia y el nivel de ejecución de los hábitos de higiene personal. De forma complementaria, se utilizó la técnica de registro por informante, en la que el docente documenta el desempeño observado del niño a partir de indicadores previamente establecidos. Este tipo de técnica es ampliamente

utilizada en investigación educativa cuando se requiere información consistente sobre comportamientos repetitivos y cotidianos (Cohen, Manion & Morrison, 2017).

Propuesta de procesamiento estadístico de la información

El procesamiento estadístico de la información se realizará mediante procedimientos de estadística descriptiva e inferencial, en función de los objetivos de la investigación y del nivel de medición de las variables. En una primera etapa, se aplicará estadística descriptiva para organizar y resumir los datos obtenidos, utilizando medidas como frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, lo que permitirá caracterizar el comportamiento de las rutinas pedagógicas y los niveles de autonomía en los hábitos de higiene personal.

En una segunda etapa, se empleará estadística inferencial con el propósito de analizar la relación entre las variables de estudio. Dado el carácter correlacional de la investigación, se prevé la utilización de coeficientes de correlación adecuados al tipo de datos obtenidos, permitiendo determinar el grado y la dirección de asociación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal. Harrison, (2015) El análisis estadístico se realizará mediante software especializado para el tratamiento de datos cuantitativos, garantizando precisión en los cálculos y confiabilidad en los resultados. Según Field (2018), el uso adecuado de técnicas estadísticas contribuye a una interpretación rigurosa y transparente de los datos en investigaciones educativas.

Instrumentos de recolección de datos

Instrumento 1

Escala de rutinas pedagógicas para el desarrollo de la autonomía en hábitos de higiene personal.

Tipo de instrumento: Escala de valoración (registro por informante)

Informante: Docente de Educación Inicial

Objeto de evaluación: Rutinas pedagógicas implementadas por el docente

Variable: Rutinas pedagógicas

Aplicación: Individual

Tiempo estimado: 8–10 minutos

Objetivo

Identificar el nivel de implementación de las rutinas pedagógicas relacionadas con los hábitos de higiene personal (lavado de manos y rostro) en niños de 4 años con síndrome de Down.

Instrucciones

Lea cuidadosamente cada enunciado y marque con una X la opción que mejor describa su práctica pedagógica habitual. Responda con sinceridad; la información será utilizada únicamente con fines académicos.

Escala de valoración

1 = Nunca

2 = Casi nunca

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

Dimensión 1: organización del tiempo pedagógico

1. Existe un momento fijo dentro de la jornada escolar destinado a los hábitos de higiene personal.
2. La rutina de higiene se realiza siempre en los mismos momentos del día.
3. El tiempo asignado a la higiene permite que el niño intente realizar la actividad sin apresuramiento.
4. Se anticipa al niño el inicio de la rutina de higiene mediante avisos verbales o señales.
5. La rutina de higiene se mantiene aun cuando existen cambios en la planificación diaria.
6. Al finalizar la higiene, se da continuidad a la siguiente actividad de forma ordenada.

Dimensión 2: secuenciación de las actividades pedagógicas

1. La rutina de higiene se enseña siguiendo una secuencia clara de pasos.
2. Las instrucciones se presentan de manera breve y comprensible.
3. Se repite la misma secuencia para favorecer la anticipación del niño.
4. Cuando el niño se equivoca en un paso, se lo guía sin interrumpir la rutina.
5. Se permite que el niño complete la secuencia con apoyos progresivos.
6. Se refuerza el seguimiento correcto del orden de los pasos.

Dimensión 3: uso de apoyos visuales y modelado pedagógico

1. El docente modela la rutina de higiene antes o durante su ejecución.
2. Se utilizan apoyos visuales para representar los pasos de la higiene.
3. Los apoyos visuales permanecen visibles durante la rutina.
4. Se brindan ayudas graduales para fomentar la independencia del niño.
5. Se refuerza verbalmente el esfuerzo del niño durante la rutina.
6. Se mantiene coherencia en el uso de las estrategias pedagógicas.

Puntuación

- Puntaje mínimo: 18
- Puntaje máximo: 90

Instrumento 2

1. Rúbrica de Observación de la Autonomía en los Hábitos de Higiene Personal
2. Tipo de instrumento: Rúbrica de observación estructurada
3. Aplicador: Docente de Educación Inicial
4. Sujeto observado: Niño de 4 años con síndrome de Down}
5. Variable: Autonomía en los hábitos de higiene persona
6. Aplicación: Observación directa en contexto natural
7. Tiempo estimado por observación: 6–8 minutos

Objetivo

Valorar el nivel de autonomía del niño en la ejecución de los hábitos de higiene personal, a partir de la observación sistemática de su desempeño.

Escala de valoración

- 0 = No realiza
- 1 = Realiza con ayuda total
- 2 = Realiza con ayuda parcial
- 3 = Realiza de forma independiente

Dimensión 1: ejecución independiente de la tarea

1. Se dirige al área de higiene cuando corresponde.
2. Abre el grifo con o sin mínima ayuda.
3. Se moja las manos.
4. Aplica el jabón.
5. Frota las manos.

6. Enjuaga correctamente.
7. Cierra el grifo.
8. Se seca las manos.

Dimensión 2: secuencia correcta de los pasos

1. Respeta el orden general de la rutina de higiene.
2. No omite pasos esenciales.
3. Mantiene continuidad hasta finalizar la actividad.
4. Retoma la secuencia cuando recibe una señal mínima.

Dimensión 3: generalización del hábito

1. Realiza la higiene antes de comer.
2. Realiza la higiene después de ir al baño.
3. Realiza la higiene después de actividades con materiales.

Puntuación

- Puntaje mínimo: 0
- Puntaje máximo: 45

Solicitud formal de revisión al experto

Estimado Alex Iván Cahuasquí Briones, Msg.

