



REVISTA

# CÁTEDRA

## La calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial de la ciudad de Quito-Ecuador

*The quality of the infrastructure of early childhood education centers in the city of Quito- Ecuador*

Luisa Soto-Duque

Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador  
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Inicial

[ldsoto@uce.edu.ec](mailto:ldsoto@uce.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0002-5120-4591>

Edwin Panchi-Culqui

Universidad Central de Ecuador, Quito, Ecuador  
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Inicial

[epanchi@uce.edu.ec](mailto:epanchi@uce.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-8935-1960>

Andrés Subía-Arellano

Universidad Indoamérica, Quito, Ecuador  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Carrera de Psicología

[andressubia@uti.edu.ec](mailto:andressubia@uti.edu.ec)

<http://orcid.org/0000-0002-0767-8143>

(Recibido: 17/11/2024; Aceptado: 15/01/2025; Versión final recibida: 09/06/2025)

Cita del artículo: Soto-Duque, L., Panchi-Culqui, E., y Subía-Arellano, A. (2025). La calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial de la ciudad de Quito-Ecuador. *Revista Cátedra*, 8(2), 93-112.

### Resumen

La calidad de la infraestructura en los centros de educación inicial del Distrito Metropolitano de Quito-Ecuador (DMQ) tiene un impacto significativo en el bienestar y el desarrollo de los niños. Un entorno físico adecuado y seguro es esencial para el aprendizaje y el crecimiento. Los niños en edad preescolar son especialmente sensibles a su entorno.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Por ello, la calidad de la infraestructura influye directamente en su capacidad para concentrarse, participar en actividades educativas y socializar de manera efectiva. El objetivo de este estudio fue analizar la calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial, que brindan servicio a niños de 3 a 5 años. Para llevar a cabo este análisis se empleó una metodología mixta que partió de un paradigma sociocrítico, con un alcance descriptivo – explicativo y un diseño no experimental. Los instrumentos de investigación utilizados fueron una entrevista y una encuesta. La muestra del estudio estuvo conformada por 4 informantes clave para la entrevista y 94 participantes voluntarios para la encuesta. Estos participantes eran representantes de diversas instituciones de Educación Inicial. Se determinó como conclusión que la infraestructura de los centros de educación inicial del DMQ no cumple con las condiciones requeridas por las normativas existentes y, por lo tanto, es imperativo invertir en su mejora para lograr una educación de calidad en esta importante etapa de desarrollo de los infantes.

## Palabras clave

Educación inicial, estándares de calidad, infraestructura.

## Abstract

The quality of infrastructure in early childhood education centers in the Metropolitan District of Quito, Ecuador (DMQ) has a significant impact on children's well-being and development. An adequate and safe physical environment is essential for learning and growth. Preschool-aged children are particularly sensitive to their environment. Therefore, the quality of infrastructure directly influences their ability to concentrate, participate in educational activities, and socialize effectively. The objective of this study was to analyze the quality of the infrastructure of early childhood education centers that serve children aged 3 to 5 years. To carry out this analysis, a mixed methodology was used, based on a sociocritical paradigm, with a descriptive-explanatory scope and a non-experimental design. The research instruments used were an interview and a survey. The study sample consisted of four key informants for the interview and 94 volunteer participants for the survey. These participants were representatives of various early childhood education institutions. The conclusion was that the infrastructure of early childhood education centers in the DMQ does not meet the conditions required by existing regulations and, therefore, it is imperative to invest in its improvement to achieve quality education at this important stage of child development.

## Keywords

Early childhood education, quality standards, infrastructure

## 1. Introducción

En Ecuador, la mejora de la infraestructura educativa ha sido un tema relevante en las políticas gubernamentales a lo largo de los años, reflejando la importancia que se le ha otorgado al entorno de aprendizaje. En este contexto, los últimos gobiernos han diseñado diversos proyectos orientados a fortalecer este importante elemento dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Durante el mandato de Rafael Correa (2007-2017) se implementó el programa Nueva Infraestructura Educativa, con el objetivo de proveer a las instituciones educativas públicas el mobiliario y el equipamiento adecuado. Según el Ministerio de Educación (2023) este



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

programa buscaba “incrementar el acceso a la educación y mejorar la calidad de la infraestructura existente” (párr. 3). Además, se priorizó la construcción y el mantenimiento de aulas en todo el país, estableciendo alianzas con gobiernos autónomos descentralizados para ejecutar obras de infraestructura educativa. Durante el gobierno de Lenín Moreno (2017-2021) se dio continuidad al Programa Nueva Infraestructura Educativa; sin embargo, se buscó optimizar recursos mediante la rehabilitación en lugar de la sustitución completa de las infraestructuras, en respuesta a los desafíos financieros y administrativos enfrentados (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).

Finalmente, bajo el gobierno de Guillermo Lasso (2021-2023) se enfatizó en la calidad y equidad en la educación. Este gobierno reafirmó su compromiso con estas áreas, continuando con la inversión en infraestructura para mejorar las condiciones escolares. Además, mantuvo el Programa Nueva Infraestructura para la universalización de la educación con calidad y equidad, con el objetivo de dotar a las instituciones educativas de la infraestructura adecuada. En retrospectiva, los últimos gobiernos han realizado significativos esfuerzos para mejorar la infraestructura educativa en Ecuador, a través de diversas iniciativas y programas. Estos esfuerzos se han materializado en las propuestas implementadas por las diferentes administraciones, aunque la efectividad práctica de estas mejoras ha sido limitada (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

La presente investigación tiene como objetivo analizar la calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial que atienden a niños de 3 a 5 años. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), la infraestructura física de cada institución educativa debe establecerse en función de las necesidades y requerimientos estipulados por cada nivel educativo, determinados específicamente por las ocupaciones mínimas, equipamiento del espacio, edades y tallas de los estudiantes; a fin de brindar espacios adecuados a las necesidades generales y específicas de cada grupo.

El Ministerio de Educación (2023), en el *Artículo 13 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural*, establece los estándares e indicadores de calidad educativa. Estos deben ser observados tanto por la Autoridad Educativa Nacional en sus procesos como por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa en sus evaluaciones. Se incluyen logros de aprendizaje, desempeño profesional, gestión escolar, bienestar y convivencia, así como la infraestructura y equipamiento necesarios (Ministerio de Educación, 2023).

