

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.69>

Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación inicial del Ecuador

Integration of Information and Communication Technologies in Initial Education in Ecuador

Marigina del Carmen Guzmán

Universidad Metropolitana

mguzman@umet.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4997-2540>

Quito – Ecuador

Elsa Albornoz Zamora

Universidad Metropolitana

elsaalbornoz25@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1382-0596>

Quito – Ecuador

Holger Zapata Jaramillo

Universidad Metropolitana

holgerz21@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0001-8664-0188>

Quito – Ecuador

William Chumi Sarmiento

Universidad Metropolitana

wchumi@umet.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7403-747X>

Quito – Ecuador

Azucena Macías Merizalde

Universidad Metropolitana

azumacias@yahoo.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4517-2175>

Quito – Ecuador

Artículo recibido: 26 de agosto de 2022. Aceptado para publicación: 30 de agosto de 2022.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) . 

Como citar: Guzmán, M. del C. ., Albornoz Zamora, E. ., Zapata Jaramillo, H., Chumi Sarmiento, W. ., & Macías Merizalde, A. . Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación inicial del Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 122–131. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.69>

Resumen

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito escolar educativo se ha visualizado como una oportunidad para optimizar las actividades dentro del aula. Particularmente en el contexto de la Educación Inicial en el Ecuador, hay que integrar tres aspectos esenciales: el papel que desempeña la formación profesional del docente, las políticas educativas y su integración con el currículo, y los aspectos que consideran la Agenda Educativa Digital del país antes mencionado. El presente artículo tiene como objetivo fomentar el desarrollo de las TIC en la educación inicial del Ecuador, para que los niños se adueñen del saber tecnológico y faciliten el progreso de sus dimensiones cognitivas, motriz, lingüísticas y social. La metodología utilizada consistió en la revisión de fuentes primarias como la Agenda Educativa Digital, y antecedentes teóricos como fuentes secundarias, que permitieron tener una visión sistemática del estado del arte del tema investigado. Entre las conclusiones se reconoció el esfuerzo del Estado Ecuatoriano al dar respuestas a las nuevas exigencias de la educación entre las Tic y la educación inicial, no obstante, se observan falencias de integración total de las TIC en la Educación de la primera infancia, por tanto, es necesario que todos los espacios educativos tengan disponibilidad de internet, los ambientes de aprendizaje deben estar actualizados con el uso y aplicación de la tecnología, de igual manera el docente debe mantener un sólido manejo de las TIC para de esta forma integrarle en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Palabras clave: agenda educativa digital, educación inicial, tecnologías de información y comunicación, enseñanza – aprendizaje.

Abstract

The incorporation of information and communication technologies (ICTs) in the educational school environment has been viewed as an opportunity to optimize activities within the classroom. Particularly in the context of Initial Education in Ecuador, three essential aspects must be integrated: the role played by the professional training of teachers, educational policies and their integration with the curriculum, and the aspects that consider the Digital Educational Agenda of the country aforementioned. This article aims to promote the development of ICTs in early childhood education in Ecuador, so that children take ownership of technological knowledge and facilitate the progress of their cognitive, motor, linguistic and social dimensions. The methodology used consisted of reviewing primary sources such as the Digital Educational Agenda, and theoretical background as secondary sources, which allowed a systematic view of the state of the art of the subject under investigation. Among the conclusions, the effort of the Ecuadorian State was recognized in responding to the new demands of education between ICTs and initial education, however, shortcomings of the total integration of ICTs in the Education of the first are observed. childhood, therefore, it is necessary that all educational spaces have Internet availability, learning environments must be updated with the use and application of technology, in the same way the teacher must maintain a solid management of ICTs to In this way, integrate him into the teaching-learning process.

Keywords: digital educational agenda, initial education, information and communication technologies, teaching – learning.

INTRODUCCIÓN

Se podría afirmar, sin caer en equivocación, que la entrada acelerada de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desde el siglo pasado, ha incidido notablemente en la sociedad, modificando los estilos de vida y trascendiendo en todos los espacios, uno de ellos, sin lugar a duda, y sobre todo en los momentos actuales, el educativo. Hoy en día, es común el uso de variados equipos tecnológicos en el área de la comunicación, lo que ayuda en gran manera a tener acceso a una gama muy variada de información, promoviéndose así múltiples formas de aprendizaje en todos los individuos, y acompañando el proceso de enseñanza - aprendizaje en todos los niveles educativos, con la condición de que estén dirigidos a fomentar una educación de calidad, en el caso particular de este artículo, en la Educación Inicial.

