



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL ARTÍCULO

**BARRERAS AL USO DE TECNOLOGÍAS INCLUSIVAS EN APRENDIZAJE
INFANTIL DEL INSTITUTO DE PORTOVIEJO.**

AUTORA:

ING. QUINTERO MACÍAS KATHIA MARISOL

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE ARTÍCULO
PROFESIONAL DE ALTO NIVEL
Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

TUTOR:

PhD. ANTONIO FRANCISCO POVEDA GUEVARA

La Libertad, Ecuador

Año 2025



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

PhD. Homero Rodríguez Insuasti
COORDINADOR DEL PROGRAMA

PhD. Antonio Poveda Guevara
TUTOR

PhD. Patricio Álvarez Muñoz
DOCENTE ESPECIALISTA 1

PhD. Néstor Montalván Burbano
DOCENTE ESPECIALISTA 2

Abg. María Rivera González, Mgr.
**SECRETARIA GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por KATHIA MARISOL QUINTERO MACÍAS, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

TUTOR

PhD. Antonio Francisco Poveda Guevara

10 días del mes de noviembre del año 2025



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Kathia Marisol Quintero Macías**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, (**Barreras al uso de tecnologías inclusivas en aprendizaje infantil del instituto de Portoviejo**) previo a la obtención del título en Magister en Administración Pública, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

La Libertad, a los 10 días del mes de noviembre del año 2025

LA AUTORA

Kathia Marisol Quintero Macías



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, Kathia Marisol Quintero Macías

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículo profesional de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

La Libertad, a los 10 días del mes de noviembre del año 2025

LA AUTORA

Kathia Marisol Quintero Macías

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito identificar, categorizar y analizar las barreras que limitan el uso de herramientas tecnológicas inclusivas en el Instituto de Educación Especializada María Buitrón de Zumárraga. Se trabajó con una muestra no probabilística de 38 docentes (población=48), sin rango etario aplicable, mediante dos instrumentos: la lista de cotejo FOIDE-IEE (30 ítems) y la encuesta CBTI-IEE (30 ítems Likert) sobre infraestructura, accesibilidad, competencia docente, gestión y apoyo familiar. El análisis siguió un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, con descriptivos, Shapiro-Wilk, correlaciones y Kruskal-Wallis. Entre los hallazgos, la observación mostró desempeño medio (FOIDE=14.22/30) y uso muy bajo de tecnologías inclusivas y CAA (D2=1.46). En la encuesta, las percepciones fueron favorables en infraestructura y conectividad (M=3.87) y más bajas en competencia/formación docente (M=3.71). La accesibilidad digital se asoció con infraestructura (K-W $p=.023$) y con gestión/soprote institucional ($p=.038$), y hubo correlación negativa entre accesibilidad y soporte ($r=-0.339$; $p=.037$); la normalidad fue rechazada en todas las dimensiones (Shapiro-Wilk $p<.001$). En conjunto, se confirma que disponer de equipamiento no garantiza inclusión si no se acompaña de formación continua, accesibilidad digital sistemática y soporte organizacional operativo. La brecha central radica en la baja integración pedagógica de los recursos disponibles y su uso sostenido. Se recomienda un plan institucional con metas e indicadores, capacitación práctica en CAA y diseño universal para el aprendizaje, protocolos de accesibilidad (subtítulos, lectores de pantalla, formatos alternativos, navegación por teclado) y acompañamiento técnico-pedagógico en aula para traducir los recursos disponibles en participación y aprendizaje efectivo del alumnado.

Palabras clave: *educación inclusiva, tecnologías asistivas, accesibilidad digital, comunicación aumentativa, formación docente.*

ABSTRACT

The study aimed to identify, categorize, and analyze the barriers that limit the use of inclusive technological tools at the María Buitrón de Zumárraga Specialized Education Institute. A non-probabilistic sample of 38 teachers (population=48), with no applicable age range, was used, employing two instruments: the FOIDE–IEE checklist (30 items) and the CBTI–IEE Likert-scale survey (30 items) on infrastructure, accessibility, teacher competence, institutional management, and family support. The analysis followed a quantitative, non-experimental, cross-sectional, descriptive–correlational approach, with descriptive statistics, Shapiro–Wilk, correlations, and Kruskal–Wallis. Among the findings, observation showed medium performance (FOIDE=14.22/30) and very low use of inclusive technologies and AAC (D2=1.46). In the survey, perceptions were favorable for infrastructure and connectivity (M=3.87) and lower for teacher competence/training (M=3.71). Digital accessibility was associated with infrastructure (K–W $p=.023$) and with institutional management/support ($p=.038$), and there was a negative correlation between accessibility and support ($r=-0.339$; $p=.037$); normality was rejected in all dimensions (Shapiro–Wilk $p<.001$). Overall, it is confirmed that having equipment does not guarantee inclusion unless accompanied by continuous training, systematic digital accessibility, and operational organizational support. The central gap lies in the low pedagogical integration and sustained use of available resources. An institutional plan with goals and indicators is recommended, along with practical training in AAC and Universal Design for Learning, accessibility protocols (captions, screen readers, alternative formats, keyboard navigation), and in-class techno-pedagogical support to translate available resources into effective student participation and learning.

Keywords: *inclusive education, assistive technologies, digital accessibility, augmentative communication, teacher training.*

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

REVISTA

Cumbres

ISSN: 1390-3365 (E)

CONSTANCIA DE PUBLICACION EN REVISTA

Kathia Marisol Quintero Macias
Antonio Francisco Poveda Guevara
Universidad Estatal Península de Santa Elena

De mi consideración:

Nos complace informarles que su artículo titulado "Barreras al uso de tecnologías inclusivas en aprendizaje infantil del Instituto de Portoviejo" se aceptó para publicación en el volumen 11, número 2 de la revista Cumbres tras un riguroso proceso de revisión por pares.

Agradecemos profundamente su valiosa contribución. Estamos convencidos de que su investigación ofrecerá un aporte significativo al desarrollo de la ciencia. Estamos entusiasmados de incluir su trabajo en nuestra próxima edición y compartir sus hallazgos con nuestra comunidad académica y profesional.

Felicitaciones por este notable logro y gracias por elegir Revista Cumbres como el medio para difundir su investigación.

Machala, noviembre 10 de 2025

JORGE GUIDO
SOTOMAYOR
PEREIRA

Digitally signed by JORGE
GUIDO SOTOMAYOR PEREIRA
Date: 2025.11.10 11:31:44
-05'00'

Jorge Guido Sotomayor Pereira, Ph.D.

Docente de la UTMACH

Editor de la Revista Cumbres

jsotomayor@utmachala.edu.ec

<http://investigacion.utmachala.edu.ec/cumbres/>

* La revista Cumbres somete los artículos propuestos por los autores a un proceso editorial que consta de una primera valoración de pertinencia hecha por el Editor, para luego realizar evaluación anónima de pares académicos externos, nacionales o internacionales, quienes deciden sobre la calidad de sus contenidos. La publicación se supedita a la decisión unánime de los evaluadores.

Indexada en:

latindex

BASE

REDIB | Red Iberoamericana
de Investigación y Conocimiento Científico

ESJI
Iberian Science
Journal Index
www.ESJIindex.org

MIAR

DAIJ

CiteFactor

Actualidad Iberoamericana
Índice Internacional de Revistas

www.utmachala.edu.ec

Nombre de la
revista

Revista Cumbres, ISSN 1390-3365 (E)

<https://revistas.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/submissions>