Docente investigador en Educación

Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente, nos permitimos solicitar muy respetuosamente su valiosa colaboración académica en el proceso de proceso investigativo correspondiente a una asignatura de la UNEMI correspondientes a una investigación que se desarrolla como parte de una asignatura del programa de Maestría en Educación de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI).

La investigación tiene como propósito analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down, en el contexto de la educación inicial inclusiva. En virtud de su formación académica de cuarto nivel en Educación y su experiencia docente vigente, consideramos que su criterio profesional resulta fundamental para fortalecer la calidad técnica y pedagógica de los instrumentos elaborados.

Adjunto a esta solicitud se remiten los siguientes documentos para su revisión:

- Ficha de validación del instrumento de recolección de datos
- Instrumento(s) de recolección de datos
- Conceptos de la variable dependiente e independiente

Agradecemos de antemano el tiempo y la atención brindados a la presente solicitud.

Quedamos atentos a cualquier observación adicional que considere pertinente.

Atentamente,

Lic. Mariela Denisse Loor Bermúdez.

Programa de Maestría en Educación

Universidad Estatal de Milagro – UNEMI

131074681 -1

Ficha de validación del instrumento de recolección de datos

Datos del jurado experto

Experto número 1.

Apellidos y nombres	Cahuasqui Briones Alex Iván
Datos de contacto	Docente investigador, especialista en lingüística y literatura
Cargo que desempeña	Inspector
Institución donde labora	Unidad Educativa Fiscal Replica MantaReplica Manta
Años de experiencia	6 años de docente, 3 años par ciego de revistas indexadas internacionales
Título profesional de cuarto nivel (como consta en el registro de Senescyt).	Master en Educación, Mención Lingüística y Literatura Master de Educación y Evaluación Educativa
Título profesional de tercer nivel (como consta en el registro de Senescyt).	Licenciado en Pedagogía de la Lengua y Literatura

Experto numero 2

APELLIDOS Y NOMBRES	Cahuasqui Jurado Alex Eduardo
Datos de contacto	Docente investigador, especialista en Biología
Cargo que desempeña	Docente
Institución donde labora	Unidad Educativa Fiscal Replica MantaFiscal "Jorge Washington"
Años de experiencia	17 años de docente.

Título profesional de cuarto nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Master universitario de formación y perfeccionamiento del profesorado en la especialidad biología
Título profesional de tercer nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Licenciado en Ciencias de la educación mención educación física Deportes y Recreación

Experto número 3.

APELLIDOS Y NOMBRES	Azucena del Rocío Bermúdez Medranda
Datos de contacto	Docente investigador, especialista en Biología
Cargo que desempeña	Docente
Institución donde labora	Unidad Educativa Fiscal Replica MantaFiscal “Jorge Washington”
Años de experiencia	17 años de docente.
Título profesional de cuarto nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Master universitario de formación y perfeccionamiento del profesorado en la especialidad biología
Título profesional de tercer nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Licenciado en Ciencias de la educación mención educación física Deportes y Recreación

Experto número 4.

APELLIDOS Y NOMBRES	María Cedeño Farfan
Datos de contacto	Docente investigador, especialista en Biología
Cargo que desempeña	Docente
Institución donde labora	Unidad Educativa Fiscal Replica MantaFiscal “Jorge Washington”

Años de experiencia	17 años de docente.
Título profesional de cuarto nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Master universitario de formación y perfeccionamiento del profesorado en la especialidad biología
Título profesional de tercer nivel (como consta en el registro de Senescyt)	Licenciado en Ciencias de la educación mención educación física Deportes y Recreación

Datos de la investigación	
NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	Relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	¿Cómo se relacionan las rutinas pedagógicas con la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down?
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	¿Qué relación existe entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down?
OBJETIVO GENERAL	Analizar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Identificar las rutinas pedagógicas utilizadas por los docentes para el desarrollo de hábitos de higiene personal. Describir el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down. Determinar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación.

ESCALA	
Muy Pertinente	5
Pertinente	4
Indeciso	3
Poco Pertinente	2
Nada Pertinente	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN:

Lic. Alex Iván Cahuasquí Briones, Mas.

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	x				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.		x			
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.	x				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.			x		

6.METODOLOGÍA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	x
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	x

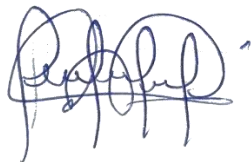
Observación o sugerencia:

El instrumento de recolección de datos presenta un alto nivel de coherencia teórica y metodológica, evidenciando una adecuada correspondencia entre las variables de estudio, los objetivos planteados y las técnicas seleccionadas para la obtención de información. El lenguaje utilizado es claro, preciso y pertinente al contexto de la educación inicial inclusiva, lo que facilita su comprensión y aplicación por parte de los docentes informantes.

Asimismo, se destaca la adecuada estructuración de los ítems, los cuales permiten observar y registrar de manera sistemática tanto las rutinas pedagógicas como el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal, sin vulnerar principios éticos, considerando la edad y características de la población infantil. La complementariedad entre los instrumentos fortalece el análisis correlacional propuesto, aportando información consistente desde la práctica pedagógica y la observación del desempeño del niño.

Como sugerencia menor, se recomienda revisar el orden de algunos ítems para reforzar aún más la progresión lógica dentro de ciertas dimensiones, así como considerar la realización de la prueba piloto para afinar tiempos de aplicación y claridad de instrucciones. No obstante, estas observaciones no afectan la validez general del instrumento, el cual se considera pertinente, funcional y adecuado para responder al problema de investigación planteado.

FIRMA DEL EXPERTO



Cuadro de calificación:

Lic. Alex Eduardo Cahuasquí Jurado, Msg.

