

La estimulación de la investigación en niños de la Educación Inicial

The Stimulation of the Investigation in Children of the Initial Education

### **Autores/Authors**

Dr. C. Francia Velasco-Tutivén

[franciavelascot@hotmail.es](mailto:franciavelascot@hotmail.es)

M. Sc. Julia Zeballos-Chang

[j.zeballos.chang@hotmail.com](mailto:j.zeballos.chang@hotmail.com)

Ing. Rafael Montenegro-Ramírez

[rafmont@hotmail.com](mailto:rafmont@hotmail.com)

Ecuador

### **Resumen**

Los cambios que acontecen en el Sistema Educativo en la República de Ecuador con la finalidad de mejorar la calidad del servicio educativo en todos los niveles educacionales, conducen a la estimulación de la investigación en la Educación Inicial, como base del desarrollo integral de la personalidad en su tránsito por los niveles educacionales. El presente trabajo tiene como objetivo la elaboración de una estrategia para estimular el desarrollo de destrezas investigativas en niños de cuatro años de la Educación Inicial, mediante organizadores visuales. La investigación-acción-participativa y la implementación parcial en la práctica como métodos de investigación empleados, demostraron su valía en tanto se constataron transformaciones en los métodos utilizados por los docentes y el aprendizaje de los niños que al descubrir, sentir, pensar y

### **Abstract**

The changes that happen in the Educational System in the Republic of Ecuador with the purpose of improving the quality of the educational service in all the educational levels drive to the stimulation of the investigation in the Initial Education, as a basis of the integral development of the personality in its transit through the educational levels. The present work has as objective the elaboration of a strategy to stimulate the development of investigative skills in children of four years of the Initial Education, by means of visual organizers. The participative investigation-action and the partial implementation in the practice, used as investigation methods, were proved valuable, as long as transformations were verified in the methods used by the teachers and the learning of the children, who when discovering, feeling, thinking and acting through the fundamental activity of

actuar a través de la actividad fundamental de su edad, se desarrollan acorde a sus necesidades e intereses, en correspondencia con las exigencias sociales. **Key words:** initial education, stimulation, investigation, strategy

**Palabras clave:** educación inicial, estimulación, investigación, estrategia

## Introducción

La importancia de adquirir y utilizar destrezas necesarias para la sociedad del siglo XXI es una de las principales preocupaciones de las instituciones educativas que desean entregar una educación de calidad. Esto implica desarrollar destrezas desde edades muy tempranas que permitan una actuación eficiente y eficaz de los niños en situaciones específicas y contextos reales.

El Sistema Educativo de la República de Ecuador en los últimos años realiza cambios trascendentales que tienen como pivotes la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Educación y su Reglamento, el Plan Nacional del Buen Vivir. El Currículo de la Educación Inicial; aprobado por el Ministerio de Educación, según el acuerdo 042-14 del 11 de marzo de 2014 potencia el desarrollo holístico de los alumnos en función de las características y requerimientos de cada niño ecuatoriano e impone retos a los docentes en cuanto a la mejora de su desempeño (Ministerio de Educación, 2014). Uno de estos retos es su capacitación en cuanto a la adquisición de herramientas teóricas y metodológicas para la estimulación de destrezas investigativas en niños de cuatro años de la Educación Inicial a través del desarrollo del currículo.

En la Educación Inicial se involucra la capacidad de construcción y reconstrucción de saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales, contextualizados, reflexionados, que respondan a la demanda directamente del medio donde se desenvuelvan los niños. Por lo tanto, se hace necesario crear en las aulas espacios activos, reflexivos y atractivos, donde los niños participen en la construcción del conocimiento, donde se pueda potenciar un sujeto creador, que trabaje de manera activa, viable y objetiva el conocimiento y los saberes que recibe, a partir de lo que posee y lo que le es brindado desde su entorno.

Los docentes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Sistema Semipresencial, responsables de la formación de los estudiantes universitarios que

ejercen la docencia con los niños de Educación Inicial, en las edades de cuatro a cinco años, tienen el desafío de aplicar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan iniciar a los niños, desde los primeros años, en el campo de la investigación sistemática. Conscientes de ello, los resultados que a continuación se exponen tiene como objetivo exponer los efectos del empleo de una estrategia de enseñanza-aprendizaje para la estimulación de destrezas investigativas, mediante organizadores visuales, como una forma de inducir a los niños al descubrimiento, al sentir, pensar y actuar; con la aplicación de los ejes de desarrollo y aprendizaje: Desarrollo Personal y Social, Descubrimiento del Medio Natural y Cultural, para concluir con el de Expresión y Comunicación, que ofrece el currículo de la Ecuación inicial ecuatoriana.

