

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v6i11.2413>

## **Uso de bits de inteligencia para fortalecer el aprendizaje de lecto-escritura en educación inicial**

### **Use of intelligence bits to strengthen literacy learning in early childhood education**

Pilar Aide Salazar-Almeida

[psalazar@unach.edu.ec](mailto:psalazar@unach.edu.ec)

Universidad nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3128-9375>

Raquel Ángela Olmedo-Falconi

[aolmedo@unach.edu.ec](mailto:aolmedo@unach.edu.ec)

Universidad nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-7930-0150>

Jimmy Vinicio Román-Proaño

[jimmy.roman@unach.edu.ec](mailto:jimmy.roman@unach.edu.ec)

Universidad nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-9669-8957>

Nancy Patricia Valladares-Carvajal

[nvalladares@unach.edu.ec](mailto:nvalladares@unach.edu.ec)

Universidad nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-6768-4027>

Recibido: 15 de septiembre 2022

Revisado: 10 de noviembre 2022

Aprobado: 15 de diciembre 2022

Publicado: 01 de enero 2023

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

## RESUMEN

El objetivo general de esta investigación fue describir el uso de bits de inteligencia para fortalecer el aprendizaje de lecto escritura en educación inicial. Se desarrolló desde el paradigma cuantitativo. Además, se enmarcó desde un diseño documental-bibliográfico, mediante la indagación, recolección y análisis crítico documental y referencial bibliográfico, basándose en la exploración de diversas fuentes documentales, tales como investigaciones científicas, artículos y trabajos arbitrados, tesis, entre otros. Se describieron los hallazgos encontrados, permitiendo desarrollar el cuerpo teórico en relación al tema de estudio. Se concluye que, el rol de los maestros es gestionar las herramientas, métodos y técnicas que les permitan alcanzar los objetivos planteados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo; uno de estos métodos para ayudar a los niños parvularios, es el empleo de los bits de inteligencia, los cuales permiten no sólo potenciar las habilidades y destrezas en los niños sino también estimular el cerebro creando conexiones.

**Descriptores:** Educación alternativa; inteligencia; enseñanza. (Tesauro UNESCO).

## ABSTRACT

The general objective of this research was to describe the use of intelligence bits to strengthen the learning of reading and writing in early education. It was developed from the quantitative paradigm. In addition, it was framed from a documentary-bibliographic design, through inquiry, collection and critical documentary and bibliographic reference analysis, based on the exploration of various documentary sources, such as scientific research, peer-reviewed articles and papers, theses, among others. The findings were described, allowing the development of the theoretical body in relation to the topic of study. It is concluded that the role of the teachers is to manage the tools, methods and techniques that allow them to achieve the objectives set to accomplish a meaningful teaching-learning process; one of these methods to help kindergarten children is the use of intelligence bits, which allow them not only to enhance their skills and abilities but also to stimulate their brain by creating connections.

**Descriptors:** Alternative education; intelligence; teaching. (UNESCO Thesaurus).

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

## INTRODUCCIÓN

Uno de los campos educativos de gran relevancia es la educación inicial, la cual constituye los primeros años de intercambio y relación de unos niños con otros en un ambiente distinto a su hogar, permitiendo el desarrollo de las relaciones e intercambio con sus pares. De allí que es un gran espacio para ofrecer las herramientas y técnicas que contribuirán a cumplir este propósito, en conjunto con los maestros y familiares. En esta también denominada etapa preescolar, al niño se le debe estimular para que desarrolle su imaginación y creatividad mediante la lectura de cuentos infantiles, fábulas, historias regionales o locales, entre otras estrategias que los docentes deben emplear. (Choquichanca Lavado, & Inga Arias, 2020, p.486).