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	x				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.		x			
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.	x				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.			x		
6.METODOLOGÍA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	x				

7.PERTINENCIA El instrumento es útil para X
dar respuesta al problema

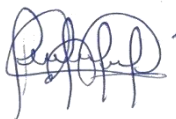
Observación o sugerencia:

El instrumento de recolección de datos presenta un alto nivel de coherencia teórica y metodológica, evidenciando una adecuada correspondencia entre las variables de estudio, los objetivos planteados y las técnicas seleccionadas para la obtención de información. El lenguaje utilizado es claro, preciso y pertinente al contexto de la educación inicial inclusiva, lo que facilita su comprensión y aplicación por parte de los docentes informantes.

Asimismo, se destaca la adecuada estructuración de los ítems, los cuales permiten observar y registrar de manera sistemática tanto las rutinas pedagógicas como el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal, sin vulnerar principios éticos, considerando la edad y características de la población infantil. La complementariedad entre los instrumentos fortalece el análisis correlacional propuesto, aportando información consistente desde la práctica pedagógica y la observación del desempeño del niño.

Como sugerencia menor, se recomienda revisar el orden de algunos ítems para reforzar aún más la progresión lógica dentro de ciertas dimensiones, así como considerar la realización de la prueba piloto para afinar tiempos de aplicación y claridad de instrucciones. No obstante, estas observaciones no afectan la validez general del instrumento, el cual se considera pertinente, funcional y adecuado para responder al problema de investigación planteado.

FIRMA DEL EXPERTO



Cuadro de calificación:

Lic. Azucena del Rocío Bermúdez Medranda, Msg

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.		x			
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	x				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.	x				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.		x			
6.METODOLOGÍA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	x				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	x				

Observación o sugerencia:

Desde una perspectiva metodológica, el instrumento evidencia una adecuada alineación entre el problema de investigación, los objetivos planteados y las variables definidas, lo que favorece la obtención de información pertinente para el análisis correlacional propuesto. Los ítems permiten operacionalizar de manera clara las dimensiones de estudio y facilitan la medición sistemática de las rutinas pedagógicas y de la autonomía en los hábitos de higiene personal.

Se valora positivamente que los instrumentos estén dirigidos a docentes como informantes clave, lo cual resulta metodológicamente apropiado considerando la edad de los niños y las características propias del síndrome de Down. Esta decisión fortalece la validez de la información recolectada y demuestra coherencia ética y técnica en el diseño del estudio.

Como sugerencia puntual, se recomienda revisar algunos enunciados para asegurar una mayor homogeneidad en la redacción y evitar posibles interpretaciones subjetivas por parte de los informantes. Asimismo, podría considerarse la inclusión de instrucciones breves adicionales para estandarizar aún más el proceso de aplicación. Estas observaciones son de carácter menor y no comprometen la calidad general del instrumento, el cual se considera válido, pertinente y metodológicamente consistente para su aplicación en el contexto de la educación inicial inclusiva

FIRMA DEL EXPERTO

Cuadro de calificación:

Lic. Azucena del Rocío Bermúdez Medranda, Msg

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	x				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.		x			
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.		x			
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.		x			
6.METODOLOGÍA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	x				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	x				

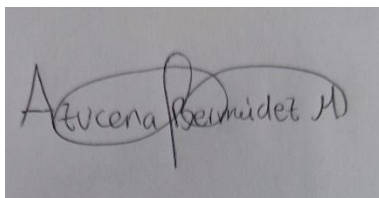
Observación o sugerencia:

Desde el punto de vista metodológico, el instrumento presenta coherencia entre el problema de estudio, los objetivos formulados y las variables establecidas, lo que contribuye a la obtención de información relevante para el análisis de la relación planteada. La formulación de los ítems permite concretar adecuadamente las dimensiones de estudio y posibilita una medición ordenada y sistemática tanto de las rutinas pedagógicas como del nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal.

Se considera un acierto que los instrumentos estén orientados a los docentes como informantes principales, dado que esta elección responde a la edad de los niños y a las particularidades asociadas al síndrome de Down. Esta decisión metodológica favorece la confiabilidad de los datos obtenidos y evidencia coherencia tanto ética como técnica en el diseño de la investigación.

Como recomendación específica, se sugiere revisar la redacción de algunos enunciados con el fin de lograr mayor uniformidad y disminuir posibles interpretaciones subjetivas por parte de los informantes. Asimismo, la incorporación de indicaciones breves adicionales podría contribuir a una aplicación más estandarizada del instrumento. Estas sugerencias no afectan la calidad global del mismo, el cual se considera pertinente, válido y metodológicamente adecuado para su aplicación en el ámbito de la educación inicial inclusiva.

FIRMA DEL EXPERTO

A handwritten signature in black ink on a light gray background. The signature appears to read 'Azucena Bermúdez M.' and is enclosed within a faint, hand-drawn oval.

Cuadro de calificación:

Lic. María Cedeño Farfan, Msg

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	x				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	x				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.	x				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	x				
6.METODOLOGÍA	El instrumento o instrumentos propuestos	x				

tienen relación con el objeto
de estudio.

7.PERTINENCIA El instrumento es útil para x
dar respuesta al problema

OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:

Desde el ámbito metodológico, el instrumento se caracteriza por una sólida coherencia interna, evidenciando una correspondencia clara entre el problema de investigación, los objetivos planteados y las variables definidas. Esta articulación favorece la recopilación de información pertinente y consistente, adecuada para el análisis de la relación propuesta. Los ítems han sido formulados de manera precisa, lo que permite operacionalizar las dimensiones de estudio y realizar una medición sistemática tanto de las rutinas pedagógicas como de la autonomía en los hábitos de higiene personal. Asimismo, resulta especialmente acertada la decisión de considerar a los docentes como informantes clave, ya que su contacto permanente con los niños les permite observar y registrar con mayor exactitud el desempeño cotidiano en las actividades de autocuidado. Este enfoque metodológico se ajusta plenamente a las características evolutivas de los niños con síndrome de Down y refuerza la validez y confiabilidad de la información obtenida, evidenciando un diseño ético, pertinente y técnicamente bien fundamentado.

