



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN  
EDUCACIÓN INICIAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA: USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS  
PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL**

**Autores:**

Sra. INES DEL CARMEN VERA GARCIA  
Sra. MERY ARACELI DOMINGUEZ ZAMBRANO

**Tutor:**

Mgtr. GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS

Milagro, Octubre 2019  
ECUADOR

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejó, PhD.  
**RECTOR**  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Presente.

Yo, **INES DEL CARMEN VERA GARCIA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la alternativa de Titulación – Proyecto de Investigación modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Proyecto de Investigación realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 10 de Octubre de 2019



Inés del Carmen Vera García  
Autor 1  
C.I: 1204289134

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.  
Fabricio Guevara Viejo, PhD.  
**RECTOR**  
Universidad Estatal de Milagro  
Presente.

Yo, **MERY ARACELI DOMINGUEZ ZAMBRANO** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la alternativa de Titulación – Proyecto de Investigación modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Proyecto de Investigación realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro 10 de Octubre de 2019



---

Mery Araceli Domínguez Zambrano  
Autor 2C.I: 1307859536

## APROBACIÓN DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Mgtr. GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS en mi calidad de tutor del Proyecto de Investigación, elaborado por las estudiantes INES DEL CARMEN VERA GARCIA y MERY ARACELI DOMINGUEZ ZAMBRANO cuyo tema de trabajo de Titulación es: **USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL** , que aporta a la Línea de Investigación **MODELOS INNOVADORES DE APRENDIZAJE** previo a la obtención del Grado LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL ; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Proyecto de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 10 de octubre de 2019



Mgtr. Gladis del Consuelo Vinueza Burgos

Tutor

C.I: 0911713287

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Mgr. GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS

Mgr. MARITZA CARLOTA GUTIERREZ CEDEÑO

Mgr. JESSICA MARIUXI MACIAS ALVARADO

Luego de realizar la revisión del Proyecto de Investigación, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL presentado por la estudiante INES DEL CARMEN VERA GARCIA

Con el tema de trabajo de Titulación: **USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL.**

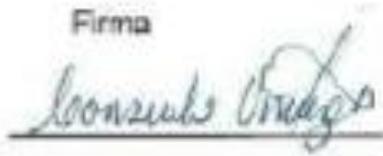
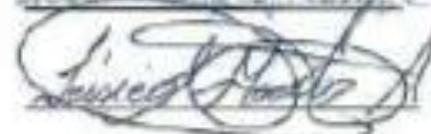
Otorga al presente Proyecto de Investigación, las siguientes calificaciones:

Estructura	[ 80 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 100 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado)

Aprobado  
Fecha: 16 de octubre de 2019

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS	
Secretario (a)	MARITZA CARLOTA GUTIERREZ CEDEÑO	
Integrante	JESSICA MARIUXI MACIAS ALVARADO	

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Mgtr. GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS

Mgtr. MARITZA CARLOTA GUTIERREZ CEDEÑO

Mgtr. JESSICA MARIUXI MACIAS ALVARADO

Luego de realizar la revisión del Proyecto de Investigación, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL presentado por la estudiante MERY ARACELI DOMINGUEZ ZAMBRANO

Con el tema de trabajo de Titulación: **USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACION INICIAL**

Otorga al presente Proyecto de Investigación, las siguientes calificaciones:

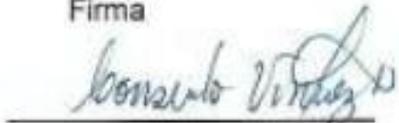
Estructura	[ 80 ]
Defensa oral	[ 20 ]
Total	[ 100 ]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado)

Aprobado

Fecha: 16 de octubre de 2019

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	GLADIS DEL CONSUELO VINUEZA BURGOS	
Secretario (a)	MARITZA CARLOTA GUTIERREZ CEDEÑO	
Integrante	JESSICA MARIUXI MACIAS ALVARADO	

## DEDICATORIA

En esta etapa de formación profesional quiero dedicárselo en especial a mi amado padre, seguidamente a mi madre y hermanos porque ellos contribuyeron en el apoyo incondicional que tuve en este largo proceso de formación y que siempre me dieron ese aliento para seguir adelante. A mi esposo porque con sus consejos y su amor incondicional me ayudó mucho

A mis hijos queridos Raphael, Anderson y Sarita lo más importante de mi vida, ya que son mi inspiración y me dan la fuerza necesaria para seguir porque han creído en mí, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome el valor de las cosas; para ellos este éxito profesional, por qué han fomentado en mí el deseo de superación y triunfo.

A mis queridas compañeras que más que eso, amigas incondicionales, ya que sin esperar nada a cambio compartimos conocimientos, alegrías y tristeza, logros y triunfos, y en la que nos dábamos palabras de aliento para seguir luchando, ser perseverantes en el cumplimiento de nuestros ideales

## **AGRADECIMIENTO**

Con mucho amor a Dios porque él fue el artífice que me dio y me sigue dando la sabiduría, para adquirir los conocimientos necesarios y la fortaleza para llegar hasta aquí, ya que sin ellos no lo hubiese hecho, y no hubiera podido terminar con éxito esta meta que me propuse.

A mi familia en especial a mi padre, mi madre y a mis hermanos porque ellos me ayudaron, y me guiaron en la lucha constante de estudios y así terminar con éxito mi carrera profesional

A mi esposo por su apoyo incondicional en todos los sentidos a su amor, paciencia, perseverancia para superar todos los obstáculos que se presentaron a lo largo de este tiempo de estudio

A nuestros queridos docentes por transmitirnos ese conocimiento que a lo largo de este camino nos han ayudado a fortalecer los mismos y así culminar esta etapa profesional con éxito.

## Índice general

DERECHOS DE AUTOR.....	II
DERECHOS DE AUTOR.....	III
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	V
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO.....	VIII
Índice general.....	IX
Índice de Tablas .....	X
Índice de Figuras.....	XI
Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
1. Problema de investigación.....	4
Objetivo General: .....	6
Objetivos Específicos:.....	6
2. Marco teórico .....	8
2.1 La educación inicial en el Ecuador .....	8
2.2 El currículo en la Educación Inicial .....	10
2.3 Fundamentación teórica del Currículo en la Educación Inicial en el Ecuador.....	12
2.4 La Educación Inicial y las TICs.....	14
2.5 Herramientas tecnológicas para la Educación Inicial. ....	17
2.5.1 Bombillas.....	17
2.5.2 El laberinto del ratón .....	18
2.5.3 Cincopatas .....	19
2.5.4 Árbol ABC .....	20
2.5.5 Tux Paint .....	20
2.5.6 Disfrutamos hablando .....	21
3. Metodología .....	24
4. Conclusiones y recomendaciones .....	25
Conclusiones .....	25
Recomendaciones.....	26

Bibliografía .....	27
Anexo: Juegos disponibles en Cincopatas.com .....	30

## **Índice de Tablas**

<b>Tabla 1</b> Formatos de trabajo con Tics en el aula .....	16
<b>Tabla 2</b> Habilidades y destrezas desarrolladas con el apoyo de las Tics .....	17
<b>Tabla 3</b> Herramientas tecnológicas recomendadas, elaboración propia.....	23

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Pantalla inicial del juego Bombillas,.....	18
<b>Figura 2</b> Pantalla inicial del juego Laberinto del ratón, .....	18
<b>Figura 3</b> Página principal del juego Cinco patas,.....	19
<b>Figura 4</b> Sitio web ÁrbolABC, .....	20
<b>Figura 5</b> Entorno de trabajo de Tux Paint, .....	21
<b>Figura 6</b> Aplicación Disfrutamos Hablando.....	21

# Uso de herramientas tecnológicas educativas en los procesos de enseñanza aprendizaje en Educación Inicial

## Resumen

La educación es la base fundamental de toda sociedad. A través de la educación los seres humanos generamos nuevos conocimientos. Es común que, los procesos, las técnicas y metodologías de enseñanza, se han visto influenciadas por el surgimiento de herramientas tecnológicas de apoyo a la educación. Herramientas que potencializan el nivel de efectividad de todo proceso educativo.