Asumiendo lo mencionado en el Currículo de Educación Inicial, establecido en la República del Ecuador desde el año 2014, promueve el desarrollo integral de los niños, y garantiza que los procesos de enseñanza - aprendizaje sean de calidad, bajo esta premisa, los docentes deberían tener a su alcance los medios y herramientas afines con la sociedad actual, que a su vez le provean de nuevas soluciones para lograr una inmediata transmisión del conocimiento.

Conviene enfatizar que los niños en el nivel Inicial aun no poseen las destrezas de lectoescritura, y logran su conocimiento al poner en juego todos sus sentidos, en especial la vista y el oído, lo cual evidencia, que el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) apoya el trabajo docente por sus características multimedia: ilustraciones, animaciones o vídeos, textos, sonido, enlaces o hipervínculos que unen los elementos y permiten navegar o recorrer la información de manera interactiva.

Por otro lado, hay que considerar la destreza con la cual un infante, sin ninguna orientación manipula cualquier herramienta tecnológica, ya sea un teléfono celular, una tablet, un video juego, o hasta un computador, y esto ocurre debido a la demanda que tienen dichos dispositivos en su entorno, los que siendo bien utilizados pueden alcanzar el desarrollo de competencias de acuerdo con las capacidades, habilidades y el potencial de cada estudiante.

Ahora bien, en el ámbito de la Educación Inicial, las TIC se consideran como una herramienta pedagógica relevante, puesto que contribuyen a que los niños se familiaricen con ellas, además ayudan a que el proceso de enseñanza sea más dinámico e innovador, por medio de estrategias interactivas y atractivas que contribuyan a su desarrollo integral. Hablar de integrar las TIC en el desarrollo del Currículo de Educación Inicial, es ayudar a los ciudadanos del mañana que se apropien de una tecnología que los acompañará durante el resto de sus días.

EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INICIAL EN ECUADOR

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en su artículo 26 estipula que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber inexcusable del Estado y, en su artículo 344 reconoce por primera vez en el país a la Educación Inicial como parte del sistema educativo nacional. Por su parte, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017, plantea que:

Las políticas de la primera infancia para el desarrollo integral como una prioridad de la política pública [...]. El desafío actual es fortalecer la estrategia de desarrollo integral de la primera infancia, tanto en el cuidado prenatal como en el desarrollo temprano (hasta los 36 meses de edad) y en la educación inicial (entre 3 y 4 años), que son las etapas que condicionan el desarrollo futuro de la persona.

Mientras tanto el artículo 27 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015), establece la denominación de los niveles educativos:

El Sistema Nacional de Educación tiene tres niveles: inicial, básica y bachillerato. El nivel de Educación Inicial se divide en dos subniveles: Inicial 1, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta tres años; Inicial 2, que comprende a infantes de tres a cinco años.

De manera que esta normativa legal recoge la oficialización del Currículo de Educación Inicial, dirigido a los dos subniveles, cuyo objetivo está dirigido a responder por una educación de calidad a los niños (as) entre cero a cinco años y es aplicado en las instituciones educativas privadas y públicas de la República del Ecuador.

Como se puede observar, la aplicación del currículo en aula se torna fundamental en el proceso educativo porque plantea la dirección para desarrollar el aprendizaje de los niños (as). Bajo esta perspectiva, se establece que la educación inicial requiere personal que desarrollen sus competencias de desempeño donde los nuevos conocimientos, habilidades y destrezas, sean afines con las experiencias previas, intereses y necesidades del niño. De tal forma que proporciona, según el Ministerio de Educación del Ecuador (2014), sentido al aprendizaje, sin importar el entorno del niño (a), porque es sumamente relevante que el docente conozca los antecedentes familiares, intereses, necesidades, y experiencias de los estudiantes, como elementos que intervienen en la construcción de su identidad y autonomía; así como también en su aprendizaje y socialización.

El Ministerio de Educación del Ecuador manifiesta que el currículo de educación inicial en su diseño refiere variados elementos que conceptualizan, concretan y condicionan la práctica educativa, las cuales deben estar acordes con el perfil de salida, las competencias y destrezas a desarrollarse según el nivel educativo. Todos estos aspectos, se deben considerar al tener en cuenta un nuevo factor, en el caso de este artículo, el uso de las TIC, al ser integradas en la educación inicial, pasarían a formar parte de la orientación pedagógica, inclusive del perfil de salida del egresado.