En conjunto, el instrumento presenta una estructura clara y funcional, que facilita su aplicación en el contexto de la educación inicial inclusiva. Su diseño permite recoger datos relevantes de manera ordenada y objetiva, por lo que se considera plenamente

válido, pertinente y adecuado para dar respuesta al problema de investigación y cumplir con los objetivos propuestos.

FIRMA DEL EXPERTO

Sistematización del mapa de resultados: Lógica y propósito analítico

La exposición de los hallazgos en este trabajo no es una simple acumulación de cifras, sino que responde a una estructura diseñada para dar respuesta a nuestra pregunta de investigación. Este interrogante es el que marca el norte del análisis y nos permite entender cómo se conectan las rutinas pedagógicas con la autonomía en la higiene personal de los niños de 4 años con síndrome de Down. Para que la información sea útil y no se presente de forma fragmentada, nos apoyamos en el objetivo general y los específicos como ejes que ordenan cada dato recolectado. Dado que estamos ante un estudio de corte correlacional, empezamos con una descripción detallada de las variables para luego profundizar en el vínculo que existe entre ellas. En este proceso, nuestra hipótesis no es una sentencia cerrada, sino un punto de referencia que nos ayuda a contrastar lo que encontramos en la práctica frente a lo que la teoría nos hacía esperar.

Los resultados más relevantes se dividen en dos grandes bloques. Primero, nos enfocamos en las rutinas pedagógicas que se aplican en el salón, analizando cómo se organiza el tiempo, cómo se secuencian las tareas y de qué manera se utilizan los apoyos visuales y el modelado. Para que estos datos sean claros, los resumimos mediante frecuencias, porcentajes y promedios que nos muestran qué tan sólidas son las rutinas que reciben los niños. El segundo bloque se centra en la autonomía real de los pequeños al realizar sus hábitos de higiene. Aquí medimos qué tanto pueden hacer por sí mismos, si siguen los pasos correctamente y si son capaces de repetir estas acciones en distintos momentos del día

escolar. Esta base descriptiva es lo que nos permite, más adelante, realizar el análisis relacional con seguridad.

La interpretación inicial de estos hallazgos busca unir la evidencia con nuestra base teórica y los objetivos que nos trazamos. No nos interesa solo reportar números, sino darle un sentido educativo a la información, entendiendo a las rutinas como piezas clave que median el aprendizaje y la independencia en la educación inicial inclusiva. Al integrar los hallazgos más potentes, llegamos a una conclusión preliminar que responde a nuestra pregunta inicial y pone sobre la mesa la urgencia de fortalecer las rutinas como un motor de autonomía. Este cierre no termina aquí; deja el camino listo para profundizar en el estudio y empezar a proponer guías pedagógicas que realmente mejoren la calidad de la educación inclusiva en nuestros centros.

Resultados y análisis preliminar

La organización y presentación de los resultados se realizó en correspondencia directa con la pregunta de investigación y los objetivos planteados, con el fin de garantizar una lectura comprensible, coherente y metodológicamente sustentada de la información obtenida.

Considerando que el estudio adopta un enfoque correlacional, el análisis se desarrolló de manera progresiva: en una primera fase se describieron las variables de forma independiente y, posteriormente, se examinó la relación existente entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down. Para el procesamiento de los datos se emplearon herramientas informáticas, lo que permitió elaborar tablas estadísticas con una estructura clara y títulos precisos.

En relación con las rutinas pedagógicas implementadas en el aula, los resultados evidencian que la mayoría de los casos se concentra en niveles intermedios y altos de aplicación. Tal como se muestra en la Tabla 1, un porcentaje reducido se ubica en el nivel bajo, lo que indica que, si bien las prácticas pedagógicas vinculadas a los hábitos de higiene

personal se desarrollan con cierta regularidad, aún existen diferencias en su grado de sistematización. Esta variabilidad resulta relevante, ya que la consistencia en la aplicación de rutinas constituye un factor clave para generar condiciones estables de aprendizaje y favorecer procesos de autonomía en la infancia temprana.

Tabla 1.

Nivel de implementación de las rutinas pedagógicas en educación inicial.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	1	20.0
Medio	2	40.0
Alto	2	40.0
Total	5	100.0

Nota: Información obtenida a partir de la escala aplicada a docentes. Elaboración propia.

Con el propósito de profundizar en esta variable, se analizaron las dimensiones que conforman las rutinas pedagógicas mediante estadísticos descriptivos. Los datos presentados en la Tabla 2 muestran que las medias alcanzadas en las distintas dimensiones son elevadas, lo que refleja una presencia frecuente de estas prácticas en el aula. La dimensión referida al uso de apoyos visuales y al modelado pedagógico presenta el promedio más alto, seguida de la organización del tiempo pedagógico, mientras que la secuenciación de actividades registra valores ligeramente inferiores, aunque igualmente altos. Las desviaciones estándar observadas indican una dispersión moderada, lo que sugiere que las prácticas docentes mantienen un nivel aceptable de homogeneidad. Estos resultados permiten afirmar que las rutinas pedagógicas se encuentran relativamente consolidadas y constituyen un soporte relevante para el desarrollo de habilidades funcionales.

Tabla 2.*Estadísticos descriptivos de las rutinas pedagógicas según dimensiones.*

Dimensión	Media	Desviación estándar
Organización del tiempo pedagógico	4.10	0.52
Secuenciación de actividades	3.95	0.60
Uso de apoyos visuales y modelado	4.20	0.48

Nota: Resultados derivados de la escala Likert aplicada a docentes. Elaboración propia.