En este sentido, las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación, aportan un componente dinámico e interactivo a los procesos educativos. Es así que, por su naturaleza, este tipo de herramientas deben ser aprovechadas en los Centros de Educación Inicial.

Metodológicamente la Educación Inicial requiere la aplicación de técnicas y herramientas que incentiven a los niños y niñas a seguir aprendiendo, es decir la maestra o el maestro de este nivel, tiene la responsabilidad de planificar, diseñar y crear material didáctico que se adapte a las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas.

Por lo expuesto, planteamos la necesidad de identificar, evaluar y proponer un conjunto de herramientas que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas de Educación Inicial. Basándonos en los componentes teóricos-metodológicos del Currículo propuesto para este nivel por las autoridades de educación del Ecuador.

En conclusión, hemos descrito el proceso de construcción del Currículo desde su concepción teórica y consideramos los componentes metodológicos propuestos en este manual técnico que rige la Educación Inicial del Ecuador.

**Palabras Clave:** Educación Inicial, Herramientas educativas, TICs.

# **Use of educational technological tools in the processes of teaching and learning in pre-school education.**

## **Abstract**

Education is the fundamental foundation of every society. Through education, human beings generate new knowledge. It is common that teaching processes, techniques and methodologies have been influenced by the emergence of technological tools to support education. Tools that potentiate the level of effectiveness of any educational process.

In this sense, the tools of Information and Communication Technologies provide a dynamic and interactive component to educational processes. Thus, by their nature, this type of tools should be used in Early Childhood Education Centers.

Methodologically, early education requires the application of techniques and tools that encourage children to continue learning, i.e. the teacher at this level has the responsibility of planning, designing and creating didactic material that adapts to the learning needs of children.

Therefore, we propose the need to identify, evaluate and propose a set of tools to improve the teaching-learning process in early education classrooms. Based on the theoretical-methodological components of the curriculum proposed for this level by the education authorities of Ecuador.

In conclusion, we have described the process of construction of the Curriculum from its theoretical conception and we consider the methodological components proposed in this technical manual that governs Early Education in Ecuador.

**Keywords:** Early Childhood Education, Educational Tools, ICTs.

## Introducción

El presente trabajo de investigación bibliográfica, considera como problema la limitada inclusión de herramientas tecnológicas en los procesos educativos en el nivel inicial. Recalcando la potencialidad que tienen este tipo de herramientas para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, considerando de manera especial el Currículo en el Nivel Inicial.

Nuestro trabajo, devela la importancia de la inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación en todos los niveles educativos, haciendo hincapié en el Currículo de la Educación inicial, hemos realizado una selección de artículos y libros que nos permiten relatar el esquema educativo desde el contexto tecnológico.

En la primera parte describimos cronológicamente el proceso de construcción del Currículo de la Educación Inicial, tomado como referencia el sitio web oficial del Ministerio de Educación del Ecuador, los lineamientos, reglamentos y acuerdos generados como políticas educativas desde el organismo rector y responsable de la educación en nuestro país.

Además, incorporamos un análisis de la fundamentación teórica del Currículo en la Educación inicial, describiendo los elementos epistemológicos, pedagógicos y psicológicos, considerados para la construcción de este documento oficial que rige a todos los procesos educativos en el Ecuador.

# Capítulo 1

## 1. Problema de investigación

El acelerado desarrollo de nuestra sociedad y la migración digital de todos los aspectos de nuestra vida, ha generado un cambio conductual y procedimental de casi todo lo que hacemos en nuestro diario vivir, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), han invadido todos los aspectos de nuestra vida (García-Valcárcel, 2003). En este sentido, la educación ha experimentado importantes cambios en cuanto a las técnicas y herramientas educativas (Fandos Garrido, 2006).

Este cambio de paradigma social, plantea nuevos retos a la educación, uno de ellos, radica en la inclusión efectiva de herramientas tecnológicas educativas en el diseño curricular, generando un currículo que garantice la adquisición de competencias básicas. Que contribuya a la formación de ciudadanos activos, responsables y felices, propiciando la participación activa de los educandos en los procesos educativos, en pro de una formación integral (Organización de Estados Iberoamericanos, 2010).

En este sentido, los objetivos, contenidos y las estrategias de aprendizaje, deben propiciar que los docentes y educandos incorporen herramientas tecnológicas que mejoren los procesos de enseñanza aprendizaje. Que propicien entornos o comunidades de aprendizaje colaborativo y participativo (García-Valcárcel, Basilotta, y López Salamanca, 2014), a través del uso de herramientas tecnológicas, que permitan la adquisición y mejora de las destrezas computacionales del educando, para garantizar su efectivo desenvolvimiento en la llamada sociedad digital.

Un factor de primordial importancia en este planteamiento, es identificar qué beneficio brindan o qué beneficios deberían brindar las TICs a los objetivos básicos de la educación inicial. Cabe mencionar que esto requiere un gran esfuerzo por parte de los maestros, puesto que, es necesario el dominio de

destrezas computacionales medias para incorporar de manera eficiente, este tipo de herramientas a su diaria labor, lo que consideramos, se debe realizar de paulatinamente (Marchesi y Díaz, 2009).

En este sentido, cabe recalcar la importancia que tiene la integración de herramientas tecnológicas educativas en procesos educativos desde los primeros años de vida, puesto que, varios autores han demostrado que, este tipo de herramientas mejora los procesos de construcción de los aprendizajes, generando una dinámica escolar y creando un ambiente basado en técnicas de aprendizaje activo (Pajón y Salazar, 2015).

Bajo este esquema, consideramos que la integración de herramientas tecnológicas a los procesos de enseñanza aprendizaje, puesto que, esta integración genera espacios de aprendizaje y autoaprendizaje, fundamentados en la teoría del "Aprendizaje por descubrimiento" de Bruner citado en Urbina Ramírez (1999). Es decir que las herramientas tecnológicas abren un abanico de posibilidades dinámicas, activas y participativas en los procesos de enseñanza aprendizaje, en la educación inicial.

En este contexto, Araújo, Chadwick, Rodríguez, y Aguilera (1993,40-41), destacan que, "Lo más importante en la enseñanza de conceptos básicos, es que se ayude a los niños a pasar progresivamente de un pensamiento concreto a un estadio de representación conceptual y simbólica más adecuada al pensamiento", procesos que consideramos que pueden ser apalancados por la inclusión de herramientas tecnológicas en el aula inicial, para generar ambientes de aprendizaje activos, participativos e incluso lúdicos, que potencialicen las capacidades de enseñanza del docente inicial.

Bajo este esquema, "si es posible impartir cualquier materia a cualquier niño de una forma honesta, habrá que concluir que todo currículo, debe girar en torno a los grandes problemas, principios y valores que la sociedad considera merecedores de interés por parte de sus miembros" (Bruner y Devoto, 1987). Esto fundamenta la base teórica de los aportes de Bruner, que consideran al currículo en espiral la clave para la efectividad del proceso de enseñanza

aprendizaje. Lo que, a nuestro parecer, podría enriquecerse mediante la incorporación de herramientas tecnológicas a los procesos de aprendizaje en el nivel inicial.

Ya en el contexto local, nuestro proyecto de investigación pretende identificar el nivel de incorporación de recursos tecnológicos en el aula inicial. Consideramos que nuestro estudio es pertinente, puesto que, pretendemos identificar las fortalezas, debilidades, ventajas y oportunidades del sector educativo en el nivel inicial, desde un enfoque tecnológico. Todo esto en función de lo expuesto, que, ratifica la importancia de las herramientas tecnológicas de apoyo educativo en todos los procesos de enseñanza aprendizaje.

En este sentido, consideramos que esta investigación, tiene un alto grado de pertinencia, puesto que analizará los Centros Educativos de la ciudad de Milagro, que oferten educación inicial. Limitando nuestro estudio, a los establecimientos educativos fiscales, es decir los que dependen íntegramente del Ministerio de Educación y del Gobierno Nacional.

Por lo expuesto, consideramos pertinente estudiar qué herramientas tecnológicas son utilizadas por los maestros en la Educación Inicial como elementos de apoyo tecnológico a los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula.