Esta investigación se centra en la pregunta: ¿cuál es el estado de la calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial que atienden a niños de 3 a 5 años en el DMQ? Esta calidad abarca aspectos físicos y materiales tales como seguridad, higiene, accesibilidad y mobiliario, además de criterios específicos dentro del aula. Estos elementos son cruciales en los centros de educación inicial, influyen significativamente en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños. Según Sando (2019) “el ambiente físico interior influye en el bienestar y la actividad física de los niños.” (p. 514). “El entorno físico de aprendizaje debería ser considerado un factor causal distinto de la carga cognitiva, interactuando tanto con las características del aprendiz como con las del tipo de tarea de aprendizaje” (Choi, van Merriënboer y Paas, 2014, p. 226).

Una infraestructura inadecuada afecta negativamente el rendimiento, subrayando la necesidad de reflexionar sobre este tema para motivar acciones de gobiernos, autoridades institucionales y docentes. Espinoza y Flores (2020) sugieren que “la deficiencia en la infraestructura educativa repercute directamente en el desempeño académico de los



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

estudiantes, limitando las condiciones óptimas para el aprendizaje y generando un impacto negativo en los resultados escolares” (p. 78).

El artículo en su estructura general consta de: 2) revisión de la literatura, con una búsqueda exhaustiva de referencias teóricas que sustenten el estudio; 3) métodos y materiales, que se describen sistemáticamente en función del desarrollo de la investigación; 4) resultados, los cuales se establecen a partir del análisis cuantitativo y cuantitativo; 5) discusión de los resultados, relacionándolos con estudios previos y 6) conclusiones que sintetizan el contenido del estudio.

## 2. Revisión de la literatura

En la revisión de la literatura científica se encuentran diversos estudios en Latinoamérica y a nivel del Ecuador. Teóricamente se hace referencia al análisis de la infraestructura escolar, destacando su relevancia en el proceso de aprendizaje de los niños en sus primeros años de formación.

### 2.1 Infraestructura educativa en Latinoamérica

Diversos estudios han revelado que la infraestructura educativa en América Latina, especialmente en el nivel inicial presenta brechas significativas que impactan en la calidad educativa. Brown-Ríos (2022) señala la necesidad de superar estas disparidades, motivando investigaciones como las de la UNESCO (2017) para evaluar la calidad en este contexto. A pesar de las mejoras recientes, muchas instituciones aún carecen de servicios básicos como electricidad y agua potable, afectando principalmente a los sectores más vulnerables.

Quesada (2019) destaca que la organización de los espacios educativos sigue restringiendo el aprendizaje colaborativo y la falta de mantenimiento afecta la funcionalidad de las instalaciones. Además, Pacheco-Martínez (2021) indica que las deficiencias en infraestructura educativa afectan directamente el rendimiento académico. Subrayando la necesidad de cumplir con normativas básicas en las instituciones de educación preescolar.

### 2.2 Infraestructura educativa en Ecuador en los últimos gobiernos

En Ecuador, Bermúdez (2019) resalta que, aunque las aulas cumplen con aspectos de seguridad se requiere mejorar la interacción con la comunidad para un desarrollo integral. Cuenca-Reyes, et al. (2020) observan que, aunque muchas instituciones cumplen con las normas técnicas, otras no satisfacen los requisitos debido a su diseño anticuado. Localmente, Quiña (2018) encontró que las infraestructuras en Quito son deficientes, con edificaciones antiguas que afectan la seguridad y el desarrollo de los niños. Estas instituciones presentan problemas como la falta de áreas recreativas y una escasa gestión de los recursos para cumplir con los estándares de calidad establecidos. La infraestructura escolar, en la región, aún enfrenta retos significativos. Es necesario que los organismos responsables y los especialistas en pedagogía continúen trabajando en soluciones que aborden las necesidades específicas de los contextos educativos actuales.

Se han implementado proyectos como el de Nueva Infraestructura Educativa (Ministerio de Educación, 2021b) en Quito. Estos proyectos están destinados a mejorar las instalaciones y fomentar un ambiente adecuado para el aprendizaje. Sin embargo, la evaluación de estos avances sigue siendo limitada.

A lo largo de las últimas décadas el presupuesto destinado al sector educativo en Ecuador ha experimentado un incremento sostenido, pero cada administración ha asignado los



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

recursos de manera diferente según lo indican los respectivos Informes a la Nación de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Correa, 2017; Moreno, 2018; Lasso, 2023).

Bajo el gobierno de Rafael Correa (2007-2017) se llevó a cabo una significativa inversión en infraestructura educativa, se enfocó en la construcción y rehabilitación de instituciones educativas, mejorando las condiciones de aprendizaje y el acceso a la educación pública. Posteriormente, durante el mandato de Lenin Moreno (2017-2021) aunque se mantuvo la continuidad de algunos de los proyectos previos, la estrategia se centró en la eficiencia del gasto público. Además, se prestó atención a la revisión de la infraestructura existente, además de impulsar la formación docente y elevar los estándares educativos. A continuación, Guillermo Lasso (2021-2023) promovió la modernización de la infraestructura educativa. Integró tecnología en las aulas y mejoró las instalaciones en todo el país. Su enfoque ha sido el de impulsar la educación como motor del crecimiento económico y la movilidad social. Finalmente, Daniel Noboa, empieza su período el 2023 en su actual gobierno, ha puesto la educación en el centro de su visión de desarrollo. Comprometiéndose en aumentar la inversión en infraestructura educativa y una educación de calidad. Aunque cada gobierno ha seguido diferentes estrategias, el presupuesto destinado al sector educativo ha mostrado la tendencia a incrementarse de forma permanente.

### 2.3 Infraestructura educativa de nivel inicial

La infraestructura educativa de nivel inicial es esencial para el desarrollo integral de los niños en sus primeros años. No solo marca el comienzo de su educación formal, sino que también fomenta su crecimiento cognitivo, emocional y social. Los centros de cuidado infantil y programas preescolares proporcionan un ambiente seguro y estimulante para el aprendizaje temprano. A pesar de su importancia, existen limitaciones en su accesibilidad y equidad que resaltan la necesidad de políticas que garanticen una educación preescolar de calidad.

Friedrich Froebel (1826/2003) introdujo el concepto de “jardines de infancia” como un espacio físico educativo conectado con la naturaleza, usando esta metáfora para ilustrar el rol del educador como un jardinero que cuida el desarrollo del niño. Este enfoque resalta la importancia de un entorno que favorezca la exploración y el aprendizaje en los niños (Rivas, 2015).