Esta etapa, por consiguiente, es de suma importancia para el crecimiento de los niños en varios aspectos, ya que durará a lo largo de su vida, contribuyendo a su evolución física, espiritual, cognitiva, entre otros aspectos relevantes. En este sentido, Lema Ruíz. (2019), plantea lo siguiente:

Desde edades muy tempranas la importancia de la Educación Inicial radica en la incidencia que ésta tendrá a lo largo de la vida, pues permite desde temprana edad, sembrar las bases fundamentales en las diversas esferas de la vida, lo cual se logra por medio de la educación formal y no formal. (p.247)

En este orden de ideas, el acompañamiento del maestro en algunos países llamado palvularia, es primordial, ya que se constituye en el guía de orientación permanente en la enseñanza-aprendizaje significativo, por lo tanto, debe contar con las estrategias y herramientas para cumplir con el objetivo en la sala o ambiente educativo, teniendo claro que realizar intervenciones a temprana edad generará efectos positivos en el desarrollo. De esta manera, las referencias teóricas o empíricas disponibles suelen enfocarse en el diseño o implementación de programas de ET al realizar un análisis a nivel general. (Sibaja-Molina et al, 2016, p.149). La educación temprana, es otra

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
 Nancy Patricia Valladares-Carvajal

manera de ir desarrollando las bases en el cultivo de competencias en los niños.

En el siguiente cuadro, se muestran algunas teorías que han contribuido al desarrollo de la educación inicial desde diferentes perspectivas:

**Cuadro 1.**  
 Pensadores educativos.

<b>Autor(es)</b>	<b>Modelo/teoría</b>
Horlacher (2019).	Indica que para Pestalozzi (1797): Aquí, “psicologizar” significaba dos cosas: primero, que los métodos de enseñanza deberían tener en cuenta “la naturaleza de la mente [del niño]”, por lo que debería haber un conocimiento de la psicología del desarrollo cognitivo; y segundo, que la situación social del futuro adulto debería ser considerada cuando el niño estaba siendo enseñado, es decir que uno debería enseñar según “las circunstancias y la situación” individuales. Esta doble adaptación de la enseñanza tanto a las dimensiones cognitiva como social de la vida se suponía que iba a producir “satisfacción interna consigo mismo”.(p.127)
Tamayo y Restrepo (2017).	Fröebel (1840). Modelo de actividad integral, acuñó el término kindergarten como un sistema de enseñanza fundado en el juego; un sistema de experiencia sensorial y manipulación de los materiales, lo que incentivó a María Montessori para fomentar la educación de niños por medio de actividades físicas y la experiencia con sus posibilidades de interacción por medio de los sentidos. Todo lo anterior, originó posteriormente otras propuestas educativas, que fomentaban la actividad y la experiencia que brindaba la lúdica. (p.110).
Vielma y Salas (2000).	Para Bruner.(1990), su posición sobre el proceso del desarrollo humano es que éste se da en diferentes etapas, y cada una de ellas se caracteriza por la construcción de las representaciones mentales por parte del sujeto, de sí mismo y del mundo que le rodea.(p.35)

**Elaboración:** Los autores.

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

Se observa el aporte de varios teóricos y su contribución al pensamiento educativo y desarrollo pedagógico, en pro de una educación significativa desde el nivel inicial, como base para el crecimiento en el proceso de formación y aprendizaje.

Sin embargo, se presentan algunas dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre todo en relación a la lecto escritura; existiendo una amplia preocupación en el ámbito escolar por comprender cómo aprenden la lengua escrita los alumnos y por qué algunos, a pesar de disponer de condiciones socioeducativas favorables, presentan dificultades en tan complejo proceso. (Rodríguez Martín, 2017). Además, se constata que los maestros no exploran el uso de variados métodos y técnicas para la enseñanza de la lectoescritura, de modo que se logre por los niños la adquisición de los objetivos del grado. (Rodríguez-Velázquez et al, 2022, p.140).

Por consiguiente, de acuerdo a Rodríguez, Portilla, y Vera. (2019).