**Objetivo General:**

Identificar qué herramientas tecnológicas potencializan el proceso de enseñanza-aprendizaje en los centros educativos de Educación Inicial.

**Objetivos Específicos:**

- Analizar las políticas y lineamientos estatales que rigen el Currículo de la Educación Inicial.
- Identificar qué tipo de herramientas tecnológicas potencializan los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas de 0 a 5 años.

- Establecer las características tecnológicas necesarias en un centro de educación inicial, que permitan potencializar el aprendizaje a través del uso de tecnologías en el aula.

En este sentido, consideramos que el uso de herramientas tecnológicas como elementos de apoyo educacional, potencializa la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, por lo que consideramos necesario, conocer que herramientas están siendo incluidas en dicho proceso en el ámbito de la Educación Inicial.

## Capítulo 2

### 2. Marco teórico

#### 2.1 La educación inicial en el Ecuador

La educación es un derecho de los ecuatorianos a lo largo de toda su vida, puesto que así lo establece la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 26, en el que la define como un deber inexcusable del estado ecuatoriano (República del Ecuador, 2008). Además, la Carta Magna, en el artículo 344 reconoce como parte del sistema educativo nacional a la Educación Inicial, esto es, ratifica el derecho que tenemos los ecuatorianos a una educación de calidad desde temprana edad.

En este sentido, recalcamos que la Carta Magna en el segundo inciso del artículo 343, expresa que el Sistema Nacional de Educación se fundamentará en una visión intercultural, respetando la diversidad cultural, lingüística y geográfica, existente en nuestro país. Respetando los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades. Es así que el Estado Ecuatoriano, garantiza el derecho de los ecuatorianos a aprender en su propia lengua y ámbito cultural, tal como lo expresa el artículo 29 de la Constitución ecuatoriana.

En el contexto del marco legal expuesto, citamos el Plan Nacional de desarrollo 2017-2021. Documento que establece en su primer objetivo: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, y en el contexto de nuestro trabajo:

“es necesario promover políticas e intervenciones de desarrollo integral de la primera infancia, así como garantizar de manera complementaria el acceso a una educación de calidad para niños, niñas y adolescentes, favoreciendo el acceso a capacitación de calidad y pertinente para jóvenes y adultos, con el fin de potenciar sus capacidades y el desarrollo del talento humano.” (Consejo Nacional de Planificación-Ecuador, 2017)

En este sentido, el Estado Ecuatoriano, declara a la educación como un derecho al aprendizaje. Un aprendizaje a lo largo de toda la vida del individuo, considerando no solo los aspectos formales del proceso educativo como las

aulas de clase, sino también, las experiencias y vivencias de la vida, así como también, la interacción social con la familia, amigos, comunidad, medios de comunicación y demás elementos influyentes en la formación integral del ecuatoriano (Payá Rico, 2017).

Bajo este esquema, el Ecuador realiza un replanteamiento de lo que se entiende por calidad educativa, puesto que, en el Plan Nacional de Desarrollo, se dictan las políticas educativas, orientadas al desarrollo de las capacidades de los y las ecuatorianas para aprender y genera conocimiento, fortaleciendo el desarrollo de destrezas, el apoyo de talentos para lograr una formación integral, que permita la realización personal de los conciudadanos y su felicidad (Consejo Nacional de Planificación-Ecuador, 2017).

En este contexto, citamos la Estrategia Nacional Intersectorial de Primera Infancia, que define un modelo integral para la atención infantes, con carácter intersectorial, que tiene un enfoque territorial, intercultural y de género. El mismo que asegura el acceso, la cobertura y la calidad de los servicios ciudadanos, promoviendo la corresponsabilidad de la comunidad y la familia.

Esto se trata de la participación de varios Ministerios estatales que, a través de sus acciones garantizan la calidad de los servicios que reciben los niños y niñas de 0 a 5 años. Es así como en este sentido, el Ministerio de Educación aporta con la formulación del Currículo Nacional de Educación Inicial, que pretende garantizar la calidad de la educación inicial (Secretaría Técnica Plan Toda una Vida, 2017).

En este sentido, la Ley Orgánica de Educación Intercultural, determina en literal c) del artículo 22, que, la Autoridad Educativa Nacional debe formular e implementar el Currículo Nacional obligatorio en todos los niveles educativos. Garantizando el derecho a una educación de calidad, respetando la interculturalidad y la plurinacionalidad existente en nuestro país (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017).

Así mismo, el código de la Niñez y Adolescencia, establece en su artículo 37, numeral 4, que el Estado debe garantizar que los ecuatorianos de cero a cinco años tengan acceso a una educación inicial de calidad, a través del desarrollo de programas y proyectos abiertos, adecuados, incluyentes y flexibles, que, cubran las necesidades educativas, culturales y socio afectivas de los educandos (Congreso Nacional, 2013).

## **2.2 El currículo en la Educación Inicial**

En el Ecuador, con el paso de los años, se han aplicado diversas políticas de evaluación y actualización de todos los procesos educativos, y la Educación Inicial no es ajena a estos procesos. En este sentido, por ejemplo, hasta hace poco tiempo la Educación Inicial se la conocía como Educación Preescolar, con dependencia administrativa en el Ministerio de Educación y Cultura.

En este sentido, el Ministerio de Educación del Ecuador ha implementado varios proyectos curriculares con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de la educación inicial, es así como en el año 2002, se crea el proyecto “Volemos alto: Claves para cambiar el mundo”. Este proyecto curricular, delineaba los objetivos generales de la educación inicial, y permitía que cada institución elabore su propio currículo, adaptado a sus fortalezas, necesidades y debilidades educativas.

Es así que, en el año 2002, el Ministerio de Educación, publica “Volemos alto: Claves para cambiar el mundo”, un referente curricular para la Educación Inicial. Esta propuesta que promovía la autonomía curricular, desde el punto de vista temporal, resultó muy amplia, puesto que los objetivos estaban pensados para ejecutarse en un lapso de 5 años, lo que distorsionó en cierto modo las particularidades propias de cada etapa de desarrollo de los niños y niñas en sus primeros años de vida (Ministerio de Educación Ecuador, 2014).

En consecuencia de ello, a partir del año 2007, surgen 5 propuestas de implementación del currículo en la etapa inicial, estas propuestas fueron

elaboradas por diversas instituciones responsables del servicio educativo en este nivel, como lo detallamos a continuación:

- Currículo Intermedio de Educación Inicial, 2005, elaborado por el Instituto Nacional de la Niñez y la familia/ INNFA.
- Currículo Intermedio para la Educación Inicial para niñas y niños de 3 a 5 años de edad, 2006, propuesto por el Distrito Metropolitano-Quito.
- Currículo Operativo de la Educación Inicial para niñas y niños de 0 a 3 años de edad, 2006, elaborado por el Distrito Metropolitano-Quito.
- Currículo Institucional para la Educación Inicial, 2007, propuesto por el Ministerio de Educación.
- Currículo Operativo de Educación Inicial, 2007, elaborado por el Instituto Nacional de la Niñez y la familia/ INNFA.

Estas propuestas, a pesar de fundamentarse en los 7 objetivos generales propuestos en el Referente Curricular, presentaban un alto grado de heterogeneidad, es decir, cada uno se orientaba a distintas necesidades, exigencias, recursos y expectativas, lo que afectaba la equidad e igualdad de oportunidades de los niños y niñas durante sus primeros años de vida (Concha-Díaz, Bakieva, y Meliá, 2019).

En este contexto, el modelo curricular de la Educación Infantil Familiar Comunitaria, presenta políticas de atención, cuidado y formación de los niños y niñas. Este modelo curricular se fundamenta en la experiencia vivencial, que parte de la participación activa de las familias y la comunidad en la formación integral de los niños y niñas en sus primeros años de vida. Así como también, persigue el desarrollo de las lenguas, los saberes, los conocimientos ancestrales, para rescatar la memoria colectiva y así fortalecer la identidad cultural, la autoestima y la autonomía de los infantes (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

## **2.3 Fundamentación teórica del Currículo en la Educación Inicial en el Ecuador**

El Currículo de la Educación Inicial en el Ecuador se fundamenta en diversas teorías de desarrollo cognitivo, que se emplean con factores trascendentales para el desarrollo integral de los niños y niñas de 0 a 5 años. Entre los aportes pedagógicos considerados, anotamos los de Jerome Bruner (1988) (Guitart, 2009) y Lev Vygotsky (Vygotsky, 1979), quienes destacan la importancia de generar un entorno apropiado para potencializar el aprendizaje de los niños y niñas en sus primeros años de vida.