Respecto a la autonomía en los hábitos de higiene personal, los resultados evidencian que la mayor parte de los niños se ubica en un nivel medio de desempeño, tal como se observa en la Tabla 3. Este hallazgo indica que los niños logran ejecutar ciertas acciones de autocuidado de manera independiente, aunque todavía requieren acompañamiento parcial para completar la rutina de higiene. La presencia de porcentajes menores en los niveles bajo y alto sugiere que el desarrollo de la autonomía se encuentra en una etapa de transición, situación esperable considerando la edad de los participantes y las características asociadas al síndrome de Down. Este panorama refuerza la importancia de fortalecer prácticas pedagógicas que favorezcan la progresiva independencia funcional.

Tabla 3.*Nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	1	20.0
Medio	3	60.0
Alto	1	20.0
Total	5	100.0

Nota: Datos obtenidos mediante la rúbrica de observación aplicada por los docentes.

Elaboración propia.

Finalmente, para examinar la relación entre las rutinas pedagógicas y la autonomía en los hábitos de higiene personal, se realizó un análisis correlacional. Los resultados presentados en la Tabla 4 muestran un coeficiente de correlación positivo y de magnitud moderada, estadísticamente significativo, lo que indica que un mayor nivel de implementación de rutinas pedagógicas se asocia con mayores niveles de autonomía en los hábitos de higiene personal. Este hallazgo aporta evidencia empírica que respalda la relación planteada en la investigación y refuerza la relevancia de las rutinas pedagógicas como elemento mediador del desarrollo de la autonomía en contextos de educación inicial inclusiva.

Tabla 4

Relación entre rutinas pedagógicas y autonomía en los hábitos de higiene personal

Variables	Coeficiente de correlación (ρ)	Significancia
Rutinas pedagógicas – Autonomía en higiene.	0.68	$p < .05$

Nota: Análisis realizado mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Elaboración propia.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten identificar una relación consistente entre la presencia de rutinas pedagógicas estructuradas y el nivel de autonomía observado en los hábitos de higiene personal. Este análisis preliminar sugiere que la sistematización de las prácticas pedagógicas en el aula constituye un elemento fundamental para promover la independencia funcional en niños de 4 años con síndrome de Down, ofreciendo una base empírica sólida para el desarrollo de la discusión teórica y la formulación de propuestas pedagógicas orientadas a la educación inclusiva.

Análisis de los datos: Patrones y tendencias halladas

El examen de la información recolectada se procesó a partir de la evidencia estadística reflejada en las tablas, priorizando una lectura que conectara lo descriptivo con lo relacional.

Bajo el rigor de un enfoque cuantitativo y un alcance correlacional, este análisis nos permitió detectar tendencias clave en el comportamiento de nuestras dos variables: las rutinas pedagógicas y la autonomía en la higiene personal de los niños con síndrome de Down. Al revisar detenidamente las frecuencias, los porcentajes y las medidas de tendencia central, logramos una visión integral del fenómeno que nos sirve de base para una interpretación pedagógica con sustento real.

Al observar la variable de las rutinas pedagógicas, los datos nos muestran que estas tienden a ubicarse en niveles medios y altos. Esto nos dice que, en el entorno estudiado, la organización del tiempo y la secuencia de las actividades se aplican de forma regular. Al comparar los promedios por dimensión, resalta que el uso de apoyos visuales y el modelado son las herramientas más frecuentes entre los docentes. En cambio, aunque la secuencia de las tareas también tiene un promedio alto, presenta una ligera variación que podría explicarse por las diferencias naturales en la planificación diaria o en la ejecución propia de cada jornada escolar.

En lo que respecta a la autonomía en los hábitos de higiene, el patrón se concentra mayoritariamente en un nivel de desempeño medio. Esto sugiere que los niños participan activamente en su aseo, pero todavía necesitan apoyos parciales para lograr una independencia total. El hecho de encontrar porcentajes más bajos tanto en el nivel "bajo" como en el "alto" confirma que la autonomía es un proceso en construcción, algo totalmente coherente con la etapa de desarrollo y las particularidades del síndrome de Down. Estos resultados nos dejan ver que, si bien hay avances importantes en el autocuidado, todavía existen brechas que requieren un refuerzo pedagógico constante.

El análisis relacional, mediante la aplicación del coeficiente de correlación, nos permitió profundizar en el vínculo entre ambas variables. Hallamos una relación positiva de magnitud moderada, lo que indica que a mayor solidez en las rutinas pedagógicas, mejores son los

niveles de autonomía en la higiene. Este patrón refuerza la idea de que sistematizar la práctica docente es un factor determinante para la independencia funcional de los alumnos.

Estadísticamente, la significancia del coeficiente nos da la seguridad de que esta relación es consistente y no es fruto de la casualidad.

Por último, al cruzar las medidas de tendencia central con la dispersión de los datos, notamos que las prácticas en el aula mantienen cierta estabilidad. Esta consistencia es fundamental, ya que se traduce en un desempeño más predecible y estructurado por parte de los niños. En definitiva, los datos exponen patrones coherentes que nos ayudan a entender cómo la rutina influye directamente en el desarrollo de la autonomía personal, dejándonos una base muy firme para entrar en la discusión y las conclusiones del estudio.

Interpretación de los hallazgos: Autonomía y rutinas bajo una mirada crítica

Sumergirse en estos resultados nos da una perspectiva clara y bien fundamentada sobre cómo el día a día en el aula influye en la independencia de los niños de 4 años con síndrome de Down, específicamente en sus hábitos de higiene. La evidencia es contundente: cuando las rutinas se aplican con orden y constancia, la autonomía funcional de los pequeños mejora notablemente. Esto no solo valida nuestra pregunta inicial, sino que nos permite ver que el trabajo pedagógico cotidiano es, en realidad, el motor que da forma al autocuidado en la educación inclusiva.