Es importante destacar que la educación preescolar formal constituye un espacio vital para cada uno de los niños y niñas que tienen la posibilidad de acceder a la formación. En este espacio se desarrollan los cimientos afectivos e intelectuales que establecerán, en buena parte, patrones de desarrollo y comportamiento en períodos posteriores a su niñez, mediante el juego, la lúdica, la literatura y el arte como actividades rectoras. (p.66)

En este sentido, se presenta el uso de bits de inteligencia como herramienta para fortalecer el aprendizaje de la lecto escritura en educación inicial. Para ello, logramos acercarnos al concepto describiéndolo como un método de estimulación temprana, basado en la repetición de unidades de información llamados “bits de inteligencia”. (Alva Castillo, y Figueroa Luque, 2016, p.1).

Los bits de inteligencia tienen como propósito, según describe Chan (2015, p.28):

- A) Mejorar la atención y concentración de los niños en las tareas.
- B) Desarrollar y estimular el cerebro, la memoria y el aprendizaje.
- C) Contribuir al desarrollo visual y auditivo del niño/a.

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

#### D) Aprendizaje de vocabulario.

De allí la importancia de la utilización del método, que contribuye, de manera significativa, en el desarrollo de los niños y despierta el interés por la lecto escritura. Así lo confirma Cruz Toro (2017), al indicar lo siguiente:

El principal objetivo del método creado por Glen Doman es el de estimular al niño o niña para que aprenda de una forma correcta y a edad temprana, basándose en una estimulación visual adecuada, utilizando palabras grandes y contextos familiares, de esta forma los niños pequeños aprenden a discriminar palabras a partir de la edad en que aprenden a hablar y a utilizar conceptos significativos. (p.1)

De acuerdo a los planteamientos realizados se presenta como objetivo general de la investigación describir el uso de bits de inteligencia para fortalecer el aprendizaje de lecto escritura en educación inicial.

### **METODOLOGÍA**

La investigación se desarrolla desde el paradigma cuantitativo, dicho enfoque evolucionó y se fortaleció tanto que llegó a dominar el escenario de las ciencias naturales y sociales. (Castañeda Mota, 2022, p.8). Además, se enmarcó desde un diseño documental-bibliográfico, mediante la indagación, recolección y análisis crítico documental y referencial bibliográfico, basándose en la exploración metódica, rigurosa y profunda de diversas fuentes documentales, tales como investigaciones científicas, artículos y trabajos arbitrados, tesis, entre otros. Posteriormente, se describieron los hallazgos encontrados, permitiendo desarrollar el cuerpo teórico en relación al tema de estudio. Según Baena (1985), la investigación documental es una técnica que consiste en la selección y compilación de información a través de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, bibliotecas, periódicos, centros de documentación e información.

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
 Nancy Patricia Valladares-Carvajal

## RESULTADOS

De acuerdo a la metodología desarrollada por los investigadores, se presentan a continuación los resultados obtenidos, contribuyendo a la generación de conocimiento.

### Cuadro 2. Bits de inteligencia.

<b>Autor(es).</b>	<b>Título</b>	<b>Aportes</b>
Gualacata Valenzuela. (2022).	La aplicación del método doma en el desarrollo de habilidades lingüísticas en niños y niñas de educación inicial subnivel 2 de la Unidad Educativa Víctor Mideros Almeida.	Es un método interactivo de lectura que estimula los sentidos del niño, favoreciendo en el mismo, el desarrollo de habilidades lingüísticas que potencian su capacidad de aprendizaje. El método Doman se encuentra diseñado para los padres que pongan en prácticas ciertas actividades con su niño, con base a las características y necesidades que tienen, de manera paulatina, sencilla y divertida. (p.15). Los bits son utilizados para desarrollar en los niños el recuerdo, a través de diferentes perspectivas y agrupación; también permiten que se beneficie la imaginación en base a las conexiones neurológicas por el entorno

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
 Nancy Patricia Valladares-Carvajal