En este sentido, el Currículo de la Educación Inicial, se deriva de la teoría de la zona de desarrollo próximo (Álvarez y del Río Pereda, 1990), planteada por Vygotsky. Teoría que considera que el aprendizaje es un proceso y un producto, puesto que, el aprendizaje promueve el desarrollo de los niños y niñas, quienes presentan periodos de tiempo durante los cuales experimentan momentos de alta sensibilidad a las enseñanzas del maestro. Tiempo en el cual, se debe aprovechar la interacción de la familia, la comunidad y por supuesto del maestro. Esta interacción potencializa el ambiente de aprendizaje del infante (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015).

Bajo este esquema, el Currículo de la Educación Inicial, pretende generar un tipo de educación en la que los niños y niñas son activos y el entorno de aprendizaje está integrado por actividades significativas, que, propicia el desarrollo cognitivo de los infantes, a través de una participación guiada en actividades sociales con compañeros que apoyan y estimulan la comprensión, el aprendizaje y potencializan el desarrollo de destrezas cognitivas, procedimentales y lúdicas (Marchesi y Díaz, 2009).

De manera similar, el Currículo incorpora los lineamientos pedagógicos planteados por Ausubel, en lo que conocemos como Aprendizaje Significativo, en este sentido, se trata de propiciar que los niños y niñas construyan su conocimiento a través de técnicas y métodos guiados por el maestro. Es decir,

los infantes integrarán los nuevos conocimientos a su estructura mental en función de su experiencia previa en su entorno familiar y comunitario. Todo esto implica que el maestro determine las necesidades e intereses del niño, respetado la diversidad cultural, la lengua y los saberes ancestrales (Díaz y Hernández, 1999).

Bajo este esquema, el Comité Técnico Intersectorial de la Estrategia de Desarrollo Integral Infantil, define al desarrollo infantil como un conjunto de cambios que experimentan los niños y niñas desde el momento de la concepción, esto es, su crecimiento, maduración y la adquisición progresiva de destrezas como el habla, la escritura, el pensamiento, la creatividad y el afecto. Es decir que es un proceso en el que intervienen múltiples actores e influyen tanto elementos internos como externos al infante (Ministerio de Educación Ecuador, 2014).

En función de lo expuesto, podemos decir que el desarrollo infantil es un proceso secuencial que inicia en la concepción y continúa durante toda la vida del individuo. Este proceso produce cambios progresivos en todos los sentidos en el ser humano, es decir que, el conjunto de estímulos que un individuo recibe a través de la educación, genera cambios progresivos en todo sentido en dicho individuo.

Sobre la base de todo esto, el Ministerio de Educación del Ecuador, ha implementado un Currículo para la Educación Inicial, sistemático e intencionado, que pretende lograr el desarrollo integral del infante a través de su propia construcción de conocimientos, el desarrollo de destrezas, habilidades y valores que le permitan integrarse de manera activa y proactiva a la sociedad ecuatoriana (Ministerio de Educación del Ecuador, 2015).

## 2.4 La Educación Inicial y las TICs

El desarrollo tecnológico ha creado nuevas formas de convivencia en todo el planeta, este desarrollo, ha cambiado los paradigmas sociales, comunicacionales, comerciales e incluso los de aprendizaje. Los avances tecnológicos han generado un conjunto de herramientas que potencializan y dinamizan los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto es, con la inclusión de la tecnología en los procesos educativos, se potencializa el impacto y la efectividad del aprendizaje en todos los niveles educativos.

La evolución constante de la tecnología, genera la necesidad incluir herramientas tecnológicas en los procesos educativos. Ya que este tipo de herramientas forma parte de nuestra vida diaria, por lo que, no tiene sentido excluirlas de los procesos educativos, en todos los niveles de formación, esto es, desde las aulas de estimulación temprana hasta el bachillerato, pasando por la educación inicial y básica. En este sentido, hemos observado varios casos de éxito, en los que el educado aprende a través de la tecnología, esto es, la televisión y la radio educativa, aplicaciones móviles educativas, algunos canales de YouTube y la propia internet (Moreno, 2006).

En este contexto, concordamos con lo expuesto por Poole (1999), quien sostiene que el cambio es el elemento más importante de la educación, puesto que todo aprendizaje requiere un cambio por parte del aprendiz. Esto es, todo proceso educativo recibe estudiantes en un determinado estado y al final del proceso entrega estudiantes con nuevos conocimientos y destrezas. En el contexto tecnológico, la infancia y la educación son diariamente influenciadas por los cambios tecnológicos que vive la sociedad actual. Cambios que generan verdaderas transformaciones en los estilos y técnicas de aprendizaje, socialización e interacción en el aula.

Bajo este esquema, es evidente que los niños y niñas, en su vida cotidiana interactúan de manera natural con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Los infantes se apropian de este tipo de herramientas y las convierten en elementos fundamentales en su vida. Esto implica que, los

maestros necesitamos generar una formación pertinente, que permita la incorporación eficaz de nuevas herramientas tecnológicas. Creando un punto de partida para la formación integral de los estudiantes(Pajón y Salazar, 2015).

Otro aspecto relevante a considerar, es que los niños y niñas de nuestra sociedad son nativos digitales, es decir, pertenecen a una generación inmersa desde su nacimiento en elementos tecnológicos como ordenadores, teléfonos celulares, videos, videojuegos, internet, música digital entre otros (Prensky, 2010). Esta inmersión facilita la integración tecnológica en los procesos educativos. Pero, es necesario prepararlos para que aprovechen toda la potencialidad de la tecnología aplicada a procesos educativos, para enriquecer su experiencia de aprendizaje y su desarrollo integral, esta preparación debe iniciar en la primera infancia, con el apoyo familiar y el centro educativo (Miranda-Pinto y Osório, 2008) .

En este sentido, las TICs actúan como herramientas de apoyo a la organización semántica de la información, así como también mejoran la comprensión de relaciones funcionales, facilitan la interpretación de la información y propician a la comunicación entre los niños y niñas del salón. Pese a esto, las herramientas tecnológicas por si solas no pueden conducir el proceso formal de enseñanza y aprendizaje, más bien, deben utilizarse de manera conjunta en el marco del desarrollo de los contenidos, actividades y tareas que son objeto de la enseñanza y el aprendizaje(Coll, Mauri Majós, y Onrubia Goñi, 2008).

En función de lo expuesto, concordamos con lo expresado por María del Carmen Morrón (2010), quien establece que las herramientas tecnológicas en el aula, estimulan la creatividad y la experimentación, facilitan la manipulación, respetan los ritmos de aprendizaje, fortalecen el trabajo grupal, la curiosidad y fomentan la investigación por parte de los educandos. La autora también describe las actividades que los maestros pueden realizar en el aula con el apoyo de la tecnología. En la tabla 1 detallamos su propuesta.

<b>Formato de trabajo con TICs</b>	<b>Descripción</b>
<b>Trabajando en grupo</b>	A través de este formato se fomenta el respeto, la colaboración y la organización.
<b>Trabajando bajo la dirección del maestro o la maestra</b>	Este formato puede ser ejecutado de manera individual o en parejas. Sirve para reforzar conocimientos e introducir conceptos concretos.
<b>Trabajando libremente con juegos o programas creativos</b>	Este formato estimula la creatividad, la toma de decisiones, la planificación. Se utiliza para reforzar destrezas, conocimientos y actitudes.

**Tabla 1** Formatos de trabajo con Tics en el aula, elaborado a partir de (Morrón Macías, 2010)

Los formatos expuestos no son excluyentes, esto es, pueden ser combinados según las dinámicas propias del aula inicial. En este sentido, las herramientas tecnológicas posibilitan el desarrollo de destrezas, conocimientos, actitudes y valores, los mismos que se deben desarrollar en la Educación Inicial. En este sentido, en la tabla 2 presentamos un consolidado de los aspectos cognitivos, actitudinales y procedimentales que podemos desarrollar mediante la inclusión de TICs en los procesos educativos.