Por su parte, Navarro, et al., (2018), sugieren que las TIC, en el contexto pedagógico, ayudan en gran manera a agilizar los procesos de enseñanza - aprendizaje y evaluación. De manera que, es relevante conocer el espacio donde se utilizan estos elementos que se pueden anexar al currículo, ya que abordan el tema cultural, tecnológico y local, lo que implica la integración de distintos criterios de calidad y equidad de oportunidades de aprendizaje.

Cabe agregar, que la tecnología se ha integrado totalmente en la sociedad, por tanto, los niños se apropian y la aceptan como algo propio de su cotidianidad, y esta es una razón de peso para que los procesos educativos se orienten a educar en y con tecnologías. Esta realidad se convierte en un reto para los docentes, quienes deben capacitarse y utilizar a la tecnología como un recurso en las aulas y como una alternativa válida de apoyo a los procesos de aprendizaje.

Del mismo modo, como lo afirma Romero (2008) se deben “manejar métodos y estrategias de enseñanza que integren estas herramientas para crear, diseñar y generar nuevas experiencias en el aula.” (p.15), porque como todos saben, los niños desde muy temprana edad tienen la capacidad para manejar y comprender el funcionamiento de las tecnologías.

Sin lugar a duda, como parte de la calidad educativa en el nivel inicial, estas instituciones deben contar con docentes que desarrollen en los niños habilidades y capacidades para afrontar y asumir los retos de la actualidad. La tecnología demanda sujetos preparados que puedan desempeñarse con confianza, seguridad y naturalidad en este mundo globalizado, para lo cual es esencial, afirma Alessi (2014) la formación guiada con un currículo adaptado a la realidad.

LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN INICIAL

Se tiene entendido que las TIC representan un conjunto de elementos digitales accesibles y, por lo tanto, disponibles para todos los individuos, por ello es fundamental conocer la incidencia de ellas en la educación inicial. Es así, que Flores (2017) establece que en el área educativa las TIC están vinculadas con aquellos contenidos que ayudan a crear situaciones variadas de enseñanza y el desarrollo de capacidades.

Por consiguiente, para que una sociedad pueda adquirir una cultura digital, debe adaptar sus procesos de enseñanza - aprendizaje a los diferentes cambios sociales y al manejo de la tecnología como medio para robustecer sus capacidades de interacción digital. Por esta razón, afirma Fernández (2010), que los recursos digitales tienen particularidades visuales atrayentes, y dinámicas, lo que incide notablemente en promover una actitud activa del estudiante frente a la exposición de estos contenidos, contribuyendo así en una mejor formación; ahora bien, para el docente, la utilización y aplicación de las TIC como instrumento de trabajo, permiten la creación de variados recursos educativos en línea, vinculados con los requerimientos académicos de sus estudiantes, pudiendo lograr un rendimiento más eficaz y optimizando su labor en el aula.

Con respecto a la optimización de la labor del docente en el aula, es importante recalcar que se requiere una constante preparación para tener a las tecnologías como aliados en la educación, y pueda orientar de manera adecuada el proceso de la enseñanza para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales que respondan a un medio de preparación variado o diversificado.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN INICIAL

Cada día se incrementa más el uso de los medios tecnológicos por parte de los niños (as) para explorar y descubrir nuevos aspectos, situación que debe considerar la institución educativa para no quedarse atrás en este contexto. Las tecnologías hicieron su aparición para evolucionar y mantenerse por siempre en la sociedad. Sin embargo, existen encontrados puntos de vista con respecto al uso de las TIC en la educación inicial. Cortés (2014), recopila las ventajas y desventajas que para muchos representa.

Tabla 1

Ventajas y desventajas de las TIC

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Las tecnologías se incluyen como material para aprender y desarrollar conocimientos.	Genera diferencias sociales, debido a que no todas las escuelas, ni todos los niños (as) tienen acceso a las tecnologías y a su uso.
Logran incrementar y mejorar la práctica del niño de edad temprana.	El docente requiere tener cierta capacitación o enseñanza en el uso de las tecnologías.
Se trabaja con la memoria visual.	Pueden cambiar la forma de realizar actividades, y con esto reemplazar a la escuela o enseñanza tradicional y su forma de desarrollarse.
Desarrollo de la memoria auditiva.	Retrasos en la habilidad y desarrollo de lenguaje.
Avance en las habilidades de lenguaje y comunicación.	Promueve el desinterés en tener actividades al aire libre o en grupo.
Ayudan a reforzar los aprendizajes tanto en la escuela, como en casa.	Existe menos actividad física y por consecuencia mayores índices de enfermedades.
Estimula la percepción óculo - manual.	Pueden generar retraimiento en la realización de otras actividades.
Desarrolla la motricidad fina.	
Refuerza la orientación espacial.	
Identifica sentimientos en función a gestos y ademanes.	