		<p>de estímulos pequeños que ingresan por los sentidos. En los bits se trabaja la memoria, ya que al mostrar las ilustraciones varias veces queda grabado, así se convierte en conocimiento para que el niño lo asocie al ámbito educativo. Los bits de inteligencia son considerados un procedimiento didáctico dirigido a niños y niñas de entre 0-6 años para que mejoren su atención.</p>
<p>Sivisapa Bonilla (2018).</p>	<p>Los bits de inteligencia como estrategia para potenciar la lectoescritura en los niños de preparatoria, paralelo “b”, de la escuela de educación básica Doctor Daniel Rodas Bustamante De La Ciudad De Loja. Periodo lectivo 2017-2018.</p>	<p>Los Bits de inteligencia permiten que el niño estimule y desarrolle su inteligencia, generándole experiencias significativas a través de sus sentidos visuales y auditivos, con los cuales desarrollan acciones para memorizar, reconocer e incluso desenvolverse en diversos contextos, permitiéndoles así actuar eficazmente ante situaciones nuevas, sobre todo con estrategias más didácticas que despiertan el interés del mismo. Para el desarrollo del estímulo visual y auditivo se usa material gráfico que será acompañado de un estímulo auditivo. El proceso consiste en</p>

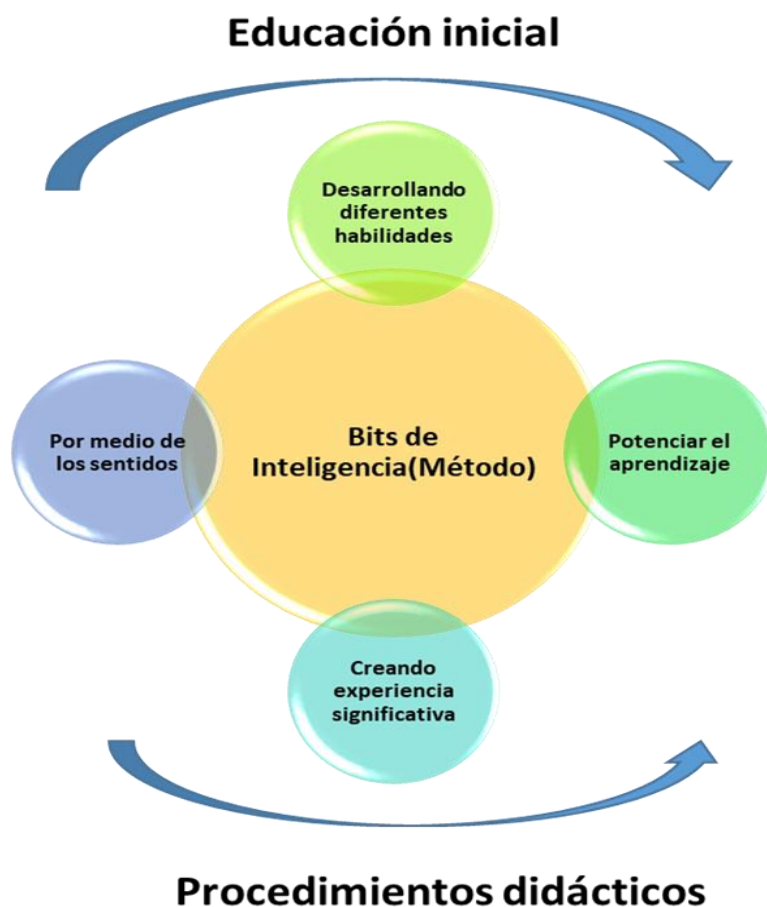


Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

		<p>nombrar o enunciar en voz alta y clara lo que se presenta, pero para ello el gráfico o dibujo debe ser preciso y concreto sobre todo que no exista distractores en el mismo.</p> <p>Un bit debe poseer las siguientes características: • “Preciso: Lo más exacto posible. • Concreto: Debe contener un único elemento. • Claro: Debe ser una imagen o fotografía de calidad. • Grande: La imagen debe ocupar casi toda la lámina. • Novedoso: Debe tratarse de algo que el niño no conoce. • Exacto”. (Doman, 2000, p.80). Dentro de los Bits de Inteligencia encontramos fundamentos esenciales como son: la estimulación temprana, científicos-neurológicos y psicología infantil que permitirán comprender desde distintos puntos lo beneficioso que resulta el uso de los mismos mediante técnicas y estrategias innovadoras, llevando consigo el desarrollo eficaz de un proceso lecto escritor.</p>
--	--	--