<b>Campo de desarrollo</b>	<b>Alcance</b>
<b>Habilidades psicomotrices (con el uso del ratón)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sincroniza ojo-mano</li> <li>• Identifica zonas de interacción</li> <li>• Refuerza la motricidad fina</li> <li>• Estimula la orientación espacial</li> </ul>
<b>Habilidades cognitivas (pensamiento lógico-matemático)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercita la memoria visual</li> <li>• Relaciona medio-fin</li> <li>• Estimula la memoria auditiva</li> <li>• Reconoce cantidades</li> <li>• Agrupa elementos</li> </ul>
<b>Identidad y autonomía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica sus características individuales</li> <li>• Identifica sentimientos y valores</li> <li>• Fomenta autoconfianza</li> </ul>
<b>Lenguaje y la comunicación (cuentos interactivos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora la atención visual y auditiva</li> <li>• Enriquece el vocabulario</li> <li>• Asocia texto con imágenes</li> <li>• Expresa sus ideas, experiencias y deseos.</li> </ul>

<b>Convivencia y relación social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquiere hábitos</li> <li>• Participa del trabajo en grupo</li> <li>• Desarrolla vínculos afectivos</li> <li>• Defiende su criterio y opinión</li> <li>• Escucha y ejecuta órdenes</li> </ul>
<b>Descubrimiento del entorno inmediato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa escenas familiares</li> <li>• Describe su vida cotidiana</li> <li>• Describe su entorno</li> <li>• Descubre las letras y los números</li> <li>• Interpreta imágenes</li> </ul>

**Tabla 2** *Habilidades y destrezas desarrolladas con el apoyo de las Tics, elaborado a partir de (Morrón Macías, 2010)*

Lo expuesto ratifica los múltiples usos que se le podemos dar a las TICs en los procesos educativos en la Educación Inicial. Es así que, mediante la incorporación de estas herramientas al Currículo, se mejora la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Pero, todo esto necesita que el maestro domine la tecnología y que el centro educativo cuente con los recursos tecnológicos adecuados para incorporar adecuadamente técnicas, métodos y materiales al aula inicial.

## **2.5 Herramientas tecnológicas para la Educación Inicial.**

La revolución tecnológica y la aparición de lo que se conoce como la Web 2.0, propiciaron que internet se inunde de una gran cantidad de aplicaciones educativas gratuitas y de pago (Herrerros, 2008). A continuación, detallamos algunas aplicaciones que consideramos de mucha utilidad en el aula de la Educación Inicial.

### **2.5.1 Bombillas**

Bombillas es un juego gratuito, que ayuda a los infantes a aprender a contar, mejora el proceso de asociación del símbolo numérico con la cantidad que representa. No necesita instalación puesto que funciona directamente en el

navegador de internet. Este juego desarrolla el conteo, la correspondencia y permite identificar los números del 1 al 20.

Ubicación: <https://vedoque.com/html5/matematicas/bombillas/>

Blog de información: <https://vedoque.blogspot.com/2009/02/nuevo-juego-para-aprender-contar.html>



Figura 1 Pantalla inicial del juego Bombillas, disponible en <https://vedoque.com/html5/matematicas/bombillas/>

## 2.5.2 El laberinto del ratón



Figura 2 Pantalla inicial del juego Laberinto del ratón, disponible en <https://www.vedoque.com/juegos/juego.php?j=laberinto-raton&l=es>

El laberinto del ratón es un juego gratuito, que desarrolla la motricidad fina, la sincronización visión-mano, mejora el control del puntero del ratón en la pantalla, mediante órdenes simples y metas alcanzables.

Ubicación: <https://www.vedoque.com/juegos/juego.php?j=laberinto-raton&l=es>

Blog de información: <http://vedoque.blogspot.com/>

### 2.5.3 Cincopatas

Cinco patas es un sitio web que ofrece sesenta juegos interactivos gratuitos, diseñados para que los infantes tengan su primer contacto con herramientas tecnológicas educativas. Este sitio está diseñado bajo la premisa que los niños pueden aprender jugando, cada uno de los juegos ha sido diseñado para propiciar algún tipo de aprendizaje o desarrollar alguna destreza.

Ubicación: <http://cincopatas.com>

Blog de información: <http://cincopatas.com/tabla.html>



Figura 3 Página principal del juego Cinco patas, disponible en <http://cincopatas.com>

## 2.5.4 Árbol ABC

Árbol ABC, es un sitio web educativo que alberga varios juegos que estimulan diversas áreas de aprendizaje. Todos los juegos de este portal han sido desarrollados en función de las inteligencias múltiples y refuerzan conocimientos básicos de lenguaje, matemáticas, inglés y lógica.

Ubicación: <https://arbolabc.com/juegos-de-vocales/juguemos-con-burbujas-vocales>

Blog de información: <https://arbolabc.com/nuestra-historia>

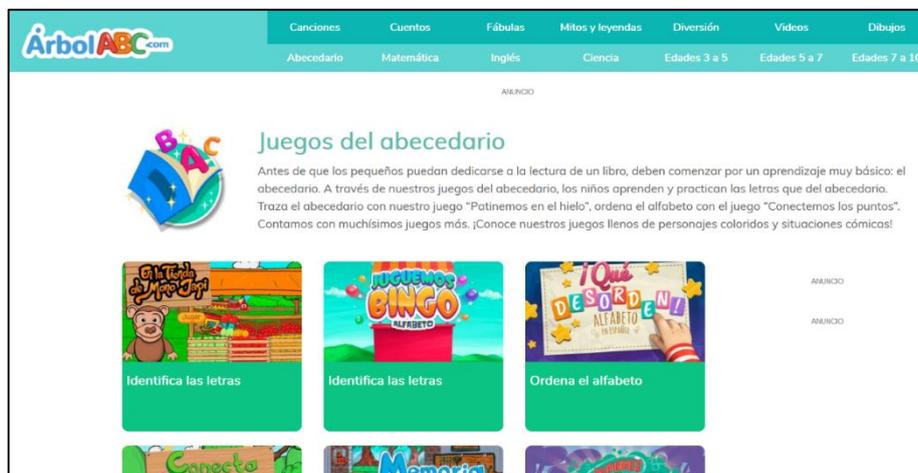


Figura 4 Sitio web ÁrbolABC, <https://arbolabc.com/juegos-de-vocales/juguemos-con-burbujas-vocales>

## 2.5.5 Tux Paint

Tux Paint es un programa gratuito, descargable y funciona en cualquier sistema operativo, es un editor de imágenes que estimula la creatividad, la motricidad fina y el pensamiento abstracto de los niños y niñas que lo utilizan. Está recomendado como herramienta tecnológica para reforzar conocimientos y mejorar destrezas asociadas a la discriminación de objetos, pintura y dibujo.

Ubicación: [http://www.tuxpaint.org/download/windows/?lang=es\\_ES](http://www.tuxpaint.org/download/windows/?lang=es_ES)

Blog de información: <http://www.tuxpaint.org/docs/>



Figura 5 Entorno de trabajo de Tux Paint, disponible en <http://www.tuxpaint.org>

## 2.5.6 Disfrutamos hablando

Aplicación web gratuita que estimula el lenguaje oral, ha sido diseñada con el apoyo del Gobierno de Extremadura-España. Esta estimula el desarrollo fonológico en un entorno multimedia. Se trata de todo un conjunto de recursos que incluyen una guía didáctica para el docente, juegos y refranes que tiene actividades para realizar en línea.

Ubicación: <http://contenidos.educarex.es/mci/2010/28/A-JUGAR.swf>

Blog de información: <http://contenidos.educarex.es/mci/2010/28/A-JUGAR.swf>



Figura 6 Aplicación Disfrutamos Hablando, en <http://contenidos.educarex.es/mci/2010/28/A-JUGAR.swf>

Cada una de las herramientas tecnológicas descritas, representa un recurso digital interactivo para el aula, en el que los niños y niñas pueden reforzar los aprendizajes, mejorar ciertas destrezas e incrementar el nivel de efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula o en sus hogares.