Al desglosar los objetivos específicos, notamos que los docentes aplican las rutinas con una intensidad que va de media a alta. Esto demuestra que en las escuelas se entiende el valor de estructurar el tiempo y de usar herramientas como el modelado y los apoyos visuales. Sin embargo, lo más revelador aparece al ver que la autonomía de los niños se mantiene mayoritariamente en un nivel intermedio. ¿Qué nos dice esto? Que la independencia en el aseo no surge por arte de magia; es una construcción lenta que se nutre de la previsibilidad que el maestro garantiza cada mañana en el salón.

Si analizamos esto desde la teoría, los resultados cobran todo el sentido. Bajo el lente de los enfoques socioculturales, las rutinas pedagógicas funcionan como auténticos andamios. Son ese apoyo temporal que permite al niño cruzar el puente desde el "necesito que me ayuden" hasta el "puedo hacerlo solo". En el caso del síndrome de Down, este acompañamiento es una pieza clave, ya que un entorno bien organizado ayuda a los pequeños a manejar mejor su memoria de trabajo y a coordinar sus movimientos con mayor seguridad.

La relación positiva que encontramos entre la calidad de la rutina y el éxito en la higiene personal apoya la tesis de que la autonomía se puede entrenar. No es algo innato ni estático. Aunque existan otras variables, los datos sugieren que lo que ocurre dentro del aula es determinante. Estamos alineados con quienes defienden que los apoyos visuales y el modelado son mucho más que simples materiales didácticos; son las herramientas que permiten a los niños con discapacidad intelectual internalizar conductas que les servirán para toda la vida.

Desde la trinchera pedagógica, fortalecer las rutinas no debe verse como una forma de control grupal, sino como una apuesta consciente por la libertad del niño. Ver que la mayoría está en un nivel medio de autonomía es, en realidad, un mensaje alentador. Nos indica que están en el camino correcto y que existe un margen enorme para ajustar nuestras estrategias y empujarlos hacia un nivel superior de independencia. Estos hallazgos deben invitar al docente a la autocrítica y a tomar decisiones mucho más precisas en su práctica diaria.

Para concluir, esta interpretación es el cimiento de nuestra investigación. Nos deja en una posición inmejorable para entrar en la discusión final, donde cruzaremos estos datos con otros estudios para proponer guías pedagógicas que no se queden en la superficie. En última instancia, este esfuerzo busca demostrar que una rutina bien pensada puede cambiar radicalmente la calidad de vida y la inclusión real de un niño con síndrome de Down.

RESULTADOS

Objetivo específico 1

Identificar las rutinas pedagógicas implementadas en el aula para el desarrollo de hábitos de higiene personal.

Tabla 1.

Nivel de implementación de las rutinas pedagógicas en educación inicial

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	1	20.0
Medio	2	40.0
Alto	2	40.0
Total	5	100.0

Nota: Datos obtenidos a partir de la escala aplicada a docentes. Elaboración propia.

Análisis e interpretación

Los resultados muestran que el 80 % de las rutinas pedagógicas se ubican en niveles medio y alto, lo que evidencia que en la Unidad Educativa Fiscal Replica Manta_____ existe una aplicación relativamente sistemática de prácticas orientadas a la higiene personal. Sin embargo, la presencia de un 20 % en nivel bajo indica que aún existen inconsistencias en la estructuración o aplicación cotidiana de dichas rutinas.

Este patrón sugiere que, aunque las rutinas están presentes en la planificación docente, su grado de sistematicidad puede variar según la dinámica diaria del aula. La organización del tiempo, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales aparecen como prácticas recurrentes, pero no completamente homogéneas.

DISCUSIÓN

Estos hallazgos guardan relación con lo planteado por Zomer et al. (2015), quienes demostraron que la simple presencia de prácticas de higiene no garantiza la consolidación del hábito si no existe una intervención sistemática. De igual manera, Alkon et al. (2016) señalaron que la falta de integración estructurada de rutinas limita el cumplimiento efectivo de hábitos en contextos infantiles.

En el ámbito latinoamericano, Matson, (2009) encontraron que los niños expuestos a rutinas pedagógicas estructuradas presentan mayores niveles de independencia funcional, lo cual coincide con el predominio de niveles medio y alto observado en este estudio. En conjunto, los resultados refuerzan la idea de que la calidad de la rutina más que su simple existencia determina su impacto formativo.

Objetivo específico 2

Analizar el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal considerando la ejecución independiente, la secuencia correcta y la generalización del hábito.

Tabla 2.

Nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal

Nivel	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	1	20.0
Medio	3	60.0
Alto	1	20.0
Total	5	100.0

Nota: Información obtenida mediante rúbrica de observación docente. Elaboración propia.

Análisis e interpretación

El 60 % de los niños se ubica en un nivel medio de autonomía, lo que indica que logran realizar parcialmente las actividades de higiene, aunque aún requieren apoyo en ciertos pasos.

Solo el 20 % alcanza un nivel alto, lo que sugiere que la independencia plena todavía está en proceso de consolidación.

Este comportamiento es coherente con la edad cronológica y con las características cognitivas asociadas al síndrome de Down. La autonomía no se manifiesta de manera inmediata, sino que se construye gradualmente a través de experiencias repetidas y estructuradas.

CONCLUSIONES

Los resultados coinciden con lo planteado por Schalock et al. (2010), y Knight, (2025) quienes sostienen que las habilidades de autocuidado forman parte del funcionamiento adaptativo y pueden fortalecerse mediante apoyos educativos sistemáticos. De igual forma, Ziviani, Poulsen y Hansen (2009) demostraron que la práctica repetida en contextos organizados favorece el desarrollo progresivo de la independencia funcional.