**Elaboración:** Los autores.

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proañó;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal



**Figura 1.** Bits de inteligencia en la educación inicial

**Elaboración:** Los autores.

## CONCLUSIONES

El rol del maestro es gestionar las herramientas, métodos y técnicas que les permita alcanzar los objetivos planteados para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo; uno de estos métodos para ayudar a los niños parvularios es el desarrollo de novedosas herramientas que permiten potenciar las habilidades y destrezas en los

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

niños. Los bits de inteligencia estimulan el cerebro de los párvulos, creando conexiones por medio de los sentidos, a través de un ambiente que permite llamar la atención y estimular el nivel cognitivo. Estos recursos deben estar diseñados con mucho colorido e imágenes, a fin de facilitar la concentración del niño que, a su vez, desarrolla sus habilidades siendo partícipe de un juego dinámico que conduce al aprender jugando.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad nacional de Chimborazo por impulsar el desarrollo de la investigación.

## **REFERENCIAS CONSULTADAS**

- Alva Castillo, B., y Figueroa Luque, E. (2016). Aplicación de los bits de inteligencia para mejorar el aprendizaje de vocabulario del idioma inglés del Nivel Inicial De La I.E. Nicanor Rivera Cáceres, Arequipa-2015. [Application of the intelligence bits to improve the learning of vocabulary of the English language at the Initial Level of the I.E. Nicanor Rivera Cáceres, Arequipa-2015]. Tesis de Grado. Universidad Nacional San Agustín De Arequipa. Recuperado de: <https://n9.cl/qftmo>
- Baena, G., (1985) Instrumentos de Investigación. [Research Instruments]. Editores Mexicanos Unidos, S.A. México
- Castañeda Mota, M. M. (2022). La científicidad de metodologías cuantitativa, cualitativa y emergentes. [The scientificity of quantitative, qualitative and emergent methodologies]. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 16(1), e1555. Recuperado de: <https://n9.cl/uduvv>
- Chang Freire, E. (2015). Los bits de inteligencia en el aprendizaje de la lecto-escritura en niños de 5 a 6 años elaboración y ejecución de una guía didáctica dirigida a docentes. [The intelligence bits in the learning of reading and writing in children from 5 to 6 years old, elaboration and execution of a didactic guide addressed to teachers]. Tesis de Grado. Universidad De Guayaquil. Recuperado de:

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

<https://n9.cl/wf4vej>

Choquichanca Lavado, R., & Inga Arias, M. (2020). Estrategias metodológicas docentes en comprensión lectora y rendimiento académico en el área de Comunicación. [Methodological teaching strategies in reading comprehension and academic performance in the area of Communication]. *Desde el Sur*, 12(2), 479-500. Recuperado de: <https://n9.cl/hcu35>

Cruz Toro, B. (2017). El método Glenn Doman en la iniciación de la lectura en niños y niñas de 3 a 4 años de la Unidad Educativa Quisapincha. [The Glenn Doman method in the initiation of reading in children from 3 to 4 years of age at the Quisapincha Educational Unit. Tesis de Grado. Universidad Técnica De Ambato. Recuperado de: <https://n9.cl/ppiaf>

Doman, G. (2000). Cómo Dar Conocimientos Enciclopédicos a su Bebé. [How to give encyclopedic knowledge to your baby]. 1ª Edición. México. Editorial Diana.