Claro está que como representan un recurso adicional en el aula, los maestros deberán planificar actividades cuyos objetivos vallan alineados con los objetivos de la clase a la que dan soporte, es decir que no podemos utilizar este tipo de recursos a la ligera, puesto que, si queremos obtener grandes ventajas de la aplicación de la tecnología en el salón de clases, debemos como docentes, ser cuidadosos en las actividades que diseñamos.

En la tabla 3 mostramos el resumen consolidado de las aplicaciones que consideramos pueden ser incluidas en el Currículo de la Educación Inicial, claro está que en Internet existen miles de recursos digitales de soporte a la educación, lo importan es que el maestro revise, analice y conozca a profundidad el recurso, para que, mediante su análisis, defina qué herramienta tecnológica, cómo y cuándo puede potencializar el proceso de enseñanza y aprendizaje que dirige. Todo esto en función de los recursos tecnológicos del aula y de los educandos.

APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	URL
<b>BOMBILLAS</b>	Aplicación en línea, refuerzo de matemáticas	<a href="https://vedoque.com/html5/matematicas/bombillas/">https://vedoque.com/html5/matematicas/bombillas/</a>
<b>EL LABERINTO DEL RATÓN</b>	Aplicación en línea, estimula la motricidad fina y discriminación visual	<a href="https://www.vedoque.com/juegos/juego.php?j=laberinto-raton&amp;l=es">https://www.vedoque.com/juegos/juego.php?j=laberinto-raton&amp;l=es</a>
<b>CINCO PATAS</b>	Aplicación en línea, basada en el aprendizaje lúdico	<a href="http://cincopatas.com">http://cincopatas.com</a>
<b>ÁRBOL ABC</b>	Aplicación en línea, estimula lenguaje,	<a href="https://arbolabc.com/juegos-de-vocales/juguemos-con-burbujas-vocales">https://arbolabc.com/juegos-de-vocales/juguemos-con-burbujas-vocales</a>

	matemáticas, inglés y lógica	
<b>TUX PAINT</b>	Aplicación descargable, estimula creatividad y motricidad fina	<a href="http://www.tuxpaint.org">http://www.tuxpaint.org</a>
<b>DISFRUTAMOS HABLANDO</b>	Aplicación web, estimula el lenguaje oral	<a href="http://contenidos.educarex.es/mci/2010/28/A-JUGAR.swf">http://contenidos.educarex.es/mci/2010/28/A-JUGAR.swf</a>

**Tabla 3** Herramientas tecnológicas recomendadas, elaboración propia

## Capítulo 3

### 3. Metodología

El trabajo de investigación realizado, se fundamenta en los métodos y técnicas asociadas a la investigación bibliográfica y documental. Con respecto al levantamiento de información bibliográfica, hemos realizado búsquedas sistemáticas en bases de datos académicas (Google Académico, Redalyc, SCielo) utilizando términos de búsqueda como: “Tic en educación inicial”, “Aplicaciones educativas”, “Herramientas tecnológicas educativas” y “Recursos digitales para el aula inicial”, para seleccionar artículos relacionados con la problemática tratada en nuestro proyecto de investigación.

EL proceso de las búsquedas sistemáticas nos permitió recabar 25 artículos científicos, todos estos relacionados con el uso de las TICs en la educación inicial. Los cuales fueron analizados para la construcción del marco teórico y sirvieron de apoyo para la redacción de las conclusiones y recomendaciones.

En cuanto a la investigación documental, esta metodología fue aplicada para revisar reglamentos, las políticas y normativas vigentes en el Ministerio de Educación del Ecuador. En este sentido, identificamos los procesos utilizados para la construcción del Currículo en este nivel educativo y las políticas gubernamentales para la educación inicial que se incluyen en el Plan de Desarrollo Nacional “Toda una vida”.

Utilizando procesos meta cognitivos, aplicando habilidades del pensamiento para generar una síntesis de toda la información analizada en los artículos recopilados en la etapa inicial. Así mismo, presentamos una lista de aplicaciones educativas, que fueron seleccionadas a partir de verificar su constante aparición en los estudios previos descritos en los artículos analizados.

## Capítulo 4

### 4. Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

- En función de la revisión documental, determinamos que el Ministerio de Educación del Ecuador, ha ejecutado varios procesos en los que se han propuesto mejoras y cambios en las políticas educativas del nivel inicial, dándole a este nivel educativo la importancia que se merece, puesto que es en esta etapa en las que los infantes crean estructuras mentales, que influirán en su desempeño durante toda su vida.
- En cuanto a los estudios analizados en la revisión bibliográfica, podemos recalcar que la tecnología se ha colado en los procesos educativos desde sus inicios, puesto que, la pizarra, el proyector, el televisor, el radio, la pizarra digital, la computadora, el internet; son ejemplos de herramientas que han sido incluidas en procesos educativos logrando mejorar los resultados de aprendizaje.
- En internet existen gran cantidad de aplicaciones educativas gratuitas, se trata de una amplia variedad de herramientas que apoyan el proceso educativo, en este sentido, los maestros deben analizar y revisar estas aplicaciones para decidir si los procesos que se ejecutan en las herramientas son los apropiados para potenciar el aprendizaje de sus educandos.
- Hemos seleccionado un conjunto de herramientas tecnológicas que consideramos apropiadas para potencializar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación inicial, todo esto a partir de la revisión bibliográfica y el análisis de las herramientas seleccionadas. Para su aplicación se deberá considerar los recursos tecnológicos del aula y de

los educandos, así como también la planificación de las unidades didácticas.

### **Recomendaciones**

- La aplicación de TICs en el aula, como ya lo hemos expresado, requiere el compromiso del maestro para analizar el recurso tecnológico y adaptarlo a su planificación, puesto que, estas aplicaciones no deben ser utilizadas sin un objetivo concreto y específico.
- Creemos que es necesario realizar investigaciones profundas a nivel local y regional para determinar el nivel de equipamiento tecnológico y el nivel de uso de herramientas digitales educativas en el aula de educación inicial.
- Una de las barreras para la inclusión de las herramientas tecnológicas en el aula inicial, es el equipamiento tecnológico, pero este problema podría ser resuelto mediante convenios de los centros educativos con otras instituciones educativas y la colaboración de los padres de familia.

## Bibliografía

- Álvarez, A., & del Río Pereda, P. (1990). Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. *In Desarrollo psicológico y educación*, 93. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4813925>
- Araújo, J., Chadwick, C., Rodríguez, S., & Aguilera, P. (1993). *Tecnología educacional: Teorías de instrucción*. Recuperado de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=AGRIUAN.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=026380>
- Bruner, J., & Devoto, A. (1987). *La importancia de la educación*. Paidós Ibérica.
- Coll, C., Mauri Majós, M. T., & Onrubia Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: Una aproximación socio-cultural. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 10(1), 1-18. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412008000100001&script=sci\\_arttext&tIng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412008000100001&script=sci_arttext&tIng=en)
- Concha-Díaz, M. V., Bakieva, M., & Meliá, J. M. J. (2019). Sistemas de atención a la educación infantil en América Latina y El Caribe (AL y C). *Publicaciones Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 49(1), 113-136. <https://doi.org/10.30827/PUBLICACIONES.V49I1.9857>
- Congreso Nacional. Código de la Niñez y Adolescencia. , 0 Registro Oficial § (2013).
- Consejo Nacional de Planificación-Ecuador. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. En *Planificamos para toda una vida*. <https://doi.org/10.1109/CDC.2014.7039974>
- Díaz, A., & Hernández, R. (1999). *Constructivismo y aprendizaje significativo*. Recuperado de <http://metabase.uaem.mx/handle/123456789/647>
- Fandos Garrido, M. (2006). El reto del cambio educativo: nuevos escenarios y modalidades de formación. *Educación*, (38), 243-258. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.178>
- García-Valcárcel, A. (2003). Tecnología educativa. Implicaciones educativas del desarrollo tecnológico. *La Muralla*, 246.
- García-Valcárcel, A., Basilotta, V., & López Salamanca, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar*, XXI(42), 65-74. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-06>
- Guitart, M. E. (2009). Las ideas de Bruner: «de la revolución cognitiva» a la «revolución cultural». *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 13(44), 235-241. <https://doi.org/1316-4910>