En el contexto inclusivo, Casey et al. (2012) argumentan que la autonomía en higiene no solo mejora la salud física, sino que impacta en la autoestima y la participación social. Este estudio confirma esa progresión, evidenciando que la mayoría de los niños se encuentra en una etapa intermedia de desarrollo autónomo.

Además, Morocho (2020) señalaron que cuando las actividades funcionales se incorporan a la dinámica diaria del aula, los niveles de independencia aumentan significativamente, lo que respalda la importancia de integrar las rutinas como práctica permanente y no esporádica.

Objetivo específico 3

Examinar la relación entre la organización del tiempo pedagógico, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales con el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal.

Tabla 3.

Relación entre rutinas pedagógicas y autonomía en los hábitos de higiene personal

Variables	Coeficiente (ρ)	Significancia
Rutinas pedagógicas – Autonomía	0.68	$p < .05$

Nota: Correlación de Spearman. Elaboración propia.

Análisis e interpretación

El coeficiente de correlación positivo y moderado ($\rho = 0.68$) indica que existe una relación directa entre la sistematicidad de las rutinas pedagógicas y el nivel de autonomía en higiene personal. La significancia estadística ($p < .05$) confirma que esta relación no es producto del azar.

Esto significa que, a mayor estructuración del entorno pedagógico, mayores niveles de independencia funcional se observan en los niños. La organización del tiempo y la claridad en las secuencias actúan como factores facilitadores del aprendizaje autónomo.

Este hallazgo se articula con lo demostrado por McClelland et al. (2017), quienes identificaron una relación significativa entre rutinas estructuradas y habilidades de autorregulación. Asimismo, Wong et al. (2022) evidenciaron que la secuenciación pedagógica incrementa la correcta ejecución de tareas de autocuidado en estudiantes con discapacidad intelectual.

Desde una perspectiva sociocultural, Vygotsky (1978) explica que las acciones inicialmente guiadas pueden internalizarse mediante mediación constante, lo que fundamenta teóricamente la relación encontrada. De igual forma, Bandura (1977) sostiene que el modelado

y la repetición contextualizada fortalecen la autoeficacia, elemento clave para la ejecución autónoma.

En consecuencia, los resultados no solo confirman la hipótesis planteada, sino que amplían la comprensión de cómo la rutina pedagógica, cuando es consistente y estructurada, se convierte en una herramienta determinante para el desarrollo de la autonomía en contextos de educación inicial inclusiva.

Cierre del apartado

En conjunto, los resultados y su discusión evidencian que las rutinas pedagógicas no constituyen un elemento accesorio en la educación inicial, sino un componente estructural que incide directamente en el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños con síndrome de Down. La relación identificada entre ambas variables confirma que la sistematicidad pedagógica es un factor determinante para la independencia funcional, fortaleciendo el enfoque inclusivo y aportando evidencia empírica al campo educativo.

En relación con el primer objetivo específico, orientado a identificar las rutinas pedagógicas implementadas en el aula para el desarrollo de hábitos de higiene personal, se concluye que en la Unidad Educativa Fiscal Replic Manta _____ las prácticas docentes presentan un nivel predominantemente medio y alto de sistematización. Esto evidencia que la organización del tiempo pedagógico, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales forman parte de la dinámica cotidiana del aula. No obstante, la presencia de variabilidad en su aplicación indica que aún existen márgenes de mejora en la consistencia y homogeneidad de dichas rutinas, aspecto clave para fortalecer su impacto formativo.

Respecto al segundo objetivo específico, que buscó analizar el nivel de autonomía en los hábitos de higiene personal considerando la ejecución independiente, la secuencia correcta de los pasos y la generalización del hábito, se concluye que la mayoría de los niños se encuentra en un nivel intermedio de desarrollo autónomo. Esto significa que, si bien logran

ejecutar parcialmente las acciones de autocuidado, todavía requieren apoyos parciales para completar la rutina de manera independiente. Este resultado confirma que la autonomía en higiene personal es un proceso progresivo, influenciado tanto por las características propias del desarrollo infantil como por la calidad de las experiencias pedagógicas ofrecidas en el aula.

En cuanto al tercer objetivo específico, orientado a examinar la relación entre la organización del tiempo pedagógico, la secuenciación de actividades y el uso de apoyos visuales con el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal, se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Ainscow (2009) señala que estos tipos de hallazgos demuestran una mayor estructuración de las rutinas pedagógicas se asocia con niveles más elevados de autonomía funcional en los niños. En consecuencia, se confirma que la sistematicidad de las prácticas educativas no solo organiza el entorno escolar, sino que actúa como un factor determinante en el fortalecimiento de la independencia en contextos de educación inicial inclusiva.

En síntesis, las conclusiones del estudio permiten afirmar que las rutinas pedagógicas, cuando son planificadas y aplicadas con intencionalidad formativa, constituyen un elemento clave para el desarrollo de la autonomía en los hábitos de higiene personal en niños de 4 años con síndrome de Down, aportando evidencia empírica relevante para la mejora de las prácticas educativas inclusivas.

Declaración de conflicto de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Teresa Verónica Villamarín Lucas, Quintero Bazurto José Antonio, Alex Iván Cahuasquí Briones, Bonnie Mariuxi Medina Pinargote, Walter Antonio Espinales Holguín: Autores únicos, metodología, conceptualización, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que utilizaron la inteligencia artificial como apoyo para este artículo, y también que esta herramienta (revisión bibliográfica y herramienta de investigación) no sustituye de ninguna manera la tarea o proceso intelectual. Después de rigurosas revisiones con diferentes herramientas en la que se comprobó que no existe plagio como constan en las evidencias, los autores manifiestan y reconocen que este trabajo fue producto de un trabajo intelectual propio, que no ha sido escrito ni publicado en ninguna plataforma electrónica o de IA.