#### 2.3.1 Distribución del espacio físico

Desde la perspectiva de los niños, el aula ideal debe ser tranquila, acogedora y motivadora, promoviendo su bienestar emocional y aprendizaje. Las instituciones educativas deben cumplir con estos criterios para favorecer un aprendizaje efectivo. Un diseño adecuado del entorno físico influye en el aprendizaje, la seguridad y el bienestar emocional de los niños (Castro-Pérez y Morales-Ramírez, 2015). Fomentando la exploración, el juego creativo, la interacción social y el desarrollo de habilidades motoras. Además, se deben considerar aspectos clave como la seguridad, accesibilidad, iluminación y ventilación. Los centros de nivel inicial deben cumplir con criterios observables en los Estándares de calidad de infraestructura. El Ministerio de Educación (2012) incluye:

- Normas de regulación del terreno: la planificación debe garantizar un entorno seguro y adecuado, tomando en cuenta la ubicación, accesibilidad y proximidad a servicios.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Dimensiones de aulas: las aulas deben ser amplias, con un mínimo de 1,20 x 1,80 metros cuadrados por niño, para facilitar el movimiento y las actividades.
- Iluminación adecuada: es crucial contar con luz natural y artificial óptima para el confort y concentración de los niños.
- Señalética: la señalización debe ser clara y comprensible para guiar a los niños y promover un comportamiento positivo.
- Ambientes de aprendizaje: estos deben fomentar la independencia, el desarrollo cognitivo y la interacción social, permitiendo que los niños progresen a su propio ritmo.
- Áreas exteriores: ofrecen oportunidades para el juego activo, el contacto con la naturaleza y el desarrollo físico.
- Espacios para actividades comunitarias: fomentan la socialización y el desarrollo de habilidades motoras y sociales mediante juegos y deportes.
- Juegos infantiles seguros: los espacios recreativos deben ser seguros y adecuados para la edad de los niños, promoviendo un desarrollo integral en un entorno supervisado.

### 2.3.2 Gestión administrativa para la obtención de recursos

La gestión de un centro educativo involucra la planificación, coordinación y seguimiento de actividades destinadas a la obtención de fondos públicos y privados. Estos recursos sirven para cubrir gastos operativos, infraestructura, materiales educativos y personal. Se puede incluir la búsqueda de subvenciones, donaciones, financiamiento gubernamental y estrategias de recaudación de fondos, así como la gestión eficiente de los recursos disponibles. El personal directivo es responsable de la gestión administrativa en las escuelas, enfatizando la necesidad de mejorar su desempeño mediante mecanismos que optimicen su labor. En las escuelas privadas de nivel inicial, Esquivel y Huamaní (2016) concluyen que existe una relación significativa entre la planificación administrativa y la calidad del servicio. En la administración de una institución de educación inicial es crucial gestionar adecuadamente los siguientes aspectos:

- Mobiliario: el Ministerio de Educación (2023) establece que las instituciones deben contar con muebles adecuados para las aulas, diseñados para cada nivel educativo. Esto incluye mobiliario ergonómico y seguro que facilite las actividades educativas y lúdicas, garantizando la comodidad y seguridad de los niños.
- Inventario actualizado: mantener un inventario actualizado es fundamental para la funcionalidad y seguridad del centro. APPSGATE (2023) señala que una gestión eficiente del inventario ahorra tiempo, reduce costos y mejora la funcionalidad del entorno educativo.
- Mantenimiento periódico: el mantenimiento periódico del mobiliario y equipamientos es esencial para asegurar un ambiente de aprendizaje seguro y funcional.
- Equipamiento y recursos didácticos: dichos elementos son fundamentales en las instituciones de educación inicial. Estos proporcionan herramientas para el aprendizaje y fomentan el desarrollo integral de los niños (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021).
- Área de alimentación: según Campos et al. (2003), los comedores en los centros educativos son esenciales para la salud y nutrición de los niños. Imperativamente deben cumplir con normas de espacio y seguridad.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



- Área administrativa: el Ministerio de Educación del Ecuador (2017) subraya que los directores deben enfocarse en mejorar el liderazgo y la gestión para asegurar un aprendizaje de calidad.
- Sala de profesores: Enríquez-López y Peña-Benítez (2020) indican que el mobiliario debe ajustarse a las necesidades ergonómicas de los docentes. El propósito será mejorar su estado de confort y eficiencia laboral.

Este enfoque integral en la administración de recursos y espacios garantiza un entorno adecuado. Los niños se desarrollan apropiadamente junto a la eficiencia del personal educativo.

### 2.3.3 Higiene y limpieza

El fomento de hábitos saludables y el uso adecuado de recursos didácticos divertidos motivan a los niños a adquirir y fortalecer su conocimiento. Esto se pone de manifiesto al construir nuevas habilidades como al reforzar las existentes (Vizhñay-Cajamarca, 2019). Para cumplir con los requerimientos de salud en las instituciones educativas se deben considerar los siguientes elementos:

- Baterías sanitarias: deben contar con al menos un inodoro por cada 25 estudiantes, un urinario por cada 25 estudiantes y un lavabo, todos en óptimas condiciones. Los baños para el personal deben estar diferenciados por sexo.
- Servicios básicos: es esencial que las instituciones educativas cuenten con servicios básicos como agua, electricidad, alcantarillado, recolección de basura, teléfono e internet.
- Limpieza y desinfección: mantener un nivel adecuado de limpieza es crucial para la salud de los niños. McMichael (2019) subraya que la infraestructura y los recursos para la higiene de manos son clave para promover hábitos de higiene y reducir enfermedades asociadas.
- Gestión de residuos: promoviendo la educación ambiental mediante estrategias pedagógicas como los ESVI (Espacios de Vida), que incluyen proyectos de biohuertos y reciclaje. Estas actividades, como la gestión de residuos orgánicos y la reutilización de materiales, estimulan la inteligencia naturalista en los estudiantes al interactuar con la naturaleza (Tiquillahuanca, 2019).

### 2.3.4 Seguridad

El derecho a la seguridad en los centros de educación inicial está comprometido por la falta de mecanismos adecuados y la incapacidad institucional para garantizarlo. La ausencia de programas de prevención en seguridad y protección civil muestra una brecha entre la educación y la prevención, dejando a maestros y alumnos sin las herramientas necesarias para enfrentar emergencias. Es crucial exigir a las autoridades que implementen un modelo de seguridad integral que abarque todos los niveles educativos y las necesidades específicas de cada comunidad. Además, es necesario mejorar la preparación de los maestros para emergencias, incentivando su capacitación y participación en la creación de una cultura de seguridad sostenible (Reyes-Torres, 2023).

Los principios clave en materia de seguridad incluyen:

- Accesibilidad. Las instituciones educativas deben cumplir con la normativa que asegura el uso del entorno para todas las personas, independientemente de su condición física o sensorial (Rojas y Santos, 2005).