- Herreros, M. C. (2008). La Web 2.0 como red social de comunicación e información. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 14, 345-361. <https://doi.org/>-
- Marchesi, A., & Díaz, T. (2009). Desafíos de las TIC: el cambio educativo en Iberoamérica. En *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3062824>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *La atención integral y de calidad en el nivel de Educación Inicial y la Educación Infantil Familiar Comunitaria en Ecuador*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2015). *Guía metodológica para la implementación del currículo de educación inicial*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. Ley Orgánica De Educación Intercultural. , Ley Orgánica De Educación Intercultural § (2017).
- Ministerio de Educación Ecuador. (2014). Currículo Educación Inicial 2014. *Ministerio de Educación Ecuador*, 21-36.
- Miranda-Pinto, M., & Osório, A. (2008). Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(9), 7.
- Moreno, E. (2006). LAS TIC Y EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN INICIAL. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 1, 1-11. [https://doi.org/10.1016/s0032-3861\(03\)00052-1](https://doi.org/10.1016/s0032-3861(03)00052-1)
- Morrón Macías, M. (2010). Una herramienta para aprender: el ordenador en las aulas de educación infantil. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 9, 1-11. Recuperado de <http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7370.pdf>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2010). La educación inicial en el ámbito internacional: Situación y perspectiva en Iberoamérica y Europa. En *Revista Iberoamericana de Educación* (Vol. 22). Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/todo.pdf%5Cnhttp://www.oei.es/observatorio2/pdf/mexico.PDF>
- Pajón, A., & Salazar, N. (2015). *Uso de las TICs por parte de las docentes de la institución educativa la paz para la enseñanza de la lectura y la escritura en los grados de transición, primero, segundo y tercero*.
- Payá Rico, A. (2017). Políticas de educación inclusiva en América Latina. *Revista de Educación Inclusiva*, 3(2). Recuperado de <http://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/209>
- Poole, B. (1999). *Tecnología educativa*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Recuperado de [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES \(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES (SEK).pdf)

- República del Ecuador. *Constitución de la República del Ecuador.* , (2008).
- Secretaría Técnica Plan Toda una Vida. (2017). Estrategia Nacional Intersectorial de Primera Infancia. Recuperado 3 de agosto de 2019, de Primera Infancia website: <https://www.todaunavida.gob.ec/estrategia-nacional-intersectorial-para-la-primer-infancia-infancia-plena/>
- Urbina Ramírez, S. (1999). *Informática y teoría del aprendizaje*. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45480>
- Vygotsky, L. (1979). Interacción entre aprendizaje y desarrollo. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, pp. 123-140. Recuperado de <http://metabase.uaem.mx/handle/123456789/642>

## Anexo: Juegos disponibles en Cincopatas.com

JUEGOS DE CUBOS	 <a href="#">Encaja el dado en el sitio de la figura en el que falta. Hazlo girar con las flechas y arrastralo hasta que esté en la posición correcta.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">Coloca los cuatro dados en su verdadera posición. Hazlos girar con las flechas y arrastralos hasta que estén en la posición correcta.</a> <i>Juego Nuevo</i>
JUEGOS EN LA AGENCIA DE VIAJES	 <a href="#">SIDNEY: Pon las piezas del Palacio de la Ópera de Sidney en su sitio (¡Cuidado! las piezas giran y se te pueden caer de las manos)</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">GRAN BARRERA DE CORAL: Encuentra todos los animales marinos que viven entre los corales.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">PAPUA, NUEVA GUINEA: Encuentra todos los animales que viven en el bosque tropical. Intenta que el pececito capture las libélulas.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">HAWAI: Encuentra los dibujos con los que estampan cada camisa.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">EGIPTO: Relaciona los objetos con las profesiones.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">TANZANIA: Encuentra todos los animales de la sabana del kilimanjaro.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">MALI: Pon las piezas que aparecen en la zona inferior en el lugar de la imagen que coincide.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">MASCARAS AFRICANAS: Encuentra las piezas que les faltan a las máscaras.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">TAJ MAHAL: Construye el famoso mausoleo.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">BANGKOK: Pon las piezas del Palacio Real de Bangkok en su sitio (¡Cuidado! las piezas giran y se te pueden caer de las manos)</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">PEKIN: Construye una pagoda en el Palacio de Verano de Pekin.</a> <i>Juego Nuevo</i>
	 <a href="#">TOKIO: Combina los colores de los kimonos y los paraguas de las geishas hasta que tengan el mismo color.</a> <i>Juego Nuevo</i>

	 <p><u>NUEVA YORK: Construye la estatua de la libertad ayúdote de la estructura.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>QUÉBEC: Pon las piezas que aparecen en la zona inferior en el lugar de la imagen que coincide.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>RUSHMORE: Haz explotar los petardos y descubre a los presidentes.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>VANCOUVER: Haz un totem a tu gusto.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>MÉXICO: Empareja las imágenes que son iguales.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>PANAMÁ: Coloca las piezas del barco de papel y verás como funcionan las esclusas.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>AMAZONAS: Encuentra todos los animales del bosque tropical.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>MACHU PICCHU: Pon las piezas que aparecen en la zona inferior en el lugar de la imagen que coincide.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>ISLA DE PASCUA: Empareja las imágenes que son iguales.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>PATAGONIA: Captura los guanacos y verás como se desmorona el frente del glaciar.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>LONDRES: Encuentra la hora que coincide con la que está puesta en el reloj y ponla en su lugar.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>PARIS: Este es un juego con piezas de madera que tienes que encajar en su lugar. (Te sorprenderá).</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>AMSTERDAM: Pon las aspas del molino en su lugar (¡Cuidado! Haz que paren de girar para poderlas poner).</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>MOSCU: Pon las cúpulas de la Catedral en el lugar que corresponda (Si se cae alguna pieza, la podrás recoger del suelo).</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>VENECIA: Pon las piezas que aparecen en la zona inferior en el lugar de la imagen que coincide.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
	 <p><u>BARCELONA: Pon en su lugar, las piezas que aparecen en la zona superior de la pantalla.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>
<p><b>JUEGOS</b></p> <p><b>EN LA</b></p>	 <p><u>Tienes que armar una banqueta. Ojo, puedes tirar con tu mano las piezas.</u> <i>Juego Nuevo</i></p>

<p><b>CARPINTERIA</b></p>	<p> <a href="#">Este es un juego con piezas de madera que tienes que encajar como se te ocurra. Hay una plantilla con alguna de las figuras que puedes hacer. (Te sorprenderá)</a></p> <p> <a href="#">El reloj está desarmado, móntalo tu. (Si se cae alguna pieza, piensa porqué ha podido ser... y repite)</a></p> <p> <a href="#">El caballito está desarmado, móntalo tu. (Si se cae alguna pieza, piensa porqué ha podido ser)</a></p> <p> <a href="#">El cuadro está desarmado. Si montas uno, podrás escoger el que más te guste, entre muchos más.</a></p>
<p><b>JUGANDO EN EL TALLER MECANICO</b></p>	<p> <a href="#">El tren está desarmado, encaja tu las piezas. (Tienes que seguir un orden)</a></p> <p> <a href="#">Aquí tienes un coche de juguete que está desarmado. (Fíjate muy bien en todas las piezas)</a></p> <p> <a href="#">La bicicleta está desmontada, móntala tu. (Fíjate bien en los ganchos donde se puede montar)</a></p> <p> <a href="#">El helicóptero está desarmado, pon tu las piezas en su lugar. (Tienes que seguir un orden)</a></p> <p> <a href="#">Monta un barco en el agua. (Que no se te caigan las piezas)</a></p>
<p><b>JUGANDO A CONSTRUIR</b></p>	<p> <a href="#">Construye una casita de juguete. (¡Cuidado! No empieces la casa por el tejado)</a></p> <p> <a href="#">Construye un castillo de juguete. (¡Cuidado! Que no se te caigan las piezas)</a></p> <p> <a href="#">Construye una catedral de juguete. (¡Cuidado! Que no se te caigan las piezas)<i>Juego Nuevo</i></a></p> <p> <a href="#">Construye una pagoda de juguete. (¡Cuidado! Que no se te caigan las piezas)<i>Juego Nuevo</i></a></p> <p> <a href="#">Construye una mezquita de juguete. (¡Cuidado! Que no se te caigan las piezas)<i>Juego Nuevo</i></a></p> <p> <a href="#">Construye una catedral ortoxa de juguete. (¡Cuidado! Que no se te caigan las piezas)<i>Juego Nuevo</i></a></p> <p> <a href="#">Construye un puente de juguete. (Una pieza se apoya en otra y... ¡Prueba superada!)</a></p> <p> <a href="#">Construye una fábrica de juguete.</a></p>