REFERENCIAS

- Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). Improving schools, developing inclusion. Routledge.
- Alkon, A., Stiefel, U., Nguyet, M. T., & Reisinger, S. (2016). Hand hygiene practices in a child care center: A pilot study. *Journal of Pediatric Health Care*, 30(1), 15–23.
<https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2015.04.006>
- Alqahtani, A. S., Alzahrani, A. M., & Alanazi, M. A. (2023). Effectiveness of virtual reality–based intervention on independence skills among students with Down syndrome. *Journal of Educational and Social Research*, 13(2), 241–252. <https://doi.org/10.36941/jesr-2023-0045>
- Angrosino, M. (2017). Doing ethnographic and observational research. SAGE Publications.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6.^a ed.). Episteme.
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059.
<https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

- Babbie, E. (2016). *The practice of social research* (14.^a ed.). Cengage Learning.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Berk, L. E. (2018). *Development through the lifespan* (7.^a ed.). Pearson Education.
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación educativa* (3.^a ed.). La Muralla.
- Casey, J., Rasmussen, L., & Broberg, M. (2012). Participation in everyday activities and quality of life in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(4), 316–327. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01451.x>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education* (7.^a ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4.^a ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3.^a ed.). SAGE Publications.
- Daniel, J. (2016). *Sampling essentials: Practical guidelines for making sampling choices*. SAGE Publications.
- Dunn, L., Cox, J., & Foster, L. (2012). Independence in self-care activities among children with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 25(2), 139–147. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2011.00644.x>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Fidler, D. J., Most, D. E., & Philofsky, A. (2009). The Down syndrome behavioral phenotype: Taking a developmental approach. *Down Syndrome Research and Practice*, 12(3), 37–44.

- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5.^a ed.). SAGE Publications.
- Flick, U. (2015). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project* (2.^a ed.). SAGE Publications.
- Fuligni, A. S., Howes, C., & Huang, Y. (2012). Activity settings and daily routines in preschool classrooms: Diverse experiences in early learning settings. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 198–209. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.10.001>
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). SAGE Publications.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
- Harrison, P. L., & Oakland, T. (2015). *Adaptive behavior assessment system* (3.^a ed.). Western Psychological Services.
- Ho, S. S. K., & Kwong, E. W. Y. (2022). Effectiveness of a hand hygiene education programme for students with mild intellectual disability. *Hong Kong Medical Journal*, 28(Suppl 3), 41–44. <https://d-nb.info/1308338368/34>
- Hume, K., Plavnick, J., & Odom, S. L. (2014). Promoting task accuracy and independence in students with autism spectrum disorders through visual supports. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(2), 183–197.
- Kemple, K. M., David, G. M., & Wang, Y. (2016). The power of routines in early childhood classrooms. *Early Childhood Education Journal*, 44(3), 213–223. <https://blog.schoolspecialty.com/power-routines-early-childhood-classrooms/>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4.^a ed.). Wadsworth.

- Ketelaar M, Vermeer A, Hart H, van Petegem-van Beek E, Helders PJ. Effects of a functional therapy program on motor abilities of children with cerebral palsy. *Phys Ther.* 2001 Sep;81(9):1534-45. doi: 10.1093/ptj/81.9.1534. PMID: 11688590.
- Knight, V. F., Sartini, E., & Spriggs, A. D. (2015). Evaluating visual activity schedules as evidence-based practice for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(1), 157–178.
- López Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- McClelland, M. M., Geldhof, G. J., Cameron, C. E., & Wanless, S. B. (2017). Development and self-regulation. *Child Development Perspectives*, 11(3), 127–132.
<https://doi.org/10.1111/cdep.12223>
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2014). *Research in education: Evidence based inquiry* (7.^a ed.). Pearson Education.
- Matson, J. L., & Boisjoli, J. A. (2009). Life skills development in children with intellectual disabilities. Springer. <https://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-128-en.pdf>
- Morocho Navarro, T. D., & Yungaicela, M. S. (2021). Sistema de actividades dirigido a fomentar las habilidades de autocuidado de un estudiante con discapacidad intelectual del Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay [Trabajo de investigación]. Repositorio Institucional. Universidad Nacional de Educación.
- Odom, S. L., Buysse, V., & Soukakou, E. (2011). Inclusion for young children with disabilities: A quarter century of research perspectives. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 344–356.
<https://doi.org/10.1177/1053815111430094>
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). *Real world research* (4.^a ed.). Wiley.
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of research design*. SAGE Publications.

- Schalock, R. L., Verdugo, M. A., Gómez, L. E., & Reinders, H. S. (2010). Quality of life model development and use in the field of intellectual disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 7(4), 228–237. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2010.00285.x>
- Shaffer, D. R., & Kipp, K. (2014). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (9.^a ed.). Cengage Learning.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology: How to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(2), 18–27.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica* (5.^a ed.). Limusa.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.
- Wehmeyer, M. L. (2013). *The story of intellectual disability: An evolution of meaning, understanding, and public perception*. Paul H. Brookes Publishing.
- Ziviani, J., Poulsen, A., & Hansen, C. (2009). Movement skills proficiency and physical activity participation in children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*, 28(1), 44–57. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2008.08.003>
- Zomer, T. P., Erasmus, V., Looman, C. W. N., Tjon-A-Tsien, A., van Beeck, E. F., Richardus, J. H., & Voeten, H. A. C. M. (2015). A hand hygiene intervention to reduce infections in child daycare: A randomized controlled trial. *Epidemiology and Infection*, 143(12), 2494–2502. <https://doi.org/10.1017/S0950268814003288>