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Puertas con cerradura antipánico. Estas cerraduras están diseñadas para facilitar una salida rápida y sencilla en caso de emergencia. El mecanismo se activa mediante una barra que se empuja para abrir la puerta (Porlan-Soto, 2022).
- Eficacia de sistemas de seguridad. Es esencial una gestión eficiente en la construcción de las instalaciones educativas. Se consideran los diversos riesgos presentes, para desarrollar planes de contingencia efectivos (Pineda y Sotelo, 2013).
- Plan de gestión de riesgos. El Ministerio de Educación de Ecuador ha priorizado la seguridad escolar mediante la Política Pública 2018-2030. Se busca reducir los riesgos de desastres naturales y proteger la continuidad de la educación. El plan de gestión de riesgos 2023-2024 incluye estrategias para proteger la vida e integridad de la comunidad educativa. Es importante asegurar la continuidad educativa en emergencias y desarrollar una comunidad resiliente frente a desastres (Ministerio de Educación, 2023).

### 3. Métodos y materiales

La presente investigación adopta un paradigma sociocrítico para la evaluación de la calidad de la infraestructura de los Centros de Educación Inicial (fiscales, particulares y fiscomisionales) en el DMQ, con el fin de identificar las desigualdades estructurales que afectan la educación de los niños de 3 a 5 años. Se emplea un enfoque metodológico mixto, cuantitativos y cualitativos. El estudio tiene un alcance descriptivo-explicativo buscando identificar y caracterizar las condiciones físicas y funcionales de las infraestructuras. El diseño de la investigación es no experimental en su fase cuantitativa. Para la fase cualitativa se recurre a la teoría fundamentada. Finalmente, la modalidad del estudio es de campo.

Como técnicas se emplearon encuestas estructuradas para recopilar datos cuantitativos sobre la percepción de estas variables, por parte de maestros y administradores. Así como para medir aspectos específicos como la seguridad, accesibilidad y estado de las instalaciones.

Este análisis permite identificar patrones y tendencias, proporcionando una base empírica sólida para entender las desigualdades y carencias existentes en los centros educativos. Simultáneamente se lleva a cabo entrevistas en profundidad para recopilar datos cualitativos que profundicen en las experiencias y perspectivas de los participantes. Este componente cualitativo es esencial en el paradigma socio-crítico y permite captar las voces y vivencias de las personas directamente afectadas por la infraestructura deficiente. A través de estas metodologías se puede identificar los problemas físicos de los centros, así como su impacto en el aprendizaje y bienestar de los niños. Exponiendo las dinámicas de exclusión que perpetúan estas condiciones. La combinación de estos métodos garantiza una comprensión más holística y matizada de la situación.

La población está conformada por los docentes y directivos de varias instituciones fiscales, particulares y fisco-misionales de educación inicial de la ciudad de Quito. La muestra para la entrevista será de 4 participantes que cumplirán el rol de informantes claves del estudio. Para la encuesta la muestra está conformada por un total de 94 docentes de educación inicial de diversas instituciones de la ciudad de Quito. Los participantes serán escogidos de forma intencional, con una técnica de muestreo no probabilístico y sus características se observan en el Cuadro 1.

		Frecuencia	Porcentaje
Cargo del	Autoridad	6	6.4



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



encuestado/a	Docente	83	88.3
	Auxiliar docente	5	5.3
Años de experiencia	1-5	31	33.0
	6 a 10	24	25.5
	11 a 15	19	20.2
	Más de 16 años	20	21.3
Formación académica	Tecnólogo	5	5.3
	Licenciado/a	59	62.8
	Magíster	30	31.9
Tipo de Institución donde labora o ha laborado	Fiscal	46	48.9
	Fiscomisional	2	2.1
	Municipal	15	16.0
	Privada	31	33.0
Nivel en el que labora o ha laborado	Educación Inicial (0 a 3 años)	25	26.6
	Educación Inicial (3 a 5 años)	69	73.4
Haber laborado en Instituciones del D.M. Quito	Si	61	64.9
	No	33	35.1
	Total	94	100.0

Cuadro 1. Características sociodemográficas de los participantes

Dentro del enfoque cualitativo la técnica utilizada es la entrevista y el instrumento para la recolección de los datos la entrevista semiestructurada. La entrevista fue validada por tres profesionales expertos en Pedagogía de Nivel Inicial.

En lo que corresponde al enfoque cuantitativo se emplea la encuesta. El instrumento es un cuestionario que contiene preguntas correspondientes a la variable: calidad de la infraestructura. En relación con el cuestionario se aplica el estadístico Alpha de Cronbach, obteniendo un coeficiente de consistencia interna de 0.91, como se indica en el Cuadro 2.

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>No de elementos</b>
Calidad de la infraestructura	0.917	11

Cuadro 2. Estadísticas de fiabilidad

El análisis de datos cualitativos se desarrolla con el uso de redes semánticas que muestren las conexiones entre conceptos y sus relaciones semánticas. Se utiliza operaciones de codificación para analizar y categorizar datos iniciales e identificar patrones, temas y conceptos emergentes. Para el análisis cuantitativo de los datos se emplea el programa estadístico SPSS generando una tabla de contingencias para el respectivo análisis de frecuencias.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## 4. Resultados

El Cuadro 3 presenta los principales resultados, gracias al análisis del discurso del cual emergieron las siguientes categorías de análisis: 1. Distribución del espacio, 2. Seguridad e inclusión y 3. Influencia en la excelencia educativa. Dentro de la categoría “Distribución del espacio” en la subcategoría: condición actual del espacio se encontró preocupación por la adecuación y la calidad de la infraestructura educativa. Principalmente en las aulas de educación inicial. Se señala la falta de ciertos espacios esenciales, como salas de rincones y áreas verdes específicas para la educación en este nivel. En la subcategoría: condición ideal del espacio se resalta la importancia de tener espacios bien distribuidos y adecuados para promover el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños. Se destaca la importancia de áreas lúdicas bien diseñadas y accesibles. Además, de resaltar la necesidad de espacios multiusos que se puedan adaptar tanto para el aprendizaje diario como para eventos especiales, involucrando a las familias.

Dentro de la categoría “Seguridad e inclusión” en la subcategoría: medidas de seguridad presentes está la preocupación por la seguridad integral de los niños en la institución educativa. Se manifiesta la necesidad de adecuadas infraestructuras para minimizar accidentes, preparación ante emergencias e importancia de garantizar ambientes seguros tanto en términos físicos como psicológicos. En la subcategoría: adaptaciones necesarias de inclusión se enfatiza la necesidad de adaptar las instalaciones educativas para garantizar la inclusión efectiva de niños con discapacidades. Además, se destaca la importancia de ajustar las infraestructuras para cumplir con estándares específicos para niños y no solo para adultos.