Gualacata Valenzuela, I. (2022). La aplicación del método doma en el desarrollo de habilidades lingüísticas en niños y niñas de educación inicial subnivel 2 de la Unidad Educativa Víctor Mideros Almeida. [The application of the taming method in the development of linguistic skills in children of initial education sublevel 2 of the Victor Mideros Almeida Educational Unit]. Tesis de Maestría. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de: <https://n9.cl/5swkfs>

Horlacher, R. (2019). Educación vocacional y liberal en la teoría de la educación de Pestalozzi (Trad. G. Parra). [Vocational and liberal education in Pestalozzi's theory of education (Trad. G. Parra)]. *Pedagogía y Saberes*, 50, 121–132. Recuperado de: <https://n9.cl/4agbx>

Lema Ruíz, R., Tenezaca Romero, R., & Aguirre Gallegos, S. (2019). El aprestamiento a la lectoescritura en la educación preescolar. [Literacy training in pre-school education]. *Conrado*, 15(66), 244-252. Recuperado de: <https://n9.cl/6xony>

Rodríguez Martín, I. (2017). Enseñanza inicial de la lengua escrita: cuándo iniciar la enseñanza y cómo hacerlo. Una reflexión desde las creencias de los docentes. [Initial teaching of written language: when to start teaching and how to do it. A reflection from teachers' beliefs]. *Perfiles educativos*, 39(156), 18-36. Recuperado de: <https://n9.cl/vmtmk>

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

- Rodríguez, N., Portilla, A. y Vera, A. (2019). La lectura y la escritura, una ventana al universo de los niños. [Reading and writing, a window to the universe of children]. *Zona Próxima*, 30, 63-81. Recuperado de: <https://n9.cl/l78yrf>
- Rodríguez-Velázquez, S., Calzadilla-Concepción, Y., & Osorio-Guerra, A. (2022). La enseñanza de la lectoescritura a niños con discapacidad intelectual leve. [Teaching literacy to children with mild intellectual disabilities]. *Luz*, 21(2), 129-141. Recuperado de: <https://n9.cl/r3mt6>
- Sibaja-Molina, J., Sánchez-Pacheco, T., Rojas-Carvajal, M., Fornaguera-Trías J. (2016). De la neuroplasticidad a las propuestas aplicadas: estimulación temprana y su implementación en Costa Rica. [From neuroplasticity to applied approaches: Early stimulation and its implementation in Costa Rica]. *Rev. Costarric. Psic*, 35(2); 94-112. Recuperado de: <https://n9.cl/btvk5>
- Sivisapa Bonilla, N. (2018). Los bits de inteligencia como estrategia para potenciar la lectoescritura en los niños de preparatoria, paralelo “b”, de la escuela de educación básica Doctor Daniel Rodas Bustamante De La Ciudad De Loja. Periodo lectivo 2017-2018. [The bits of intelligence as a strategy to enhance literacy in high school children, parallel "b", at Doctor Daniel Rodas Bustamante basic education school in Loja city. 2017-2018 school year]. Tesis de Grado. Universidad Nacional De Loja. Recuperado de: <https://n9.cl/ude2k1>
- Tamayo, A., y Restrepo, J. (2017) El juego como mediación pedagógica en la comunidad de una institución de protección, una experiencia llena de sentidos. [Play as pedagogical mediation in the community of a protection institution, an experience full of meaning]. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 13, (1) 105-128 Recuperado de: <https://n9.cl/4ypnw>
- Vielma, E., y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. [Contributions of the theories of Vygotsky, Piaget, Bandura and Bruner. Parallelism in their positions in relation to development]. *Educere*, 3(9). 30-37 Recuperado de: <https://n9.cl/4ypnw>

EPISTEME KOINONIA  
Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes  
Año VI. Vol VI. N°11. Enero – Junio. 2023  
Hecho el depósito de Ley: FA2018000022  
ISSN: 2665-0282  
FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).  
Santa Ana de Coro, Venezuela

Pilar Aide Salazar-Almeida; Raquel Ángela Olmedo-Falconi; Jimmy Vinicio Román-Proaño;  
Nancy Patricia Valladares-Carvajal

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)