<p><b>JUEGOS DE LA LIBRERIA</b></p>		<p><a href="#">Fíjate bien en las imágenes, busca los que son iguales y ponlos juntos.</a></p>
		<p><a href="#">Busca los dibujos que son iguales y ponlos juntos.</a></p>
		<p><a href="#">Busca las imágenes que son iguales y ponlas juntas.</a></p>
		<p><a href="#">Fíjate bien en las imágenes, busca los dibujos que son iguales y ponlos juntos.</a></p>
		<p><a href="#">Busca los dibujos que son iguales y ponlos juntos.</a></p>
		<p><a href="#">Busca las imágenes que son iguales y ponlas juntas.</a></p>
		<p><a href="#">Fíjate bien en las imágenes y haz coincidir las que son iguales.</a></p>
<p><b>JUEGOS DEL AGUA</b></p>		<p><a href="#">El juego consiste en conectar los tubos para llevar agua a una fuente, desde el depósito.</a></p>
		<p><a href="#">Impide que el cerdito beba agua salada arrastrando la gota por el laberinto.</a></p>
<p><b>EL CIELO Y EL MAR</b></p>		<p><a href="#">Debajo de estos globos hay otros que tienes que poner en su sitio. (También puedes estallarlos todos)</a></p>
		<p><a href="#">Pon los globos de la derecha en el agua o en el cielo. (También puedes estallar todos los globos)</a></p>
<p><b>ARBOLES FRUTALES</b></p>		<p><a href="#">Busca las manzanas y ponlas en la caja. (Si quieres, antes de terminar, puedes tirar todas las hojas)</a></p>
		<p><a href="#">Coge peras y manzanas, y pon cada cual en su caja. (También puedes tirar las hojas)</a></p>
		<p><a href="#">Pon las uvas en la caja, aunque sean diferentes. (También puedes tirar las hojas con el ratón)</a></p>
		<p><a href="#">Recoge lo que ha caído entre las hojas. <i>Juego Nuevo</i></a></p>
<p><b>JUEGOS DE MESA</b></p>		<p><a href="#">Dibuja con chinchetas de colores.</a></p>
		<p><a href="#">Busca las figuras geométricas. <i>Juego Nuevo</i></a></p>
		<p><a href="#">Persigue a los números (de una forma ordenada)</a></p>

*LA SILLA*



Este juego es el más difícil. La silla está desmontada, mójala tu.  
(Si se cae alguna pieza, piensa porqué ha podido ser... y repite)



## REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

Inicio: 28-11-2018 Fin 31-10-2019

### FACULTAD EDUCACIÓN

**CARRERA:** LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL

**Línea de Investigación:** MODELOS INNOVADORES DE APRENDIZAJE C

**TEMA:** ESTUDIO DEL NIVEL DE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN INICIAL

**ACOMPAÑANTE:** VINUEZA BURGOS GLADIS DEL CONSUELO

DATOS DEL ESTUDIANTE			
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	DOMÍNGUEZ ZAMBRANO MERY ARACELI	1307859536	LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL
2	VERA GARCÍA INÉS DEL CARMEN	1204289134	LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL

N°	FECHA	HORA	N° HORAS	DETALLE
1	11-07-2019	Inicio: 15:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	2	DEFINICIÓN DEL TEMA.- ELABORACIÓN DE MATRIZ LÓGICA
2	19-07-2019	Inicio: 15:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	2	REVISIÓN DE MATRIZ LÓGICA, DOMÍNGUEZ ZAMBRANO MERY ARACELI , VERA GARCÍA INÉS DEL CARMEN
3	25-07-2019	Inicio: 15:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	2	REVISIÓN DE LA PARTE INTRODUCTORIA DEL PROYECTO.- DIRECTRICES SOBRE LAS NORMAS APAS - Y LO CORRESPONDIENTE A LA HISTORIA DEL ARTE.
4	01-08-2019	Inicio: 15:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO, BUSCADORES DE INFORMACIÓN CONFIABLES,
5	07-08-2019	Inicio: 14:00 p.m. Fin: 16:00 p.m.	2	REVISIÓN DE LOS AVANCES DEL PROYECTO CORRECCIONES
6	08-08-2019	Inicio: 15:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL PROYECTO AVANCES SEGUNDA PARTE , EXPLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN
7	14-08-2019	Inicio: 14:00 p.m. Fin: 16:00 p.m.	2	INDICACIONES DEL REPORTE DEL TURNITIN PARA QUE REALICEN LAS DEBIDAS CORRECCIONES Y CÓMO DEBEN REFERENCIAR PARA DISMINUIR EL PLAGIO
8	13-08-2019	Inicio: 14:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	3	REVISIÓN DE LA ENTREGA DEL PROYECTO, PASARLO POR EL TURNITIN
9	15-08-2019	Inicio: 14:00 p.m. Fin: 17:00 p.m.	3	REVISIÓN DEL PROYECTO PARA LA SEGUNDA ENTREGA

VINUEZA BURGOS GLADIS DEL CONSUELO  
PROFESORA

MACÍAS ALVARADO JESSICA MARLENI  
DIRECTORA

**Dirección:** Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 28  
**Computador:** (04) 2715081 - 2715078 Ext. 3107  
**Telefax:** (04) 2715187  
**Milagro • Guayas • Ecuador**

**VISIÓN**  
Ser una universidad de excelencia e investigación.

**MISIÓN**  
La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos. Desarrolla investigación científica y diseño servicios que dinamice el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

REPÚBLICA DEL ECUADOR



# UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



DOMÍNGUEZ CAMBRÓN MERY ARACELI  
ESTUDIANTE

VERA GARCÍA INÉS DEL CARMEN  
ESTUDIANTE

**Dirección:** Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 20  
**Conmutador:** (04) 2715001 - 2715079 Ext. 3107  
**Telefax:** (04) 2715187  
**Milagro • Guayas • Ecuador**

#### VISION

Ser una universidad de excelencia e investigación.

#### MISIÓN

La UNEMI forma profesionales competentes con  
ética profesional y valores éticos, desarrolla  
investigación relevante y ofrece servicios que  
desarrolla el sector externo, contribuyendo al  
desarrollo de la sociedad.

[www.unemi.edu.ec](http://www.unemi.edu.ec)

## ESTUDIO DEL NIVEL DE USO CORREGIDO

### INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador

Trabajo del estudiante

<1%

2

rusc.uoc.edu

Fuente de Internet

<1%

3

witheet.zattevrienden.be

Fuente de Internet

<1%

4

www.primerainfancia.org.co

Fuente de Internet

<1%

5

logopediaenespecial.blogspot.com

Fuente de Internet

<1%

6

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

<1%

7

www.aulaintercultural.org

Fuente de Internet

<1%

8

Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS

Trabajo del estudiante

<1%

9	www.cipe2016.com Fuente de Internet	<1%
10	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
11	Submitted to Systems Link Trabajo del estudiante	<1%
12	Submitted to UISEK Trabajo del estudiante	<1%
13	tcp.verroes.cica.es Fuente de Internet	<1%
14	Submitted to St. Paul'S High School Trabajo del estudiante	<1%
15	dieumsh.qfo.umich.mx Fuente de Internet	<1%
16	www.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1%
17	univerciudad.redbogota.com Fuente de Internet	<1%

*Osorio*

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Activo

7/13