### **Materiales y métodos**

El empleo de los métodos histórico-lógico, análisis-síntesis e inducción-deducción en la construcción del marco teórico referencial, permitió considerar los aportes de la Neurociencia; así como los puntos de vista sociológicos, psicológicos y del aprendizaje, como fundamentos de una estrategia de enseñanza-aprendizaje para la estimulación de destrezas investigativas en la Educación Inicial.

Es conocido que las influencias sobre el pensamiento y el lenguaje estimulan la condición neuronal y por tanto el desarrollo del cerebro del niño desde la edad temprana; período sensitivo que es propicio para poblar la mente del niño de signos lingüísticos cada vez más complejos desde la operación con diferentes objetos, cuyo resultado es el conocimiento del mundo que le rodea; lo cual se potencia con la estimulación del sistema afectivo con centro en su zona prefrontal, según precisa (Zubiría, 2010).

Se coincide también desde la sociología infantil con Gaitán (2006) al citar a Mayall y Alanen (2003) cuando expresan:

“[...] Los niños son actores sociales en los mundos sociales en los que ellos participan y la investigación debe enfocarse directamente sobre ellos y sus condiciones de vida, actividades, relaciones, conocimiento y experiencias [...]. Un tema fundamental es la intersección de las experiencias de los niños con los mundos sociales en los que habitan, especialmente sus relaciones con otros niños y con los adultos. [...]” (p.14)

Esta autora también enfatiza en el comportamiento de los niños en la sociedad, espacio vital donde ellos desarrollan su vida como entes activos y sujetos de derechos que llegarán a ser con el transcurso de los años futuros profesionales.

Como seres bio-psico-sociales y culturales, únicos e irrepetibles, los niños son sujetos de aprendizaje desde sus necesidades, potencialidades e intereses, por lo tanto, cobran un reconocido valor pedagógico sus deseos, sentimientos y expectativas; respondiendo a las características psicopedagógicas de su edad.

La primera etapa de vida estudiantil denominada Educación Inicial, juega un papel importante en la sociedad, por el vínculo con el deber ser de cada ciudadano en formación, desde la escuela, la cual reconoce y profundiza en sus derechos como seres eminentemente sociales, sobre los cuales las familias se forman expectativas que exigen al educador el empoderamiento de su rol profesional para preparar significativamente experiencias de aprendizaje de forma planificada con la finalidad de que cada niño sea un ser autónomo, proactivo, que sienta el compromiso de aprender algo nuevo cada día y que sea consciente de que lo conseguirá a través de la investigación que traerá como resultado la producción de conocimientos (Cantos, 2012).

El currículo de la Educación Inicial de la República del Ecuador, se centra en el reconocimiento de que el desarrollo infantil es integral y contempla todos los aspectos que lo conforman, cognitivos, sociales, psicomotrices, físicos y afectivos, interrelacionados ente sí y que se producen en el entorno natural y cultural (Ministerio de Educación, 2014). Ello demanda de los docentes el conocimiento de diversas teorías que sustenten el accionar pedagógico, a través del proceso de enseñanza- aprendizaje, para ello, entre las ideas a considerar también se encuentran las siguientes:

- La enseñanza trae consigo el desarrollo del niño bajo la influencia de su contexto histórico social, en el que el lenguaje como proceso, facilita la representación de conceptos y la integración de diversos puntos de vista como escenario de construcción conceptual (Vigotsky, 1979).
- La cognición humana es multimodal y se nutre de procesos verbales y de realidades no verbales, diferenciadas por su capacidad de percepción y representación de imágenes (objetos no verbales) y de representación verbales a partir de los logogens. (Teoría de la Codificación Dual): El subsistema visual codifica y procesa información a través de formas e imágenes, mientras que el verbal codifica y procesa la información mediante ideas lógicas. La información permite establecer conexiones referenciales o de conceptos entre las fuentes verbales y no verbales (Paivio, 2006).

- La presencia dentro de la memoria de esquemas o redes de información (La Teoría de los Esquemas) que afirma que el uso de Organizadores Gráficos puede ayudar a los escolares a enlazar el conocimiento existente, organizado en esquemas, con el conocimiento nuevo. Se usan las ideas en diferentes formas gráficas presentando la información de diversos modos (Anderson, 1983).
- La reducción de la carga cognitiva con el uso de organizadores visuales y su influencia positiva al permitir que más recursos de la memoria de trabajo se dediquen al aprendizaje (Sweller, 1999).
- La existencia en los niños de esquemas mentales, tales como: la permanencia del objeto; el objeto existe independiente de que el sujeto lo perciba, el esquema de conservación; la distribución espacial de los elementos es independiente del concepto de cantidad, el esquema de reversibilidad; presencia del proceso que evidencia la relación entre la causa y el efecto) (Venguer, 1981).
- La elaboración de conceptos, como representaciones mentales de eventos y de objetos que puedan ser designados a partir de símbolos, posibilita que el niño se ejercite en la construcción de categorías, utilizando los procesos lógicos de comparación, clasificación y de la seriación a través de la manipulación de los objetos, imágenes y el movimiento de manera natural, a partir de sus experiencias significativas (Ausubel, Novak-Hanesian 1983).