A partir de esta recopilación se argumenta, que, si las TIC generan algún problema en el proceso de aprendizaje del niño en educación inicial, es porque el docente debe promover una conciencia equilibrada en su uso. Por esta razón, el primer actor educativo que debe asumir una cultura digital educativa es el docente, por medio de una formación y autoformación constante, solo así se aprehenderá del conocimiento con la objetividad de cambiar y actualizar su praxis en el ámbito educativo, innovando con lo tecnológico.

INTEGRACIÓN DE LAS TICI EN LA EDUCACIÓN INICIAL DEL ECUADOR

Las TICs y los espacios educativos cada día se complementan más, lo que las convierte en herramientas altamente funcionales en el proceso de enseñanza, esto revela la importancia de que sean conocidas y manejadas correctamente por el docente. Cacheiro (2015), por su parte, sugiere que la integración de las TIC en los niveles educativos se realice de manera gradual. Si nos vamos al contexto de Educación Inicial, es gradual y totalmente conducida por el maestro. Al ir avanzando en los niveles educativos, el participante consigue cada vez más conocimiento, aumenta su capacidad y va manejando de manera independiente la tecnología.

Hasta los momentos, en Ecuador, la única política con relación al uso de las TIC en el aula es la Agenda Educativa Digital (MINEDUC 2017), lo que es vinculado con el currículo de educación, el cual menciona que las TIC formarán parte del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo (MINEDUC 2016), es decir que las tecnologías son definidas como ejes transversales en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

También se puede evidenciar la preocupación del Estado Ecuatoriano en mejorar el acceso de las TIC en la ciudadanía, para lo cual ha creado los programas: Ecuador conectado, Ecuador eficiente y ciberseguro y Ecuador innovador y competitivo (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2019). No obstante, todavía queda en la sociedad ecuatoriana restricciones para aquellos que aún no han tenido los recursos para adquirirlas, presentándose también esta brecha tecnológica dentro y fuera del aula.

Es evidente entonces, que en el Ecuador se continúa gestando la integración total de las TIC en la Educación Inicial, porque para que esto se genere, es necesario que todos los espacios educativos tengan acceso y disponibilidad de internet, luego que los ambientes de aprendizaje se actualicen por medio del uso y aplicación de la tecnología y por último que el docente internalice que debe tener un sólido manejo de las TIC para poderla integrar en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje.

Sin embargo, el Ecuador, paso a paso está desarrollando la Agenda Educativa Digital 2017 - 2021, la cual está dirigida a "Fortalecer y potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje en el sistema educativo nacional a través del incremento de prácticas innovadoras que integren las tecnologías para empoderar el aprendizaje, el conocimiento y la participación". Como se observa, esta agenda está dirigida a lograr mayor calidad de los aprendizajes en los estudiantes, bajo la perspectiva de la inclusión de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la siguiente ilustración se pueden visualizar los cinco ejes que la conforman.

Figura 1

Agenda Educativa Digital



Fuente: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2017/11/EJEMPLOTABALA.png>

1. Aprendizaje Digital: orientado a desarrollar en los estudiantes y docentes el pensamiento crítico, la creatividad y el protagonismo, mediante el uso de objetos digitales de manera lúdica, visual, intuitiva, que mejoren los procesos de enseñanza - aprendizaje.
2. Desarrollo Docente: encaminado a fortalecer las capacidades y competencias digitales en los docentes a través de la formación continua e inicial en estrategias tecno - pedagógicas, elaborando prácticas con enfoque digital, innovador e inclusivo.
3. Fomento y Comunicación: propuesto para difundir las iniciativas de innovación educativa, sus alcances y beneficios, mediante espacios físicos y virtuales generados para la comunidad educativa.
4. Innovación: destinado a potenciar espacios, experiencias, metodologías, estrategias y prácticas que promuevan la transformación y el surgimiento de nuevas ideas que aportan al desarrollo de la educación digital y los procesos del aula, incentivando aprendizajes significativos en estudiantes y docentes.
5. Físico: planteado con el fin de experimentar el uso de equipos tecnológicos, herramientas digitales y recursos educativos que permitan caracterizar y analizar su aporte en el proceso de enseñanza y aprendizaje para los actores educativos.