Dentro de la categoría “Influencia en la excelencia educativa” en la subcategoría: relación con la calidad de enseñanza los criterios son afines. El criterio común entre los participantes es la falta de una infraestructura adecuada afecta negativamente la calidad de la educación en el nivel inicial. La infraestructura deficiente puede llevar a que los niños se sientan incómodos, desmotivados, e inseguros, lo que impacta directamente en su aprendizaje y rendimiento académico

Categoría	Subcategoría	Significado Común
Distribución del espacio	Condición actual del espacio	Existe una preocupación generalizada sobre la calidad y adecuación de la infraestructura en las aulas de educación inicial. Se destaca la falta de espacios específicos como salas de rincones y áreas verdes, especialmente en instituciones nuevas o marginadas.
	Condición ideal del espacio	Los participantes coinciden en que una distribución bien planificada y adecuada de los espacios es crucial para promover el aprendizaje y el desarrollo integral. Destacando la importancia de áreas temáticas y lúdicas que faciliten la enseñanza y la interacción familiar.
Seguridad e inclusión	Medidas de seguridad presentes	La seguridad integral de los niños es una preocupación compartida, con énfasis en la supervisión constante. Se resalta la necesidad de medidas físicas como cámaras de seguridad y la importancia de contar con áreas adecuadamente equipadas para prevenir accidentes.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

	Adaptaciones necesarias de inclusión	Los participantes coinciden en la necesidad de realizar adaptaciones físicas para garantizar la inclusión efectiva de niños con discapacidades. Incluyendo rampas adecuadas, pasamanos y espacios de juego inclusivos, cumpliendo con estándares específicos para niños.
Influencia en la excelencia educativa	Relación con la calidad de enseñanza	Hay consenso en que la falta de una infraestructura adecuada impacta negativamente en la calidad de la educación en el nivel inicial. Afectando el aprendizaje, el desarrollo emocional y social, y generando desmotivación tanto en los niños como en los docentes.

Cuadro 3. Análisis Cualitativo

En lo que corresponde al análisis cuantitativo descriptivo se obtienen las siguientes medidas de tendencia central, esquematizadas en el Cuadro 4. El tamaño de la muestra ( $N = 94$ ) es igual en ambos periodos. Las medias (39.56 y 39.28) son muy similares, indicando que el promedio de calidad de la infraestructura no ha cambiado significativamente entre los dos periodos. El valor promedio es cercano a 39 en ambos casos. La mediana (41.00 y 40.00), que representa el punto medio de los datos es ligeramente mayor en el primer periodo (2008-2016) con 41, mientras que en el segundo periodo es 40. Esto muestra que la distribución de los datos es similar, pero con un leve desplazamiento hacia valores menores en el segundo periodo. La moda (43 y 44), también varía levemente, con 43 en el primer periodo y 44 en el segundo. Esto sugiere que los valores más recurrentes son similares en ambos periodos.

En lo que corresponde a la Desviación estándar (8.781 y 8.837), la dispersión de los datos es prácticamente igual en ambos periodos. Indicando que la variabilidad en la calidad de la infraestructura es consistente. La asimetría es negativa en ambos periodos (-0.296 y -0.256) lo que significa que las distribuciones están ligeramente sesgadas hacia la izquierda.

	<b>Total calidad infraestructura 2008-2016</b>	<b>Total calidad infraestructura 2017-2021</b>
N	94	94
Media	39.56	39.28
Mediana	41.00	40.00
Moda	43	44
Desviación estándar	8.781	8.837
Asimetría	-.296	-.256
Mínimo	14	14
Máximo	55	55

Cuadro 4. Análisis comparativo entre las medidas de tendencia central de los dos períodos

Los valores: mínimo (14 en ambos casos) y Máximo (55 en ambos casos) de calidad de infraestructura son idénticos en ambos periodos. Esto indica que los rangos de calidad observados no han cambiado. En la calidad de la infraestructura del período 2008-2016, la prueba de Kolmogorov-Smirnov arroja un valor menor a 0.05. Esto sugiere que se rechaza la hipótesis nula, indicando que los datos de este periodo no siguen una distribución normal.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

En la calidad de la infraestructura del periodo 2017-2021, la prueba de Kolmogorov-Smirnov arroja un valor de significancia mayor a 0.05. Se rechaza la hipótesis nula, lo que sugiere que los datos siguen una distribución normal. Ver Cuadro 5.

			Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
			Estadístico	gl	Sig.
Total calidad	infraestructura	2008_2016	.118	94	.002
Total calidad	infraestructura	2017-2021	.084	94	.102

Cuadro 5. Prueba de Normalidad

En el caso de la localización de las unidades de atención (ítem 1) el porcentaje de acuerdo y totalmente de acuerdo se mantiene estable. Ligeramente menor en el periodo más reciente, sugiriendo que los centros cumplen con las normativas, pero persisten algunas áreas de mejora. Para los espacios funcionales y recreativos (ítem 2) y la disposición de casilleros (ítem 3), los resultados se mantienen constantes entre ambos periodos. Esto indica un nivel de satisfacción moderado.

El ítem 4, que evalúa los inodoros y lavabos, muestra una leve mejora en el periodo reciente, aunque aún con altos niveles de desacuerdo. Otros ítems, como el espacio por estudiante y las aulas (ítems 5 y 6) reflejan pequeñas variaciones, manteniéndose dentro de márgenes similares en ambos periodos. Finalmente, los recursos materiales (ítem 8) y el personal capacitado (ítem 9) reciben evaluaciones más positivas en 2017-2021. Aunque aún persisten preocupaciones sobre la disponibilidad de recursos financieros (ítem 10) y el mejoramiento de infraestructura (ítem 11).

En la comparación de los períodos 2008-2016 y 2017-2021 se observan mejoras graduales en algunos aspectos, mientras que otros muestran estancamiento o ligeras disminuciones. En lo que corresponde al análisis individual de la frecuencia en las alternativas de respuesta: Totalmente en desacuerdo (TD), En desacuerdo (D), Indeciso (I), De acuerdo (DA) y Totalmente de acuerdo (TA); frente a cada pregunta los resultados se observan en el Cuadro 6.