No obstante a este deber ser de la educación, sistematizados desde el prisma de especialistas en diferentes ramas del saber, Mora (2015) especialista en Neurociencia, señala que los niños hoy aprenden conceptos abstractos en habitaciones con ventanales sin mucha luz o luz artificial, con el rigor y la seriedad de maestros que se alejan del estímulo para aprender a memorizar de lo sensorial directo, con alegría, base de la atención y el despertar de la curiosidad. Asimismo es ciencia establecida, según este autor, que solo puede ser verdaderamente aprendido aquello que dice algo significativo, que llama la atención y genera emoción, aquello que es diferente y sobresale de la monotonía, reflexión que comparten los autores del presente trabajo por reflejarse en la realidad estudiada.

La observación al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación inicial, que de manera aleatoria se realizó en las instituciones educativas de la Zona 8 de la ciudad de Guayaquil desde el 2012 hasta el 2015, con niños de 4 años, que tuvo como objetivo identificar las estrategias metodológicas empleadas por los educadores, en particular el

empleo de métodos que permitieran visualizar sus intenciones para estimular el desarrollo de destrezas investigativas, dieron como resultado, lo siguiente:

- Insuficiente apoyo visual para el establecimiento de comparaciones de forma, tipo de objetos y colores.
- Tiempo limitado para el desarrollo de las representaciones por imágenes.
- Tareas de aprendizaje con limitada concepción de libertad de expresión no verbal.
- Excesiva repetición de la base orientadora de la acción por parte del educador.
- Insuficiente atención a los niños con baja concentración en la tarea de aprendizaje.

Estas limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños de la Educación inicial, tiene como principal etiología la ausencia de una estrategia que con carácter multidisciplinario y flexible oriente a los docentes en la estimulación del desarrollo de destrezas investigativas que potencien el aprendizaje desde el descubrimiento, la emoción y el juego.

A partir de esta realidad se pretendió potenciar la formación simbólica, la cual permite adoptar el lenguaje como medio de comunicación, en el que se aprenden signos, códigos, caracteres, que permiten establecer relaciones lógicas, prácticas y de cercanía con el otro, a través de distintas formas y con el objetivo final de conectarla. Ese es un proceso fundamental en el nivel de Educación Inicial y puede ser atendido con éxito desde la estimulación de destrezas investigativas en los niños.

La etimología del término investigar viene de la palabra latina sustantiva vestigio “seguir la huella”; también se puede interpretar in - vestigia – ire que significa ir en pos de unos vestigios, de unos rastros... Sus sinónimos son indagar, inquirir, buscar dando un rodeo, rastrear, hacer diligencias para descubrir una cosa, averiguar. (Tamayo ,1995), mientras que según la sinonimia, destreza es habilidad, pericia, experiencia.

Por consiguiente, los autores de este trabajo consideraron que al promover entre los educadores de este nivel, el empleo de estrategias para potenciar el interés por investigar desde edades tempranas, se contribuye a la formación integral del niño que implica el desarrollo en los diferentes ámbitos que permiten especificar la tridimensionalidad de la formación del ser humano (pensar, sentir, actuar).

## **Resultados y discusión**

Como resultado práctico en este trabajo, se presenta la estrategia de enseñanza-aprendizaje para estimular el desarrollo de destrezas investigativas en niños de cuatro

años de la Educación Inicial, mediante organizadores visuales; así como los logros en el orden metodológico y del aprendizaje por medio de su aplicación parcial en la práctica.

Se coincide con Addine (2004), en que las estrategias de enseñanza-aprendizaje constituyen las secuencias integradas, de acciones y procedimientos seleccionados y organizados, que persiguen alcanzar los fines educativos propuestos. Estas se clasifican por las funciones que cumplen en el aprendizaje en cognitivas, metacognitivas y auxiliares. Para Pozo, citado por Castellanos y otros (2003), según el criterio de clasificación anterior, la estrategia que se presenta es una estrategia cognitiva de organización.

Las estrategias de organización promueven una transformación cognitiva a nivel de reorganización y por ende, una comprensión profunda de la información. Posibilitan que el sujeto pueda seleccionar la información adecuada y establecer nexos esenciales entre los elementos de la información a aprender, igualmente, facilitan que el alumno pueda utilizar el contenido con vistas a inferir y generar nueva información. Uno de los procedimientos que componen esta estrategia es el denominado organizador visual.