Estos cinco ejes evidencian que el éxito de la Agenda Educativa Digital se fundamenta en tres pilares, el primero: en el compromiso de participación, formación y profesionalización del docente; el segundo: que el estado suministre en todos los espacios educativos el equipamiento necesario para poder lograr el objetivo de crear una cultura digital, y el tercero: y no por eso menos importante, orientar los contenidos curriculares y sus lineamientos a obtener habilidades que puedan ser aplicadas en la cotidianidad.

COMENTARIOS

Este artículo parte de una revisión bibliográfica y la experiencia de los autores en el contexto de la Educación Inicial en el Ecuador, las fuentes consultadas, entre otras, fue el currículo de Educación, del nivel Inicial de la República del Ecuador, la Agenda Digital Educativa (2017 - 2021), además del aporte de varias investigaciones relacionadas con el uso y aplicación de las TICS en el aula.

Asumiendo lo descrito se considera que el uso de las TIC en los diferentes niveles educativos tiene un impacto de gran alcance en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, y por ende en mejorar sus competencias para la vida y el trabajo que ayudarán a su inserción en la sociedad del conocimiento. En el contexto de la Educación Inicial, las TIC se considera como una herramienta pedagógica relevante, hablar de integrarlas en el desarrollo del Currículo de Educación Inicial, es ayudar a los ciudadanos del mañana que se apropien de una tecnología indispensable para la vida.

Pero, para que la integración de las TIC en el nivel inicial se pueda dar de manera acertada, al docente se le debe exigir el compromiso de capacitarse para poder manejar adecuadamente la tecnología, y pueda hacer uso de ella, facilitando el proceso de enseñanza - aprendizaje en este nivel. Por otra parte, los organismos encargados deben también comprometerse en dotar a todas las instituciones educativas con la tecnología adecuada para que tengan la posibilidad de participar en una educación apoyada en la tecnología, solo así, se podrían disminuir las brechas de exclusión en las que se encuentran algunas instituciones de la nación.

Conviene señalar que el Ecuador por medio de la Agenda Educativa Digital (MINEDUC 2017), está intentando disminuir esta desigualdad, incorporando las TIC como instrumentos habituales en las aulas, por medio de esta agenda se propone fortalecer y potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje en el sistema educativo nacional a través del incremento de prácticas innovadoras que integren las tecnologías para empoderar el aprendizaje, el conocimiento y la participación.

Finalmente, la agenda abarca cinco ejes: el aprendizaje digital, el desarrollo docente, el fomento y comunicación, la innovación y el uso de equipos tecnológicos, herramientas digitales y recursos educativos. El éxito de esta agenda para formar al ciudadano ecuatoriano en una cultural digital, depende en gran manera del compromiso de participación, formación y profesionalización del docente de las organizaciones encargadas, de dotar todas las instalaciones educativas con equipos tecnológicos y orientar el contenido del currículo y sus lineamientos para que el egresado maneje habilidades tecnológicas que faciliten su inserción en la sociedad.

REFERENCIAS

Alessi, A. (2014). La práctica docente y el desarrollo curricular. Rosario, Argentina: Círculo de Obreros del Rosario.

Cacheiro, M. (2015). Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TICS. Madrid - España: Editorial UNED, 2018. Revista de Pedagogía, Vol. 67 Nro. 2, 160-161. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/31856>

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Registro Oficial N° 449 del 20 de octubre de 2008.

Cortés, M. (2014), Ventajas y desventajas del uso de tecnologías en preescolar y su utilización por moda, innovación o por sus beneficios. Recuperado de: <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/629963>

Flores, M., Aguilar, A., Hernández, Y., Salazar, J., Pinillos, J. y Pérez, C. (2017). Sociedad del conocimiento, las TICS y su influencia en la educación. Revista Espacios 38, N°. 35. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n35/17383539.html>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). Currículo Educación Inicial 2014. Quito, Ecuador.

Ministerio de Educación (2017). Agenda Educativa Digital 2017-2021. Recuperado <https://educacion.gob.ec/agenda-educativa-digital/>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2019). Ecuador con pie al futuro digital. Recuperado de: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-con-pie-al-futuro-digital/>.

Navarro, V., Ricardo, C y Astorga, C. (2018). Formación y desarrollo de competencias TIC e intercultural de educadores infantiles para la convivencia escolar. Revista de Paz y Conflictos 11, N° 1: 181-208.

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2015) Registro Oficial 635 del 25 de noviembre de 2015.

República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito: Senplades.

Romero, R. (2008). Nuevas tecnologías en educación infantil: el rincón del ordenador. Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio - Eduforma.