Ítems	Períodos	Frecuencia en %					Total
		T D	D	I	DA	TA	
1. La localización de las unidades de atención del MIES y MINEDUC cumplió con las normas de regulación y planificación, según parámetros establecidos por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.	2008 - 2016	2.1	10.6	20.2	46.8	20.2	100
	2017-2021	2.1	13.8	20.2	40.4	23.4	100
2. Los Centros de Educación Inicial disponen de espacios educativos funcionales que se relacionan con los espacios recreativos.	2008 - 2016	3.2	8.5	18.1	47.9	22.3	100
	2017-2021	3.2	9.6	18.1	46.8	22.3	100



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

3. Los Centros de Educación Inicial disponen de casilleros para estudiantes, repisas interiores para material didáctico, anaqueles interiores para uso de estudiantes y docentes.	2008 - 2016	2.1	13.8	8.5	51.1	24.5	100
	2017- 2021	2.1	11.7	11.7	48.9	25.5	100
4. Los Centros de Educación Inicial cuentan con 1 inodoro y 1 urinario por cada 25 estudiantes, y 1 lavabo y 1 inodoro para niños con necesidades educativas especiales.	2008 - 2016	6.4	21.3	22.3	35.1	14.9	100
	2017- 2021	7.4	21.3	19.1	37.2	14.9	100
5. Los Centros de Educación Inicial cuentan con áreas externas que contemplen 1.50 metros cuadrados por estudiante.	2008 - 2016	6.4	18.1	23.4	36.2	16	100
	2017- 2021	7.4	18.1	22.3	36.2	16	100
6. Los Centros de Educación Inicial disponen de aulas de 1.20 metros cuadrados por niño en un área total de 72 m cuadrados.	2008 - 2016	5.3	21.3	24.5	34	14.9	100
	2017- 2021	5.3	21.3	23.4	35.1	14.9	100
7. Los ambientes de aprendizaje de la institución son los idóneos para el proceso de enseñanza-aprendizaje.	2008 - 2016	1.1	11.7	19.1	47.9	20.2	100
	2017- 2021	2.1	9.6	17	50	21.3	100
8. La cantidad de recursos materiales (juegos, materiales didácticos, infraestructura, etc.) disponibles en los servicios de atención del MINEDUC fueron adecuados para el desarrollo integral de los niños.	2008 - 2016	3.2	14.9	16	42.6	23.4	100
	2017- 2021	2.1	12.8	16	46.8	22.3	100
9. El Centro de Educación Inicial contó con suficiente personal capacitado (docentes, auxiliares, psicólogos, etc.) para atender adecuadamente las necesidades de los niños.	2008 - 2016	3.2	6.4	24.5	36.2	29.8	100
	2017- 2021	3.2	6.4	25.5	40.4	24.5	100
10. Las unidades de atención del MIES y MINEDUC contaron con disponibilidad de recursos financieros asignados al centro de Educación Inicial para cubrir gastos operativos y de mantenimiento.	2008 - 2016	9.6	8.5	26.6	35.1	20.2	100
	2017- 2021	10.6	8.5	25.5	38.3	17	100
11. Se mejoró la infraestructura, equipamiento y mobiliario.	2008 - 2016	4.3	19.1	18.1	38.3	20.2	100
	2017- 2021	8.5	21.3	18.1	38.3	13.8	100

Cuadro 6. Análisis descriptivo de los ítems de la encuesta de calidad de infraestructura educativa



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## 5. Discusión de resultados

La tendencia reflejada en el Cuadro 6 sugiere que, existe una ligera mejora en la percepción de cumplimiento de las normas en los centros de educación inicial. Pero persisten preocupaciones significativas entre los encuestados, tal como se refleja en la disminución del porcentaje de quienes están de acuerdo en general. En concordancia con este criterio Earthman (2004) menciona que "durante las últimas tres décadas, numerosas investigaciones han demostrado que existe una relación entre el rendimiento estudiantil y el estado del edificio escolar" (p. 18).

Que el número de personas indecisas se mantenga estable podría indicar una falta de claridad en la comunicación de los resultados de las políticas implementadas. Este resultado coincide con lo afirmado por Crampton (2009) quién menciona que "el número de personas indecisas se mantenga estable podría indicar una falta de claridad en la comunicación de los resultados de las políticas implementadas" (p. 318). Por otro lado, la percepción sobre la disponibilidad de espacios educativos funcionales muestra una estabilidad con un leve aumento en el desacuerdo. Al respecto Berner (1993) plantea "en aquellas escuelas donde un gran número de padres participaban a través de su afiliación a la asociación de padres (PTA), los edificios estaban en mejores condiciones que aquellos donde la participación de los padres era menor" (p. 27).

Los resultados de esta investigación confirman su importancia al evidenciar tanto mejoras leves en la percepción del cumplimiento de normas como preocupaciones persistentes sobre la infraestructura en educación inicial. El análisis reveló tres categorías principales: distribución del espacio, seguridad e inclusión, e influencia en la excelencia educativa. Se destaca la falta de espacios adecuados como salas lúdicas y áreas verdes, así como la necesidad de espacios multiusos. También se identificó la urgencia de mejorar la seguridad y adaptar las instalaciones para niños con discapacidades.

## 6. Conclusiones

Los datos sugieren que las condiciones del equipamiento y mobiliario interno de las aulas no satisfacen completamente las expectativas de los usuarios. Si bien la percepción de la adecuación de estos elementos se mantiene estable, el ligero aumento en el desacuerdo total indica una creciente insatisfacción. Este hallazgo es preocupante, considerando que el equipamiento y el mobiliario son fundamentales para un entorno apropiado para niños de 3 a 5 años. En concordancia con esto, el análisis cualitativo revela que la infraestructura en las aulas de educación inicial presenta deficiencias significativas, especialmente en la disponibilidad de espacios específicos como salas de rincones y áreas verdes, lo cual es más evidente en instituciones nuevas o ubicadas en zonas marginadas. Este hallazgo permite orientar acciones concretas, como la dotación de mobiliario ergonómico y adaptado a la edad de los niños, así como la implementación de espacios específicos para el juego y el aprendizaje, como salas de rincones y áreas verdes. Además, los resultados ofrecen un insumo valioso para que las autoridades educativas prioricen inversiones dirigidas a garantizar entornos físicos adecuados, seguros y estimulantes que optimicen el desarrollo integral de los niños de 3 a 5 años.

La percepción sobre la adecuación de los espacios externos de los centros educativos también refleja desafíos; aunque la apreciación de suficiencia se mantiene, el aumento en el desacuerdo y la estabilidad en el número de indecisos indica que estos espacios están incumpliendo progresivamente las expectativas de los usuarios. Esta situación podría



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



originarse en una falta de inversión o mantenimiento en estas áreas, lo que se alinea con una preocupación generalizada sobre la calidad del entorno educativo identificada cualitativamente. Esta preocupación subraya cómo las deficiencias en el entorno afectan directamente el aprendizaje y desarrollo integral de los niños. En este sentido, se resalta la necesidad de una distribución de espacios que esté bien planificada, no solo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también para promover la interacción y participación de las familias en el entorno educativo.

Por otro lado, la mirada sobre la gestión administrativa y la obtención de recursos financieros muestra resultados mixtos. Algunos encuestados reconocen una mejora en la disponibilidad de recursos. Disminuye el porcentaje de quienes están totalmente de acuerdo y aumenta el desacuerdo, evidenciando preocupación sobre la suficiencia y eficacia en la asignación de recursos. De la entrevista se desprende la preocupación sobre la implementación de medidas de supervisión constante. También la necesidad urgente de realizar adaptaciones físicas que garanticen la inclusión efectiva de niños con discapacidades. Asegurando que las instalaciones cuenten con rampas adecuadas, pasamanos y espacios de juego inclusivos, cumpliendo con estándares específicos orientados a las necesidades de los niños.

Los resultados reflejan que la infraestructura en los Centros de Educación Inicial del DMQ enfrenta desafíos considerables que impactan negativamente a la calidad educativa. La insatisfacción con la infraestructura, equipamiento y gestión de recursos destaca la necesidad de mejorar estos aspectos para garantizar que los niños reciban una educación de calidad. Se observa que una infraestructura inadecuada impacta negativamente en la calidad de la educación en el nivel inicial. Afectando el aprendizaje, el desarrollo emocional y social, y generando desmotivación tanto en los niños como en los docentes. Si bien se han hecho esfuerzos por mejorar la infraestructura en los Centros de Educación Inicial del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) persisten desafíos significativos. Aunque se observa una ligera mejora en la percepción sobre el cumplimiento de las normas y la disponibilidad de espacios educativos, la insatisfacción general es evidente. La limitación en el equipamiento, mobiliario y espacios externos subraya que las expectativas de los usuarios no han sido completamente satisfechas. Esto sugiere que la calidad de la infraestructura, a pesar de algunos avances, sigue siendo un área crítica que requiere atención continua y mejoras sustanciales.

El principal aporte de esta investigación es evidenciar, con base en datos claros, las deficiencias en la infraestructura de los Centros de Educación Inicial de Quito que afectan el desarrollo de los niños de 3 a 5 años, proponiendo mejoras concretas como el equipamiento adecuado de aulas, la creación de espacios lúdicos y verdes, la planificación de áreas exteriores que fomenten la participación familiar, adaptaciones para la inclusión de niños con discapacidades y una mejor gestión de recursos. Finalmente, el análisis de la infraestructura debe ser abordado en el futuro desde sus implicaciones ambientales y sustentables. La investigación del contexto en que aprenden los niños en sus primeros años debe ser de interés público y prioritario para los gobiernos de turno.

## Agradecimientos

Es importante destacar la colaboración de los informantes clave de diferentes instituciones educativas y los participantes que colaboraron gentilmente en la aplicación de la encuesta.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## Referencias bibliográficas

- APPSGATE. (2023, septiembre, 7). Gestión eficiente del inventario en las escuelas con un sistema de gestión de inventario. APPSGATE. <https://apps-gate.net/es/school-inventory-management-system/>
- Bermúdez, K. (2019). *Estudio descriptivo del nivel de calidad de los ambientes de aprendizaje en 25 aulas de Educación Inicial de instituciones educativas particulares del sector norte de Guayaquil: Aportes para elevar la calidad desde la dimensión temporal* [Tesis de Maestría, Universidad Casa Grande]. <https://dspace.casagrande.edu.ec/items/54893eac-aa49-4e43-b58f-a81550280ef8>
- Berner, M. (1993). Building conditions, parental involvement, and student achievement in the District of Columbia public school system [Condiciones del edificio, participación de los padres y rendimiento de los alumnos en el sistema escolar público del Distrito de Columbia]. *Urban Education*, 28(1), 6–29. <https://doi.org/10.1177/0042085993028001002>
- Brown-Ríos, N. (2022). *Revisión literaria sobre la evaluación en la calidad de la infraestructura y mobiliario en los entornos educativos de primera infancia en América Latina* [Trabajo maestría, Universidad del Norte]. Repositorio institucional <http://hdl.handle.net/10584/10893>
- Campos-Díaz, J., Rodríguez-Álvarez, C., Sierra-López, A., y Arias-Rodríguez, L. (2003). Estudio microbiológico de las comidas servidas en los comedores escolares de la isla de Tenerife. *Revista Española de Salud Pública*, 77(6), 749–760.
- Castro-Pérez, M., y Morales-Ramírez, M. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1–32. <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- Choi, H.-H., van Merriënboer, J. J. G., y Paas, F. (2014). Effects of the physical environment on cognitive load and learning: towards a new model of cognitive load. Educational [Efectos del entorno físico en la carga cognitiva y el aprendizaje: hacia un nuevo modelo de carga cognitiva. Educational]. *Psychology Review*, 26(2), 225–244. <https://doi.org/10.1007/s10648-014-9262-6>
- Crampton, F. (2009). Spending on school infrastructure: Does money matter? [Gasto en infraestructuras escolares: ¿Importa el dinero?] *Journal of Educational Administration*, 47(3), 305–322. <https://doi.org/10.1108/09578230910955755>
- Cuenca-Reyes, A., Sánchez-Landin, J., y Torres-Jiménez, L. (2020). Estudio de la infraestructura educativa de la parroquia El Cisne, Ecuador. *Revista Espacios*, 41(4), 3–19. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n04/20410403.html>
- Earthman, G. I. (2004). *Prioritization of 31 criteria for school building adequacy*. [Priorización de 31 criterios para la adecuación de los edificios escolares. Fundación de la Unión Americana de Libertades Civiles de Maryland]. American Civil Liberties Union Foundation of Maryland
- Enríquez-López, J. A., y Peña-Benítez, J. J. (2020). Propuesta del diseño ergonómico para la sala de profesores de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. *Tierra Infinita*, 6(1), 38–47. <https://doi.org/10.32645/26028131.1030>



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Froebel, F. (2003). *The Education of Man* (W. N. Hailmann, Trans.) [*La educación del hombre* (W. N. Hailmann, Trans)]. Dover Publications.
- Lasso, G. (2023). *Discurso del Presidente de la República, Guillermo Lasso, durante el Informe a la Nación*. Secretaría General de Comunicación de la Presidencia. <https://www.comunicacion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/05/DISCURSO-24M-PRESIDENTE-GUILLERMO-LASSO.pdf>
- McMichael, C. (2019). Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in Schools in Low-Income Countries: A Review of Evidence of Impact [Agua, saneamiento e higiene (WASH) en las escuelas de los países de bajos ingresos: una revisión de la evidencia de impacto]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 1-21. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030359>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Guía metodológica para la implementación del currículo de educación inicial*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Guia-Metodologica-para-la-Implementacion-del-Curriculo.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Informe de gestión 2017–2021*. Gobierno del Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Informe de gestión 2021–2023*. Gobierno del Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Nueva Infraestructura Educativa*. <https://educacion.gob.ec/nueva-infraestructura-educativa/>
- Ministerio de Educación. (2012). *Normas técnicas y estándares de infraestructura educativa*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/ACUERDO-483-12.pdf>
- Ministerio de Educación. (2017). *Estándares de gestión escolar, desempeño profesional directivo y desempeño profesional docente*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Estandares-de-Gestion-Escolar-y-Desempeno-Profesional.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). *Proyecto: Nueva infraestructura educativa*. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/01/Nueva-Infraestructura-Educativa.pdf>
- Moreno, L. (2018). *Informe a la nación por parte del presidente de la república Lenin Moreno*. Secretaría General de Comunicación de la Presidencia. <https://www.comunicacion.gob.ec/informe-a-la-nacion-por-parte-del-presidente-de-la-republica-lenin-moreno/>
- Pacheco-Martínez, N. (2021). Evaluación del impacto de la infraestructura física educativa en la educación. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.940>
- Pineda, S., y Sotelo, J. (2013). *Aplicación de gestión de riesgos en proyectos de construcción de instituciones educativas ubicadas en la zona alta andina de la región Lambayeque* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Escuela de



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Postgrado]. Repositorio Académico UPC.  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/592715>
- Porlan-Soto, S. (2022). *Mejora de seguridad en cerraduras antipánico* [Tesis de licenciatura, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons.  
<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/379214?show=full>
- Quesada-Chaves, M. J. (2019). Condiciones de la infraestructura educativa en la región pacífico central: los espacios escolares que promueven el aprendizaje en las aulas. *Revista Educación*, 43(1), 293-311.
- Quiña, K. (2018). *Condiciones de infraestructura de las instituciones educativas del DMQ y su incidencia en el aprendizaje infantil* [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional UCE.  
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/89f0296a-d7b8-430c-9ead-cc31daf46213>
- Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2023). Registro Oficial No. 254, 22 de febrero de 2023.
- Reyes-Torres, D. M. (2023). *Riesgos y vulnerabilidades en instituciones primarias: un modelo para garantizar seguridad* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de Morelos]. Repositorio Institucional UAEM.  
<https://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/3700/RETDRM04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rivas, I. G. (2015). Los fines del jardín infantil en el pensamiento de Friedrich Froebel. *Revista Humanismo y Cambio Social: Revista Electrónica de Humanidades y Ciencias Sociales*, (5), 3.  
<https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Humanismo/issue/view/72>
- Rojas, C., y Santos, J. (2005). Mantenimiento y accesibilidad. En *Real Patronato sobre Discapacidad y Fundación ACS (Eds.), Manual para un entorno accesible* (9ª ed., pp. 293-310). Industrias Gráficas Caro.  
<https://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/3700/RETDRM04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sando, O. (2019). The physical indoor environment in ECEC settings: children's well-being and physical activity [El entorno físico interior en los centros de EAPI: bienestar y actividad física de los niños.]. *European Early Childhood Education Research Journal*, 27(4), 506–519. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2019.1634238>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Informe a la Nación 2007-2017*.  
<https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Informe-a-la-Nacion.pdf>
- Tiquillahuanca Díaz, D. M. (2019). *La aplicación de la estrategia “esvi-espacios de vida” en las instituciones educativas del nivel inicial* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio CONCYTEC.  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTU\\_6d88f9a383fa16e97ca77f7724876de7](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTU_6d88f9a383fa16e97ca77f7724876de7)



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- UNESCO. (2017). *Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247571>
- UNICEF. (2020). *Educación de la primera infancia (preescolar)*. UNICEF. América Latina y el Caribe. <https://www.unicef.org/lac/educaci%C3%B3n-de-la-primera-infancia-preescolar>
- Vizhñay-Cajamarca, F. (2019). *Guía para mejorar las buenas prácticas de higiene, alimentación y salud personal y colectiva en niños y niñas de 4 a 5 años Inicial 2, en la Unidad Educativa Remigio Crespo Toral en el año lectivo 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17167/1/UPS-CT008199.pdf>

## Autores

**LUISA SOTO-DUQUE** obtuvo el título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Media en la Universidad Técnica de Babahoyo (Ecuador) en 2004. Obtuvo el título de Profesora de Educación Inicial – Pre primaria en el Instituto Superior Pedagógico Manuela Cañizares (Ecuador) en 2003.

En la actualidad es profesora con nombramiento en la Escuela Fiscal Galo Plaza Lasso. Se desempeña como docente de nivel inicial.

**EDWIN PANCHI-CULQUI** obtuvo el título de Magíster en Pedagogía e Investigación Musical en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de Cuenca (Ecuador) en 2013. Obtuvo el título de Magíster en Docencia Universitaria y Administración Educativa en la Universidad Indoamérica (Ecuador) en 2006. Obtuvo el título de Licenciado en Educación Musical en la Universidad Central del Ecuador / Conservatorio Nacional Superior de Música (Ecuador) en 2007. Obtuvo la Licenciatura en idiomas en la Universidad Central del Ecuador en 2006.

Actualmente es profesor titular en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador. Se desempeña como tutor y evaluador de proyectos de Investigación de grado y posgrado y como miembro de la red de docentes investigadores de las artes y las culturas acreditados por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador (SENESCYT). REG-RED- 18-0073/2019. Ha realizado ponencias en eventos nacionales e internacionales.

**ANDRÉS SUBÍA-ARELLANO** obtuvo el título de Master Universitario en Ciencias de la Sexología en la Universidad de Almería (España) en 2017. Obtuvo el título de Magíster en Educación en la Universidad Tecnológica América (Ecuador) en 2006. Obtuvo el título de Doctor en Psicología Clínica en la Universidad Central del Ecuador (Ecuador) en 2000. Se encuentra cursando estudios de doctorado en la Universidad de Buenos Aires (Argentina).

Actualmente es profesor a tiempo completo de la Carrera de Psicología de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Ha dirigido varios proyectos de investigación dentro de la Universidad. Sus principales temas de investigación incluyen el comportamiento humano y la sexualidad. Es autor de libros, capítulos de libros y diversos artículos publicados en revistas regionales (Latindex) y de alto impacto (Scopus).



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## Declaración de Autoría-CRediT

**LUISA SOTO-DUQUE:** conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, redacción: borrador original, redacción: revisión y edición y visualización.

**EDWIN PANCHI-CULQUI:** conceptualización, validación, análisis formal, investigación, redacción: borrador original.

**ANDRÉS SUBÍA-ARELLANO:** metodología, validación, análisis formal, investigación, redacción: revisión y edición y visualización.



[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)