La estrategia: Una triada en el descubrimiento sentir, pensar, actuar, para estimular destrezas investigativas en la Educación Inicial, se define en este trabajo como una estrategia de enseñanza- aprendizaje cognitiva, con acciones que permiten el empleo de organizadores visuales como procedimientos que producen un incentivo en los niños para indagar y descubrir desde el desarrollo del currículo de la Educación inicial. La misma se concibió con el aporte de docentes, psicólogos educativos y especialistas de las áreas de formación que trabajan en la Educación inicial.

La estrategia tiene como características la coherencia, la flexibilidad y la contextualización, integrada a la estructura curricular y se basa en las premisas siguientes:

- La consideración de los niños como actores principales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La atención a los intereses de los niños, desde el asombro, el hacer por hacer, el desarrollo del razonamiento y la participación activa.

La estrategia está estructurada en las fases:

- Determinación del objetivo
- Selección de las vías para alcanzar el objetivo
- Puesta en práctica

– Evaluación tanto procesal como final

El objetivo específico de esta estrategia es favorecer el estímulo al desarrollo de destrezas investigativas, el cual se deriva de los objetivos del Currículo de Educación Inicial y el Plan Nacional del Buen Vivir, dado el marcado interés del país por alcanzar estándares de calidad elevados (Ministerio de Educación, 2011).

La vía para alcanzar este objetivo a partir de los recursos disponibles y de la situación concreta de la Educación Inicial en las unidades educativas, fue la aplicación parcial en la práctica, que comenzó con el debate con la planta de docentes acerca de los resultados del diagnóstico fáctico, el estudio de los fundamentos que desde las diferentes ciencias debe poseer la estimulación del desarrollo de destrezas investigativas en los niños de la Educación Inicial, así como el consenso y compromiso en la aplicación del procedimiento organizador visual.

La estrategia fue aplicada en las instituciones educativas, en la Zona 8 de la ciudad de Guayaquil, con niños de 4 años. La muestra estuvo integrada por 150 niños de los diferentes distritos de Guayaquil, de distintas Unidades Educativas.

La esencia de las acciones diseñadas y puestas en práctica está en el empleo de organizadores visuales, por la probada efectividad de estos en el aprendizaje en la práctica pedagógica; ya que mientras más analizadores del cuerpo intervengan en el proceso de aprender, más duradera y efectiva es la huella dejada en el cerebro del aprendiz. Estos organizadores son de tipo conceptuales, secuenciales, de jerarquía y de procesamiento:

1. Organizadores conceptuales (esquemas pre conceptual, de proceso, narrativo, circept, conjeturas y consecuencias, comparativos)
2. Organizadores secuenciales (friso cronológico, cinta cronológica), apoyados en textos o temáticas informativas y narrativas.
3. Organizadores jerárquicos (de expansión vertical, de expansión horizontal)
4. Organizadores estadísticos, derivados de procesamiento de datos asistidos por una aplicación informática (histogramas, pictogramas). Realizados según las interacciones de las estructuras cognoscitivas con las que se relaciona el niño al momento de su construcción, para asegurar desde las edades tempranas el desarrollo de la competencia investigativa en los niños y niñas de la Educación Inicial.

Las orientaciones metodológicas para aplicar el procedimiento organizador visual en el proceso de enseñanza- aprendizaje fueron las siguientes:

- Propiciar un ambiente de aprendizaje favorable, con la disposición y distribución adecuada del mobiliario y otros entornos, con la finalidad de obtener un área de libre tránsito, para facilitar el trabajo de los niños y niñas, que respondan a las necesidades de saber conocer, saber sentir, saber hacer, ya que demanda el desarrollo de vivencias lúdicas, promoviéndose la motricidad, expresiones simbólicas dentro de un ámbito manejable y adecuado a los ritmos y estilo de aprendizaje de los niños.
- Proveer un espacio del piso, o una pared seleccionada del aula para poder construir el organizador visual, de tal manera que posibilite el movimiento en la construcción del conocimiento, haciendo uso del organizador seleccionado.
- Mantener una actitud especial como educador hacia los niños; expresada en libertad, motivación, paciencia y estimulación: dejarlos volar con su imaginación y creatividad, dejarlos que se equivoquen; tienen todo el derecho a hacerlo, está en una etapa de formación más temprana; valorar el esfuerzo que hace ante sus equivocaciones, las que pueden ser múltiples; mostrar toda la paciencia para lograr resultados y hablarles de éxito siempre, de la posibilidad real de triunfar en cada intento por resolver la tarea.
- Estructurar sesiones para la realización del pre experimento, que requirieran de la organización y procesamiento de la información sin hacer uso de los organizadores visuales, con la observación de las destrezas trabajadas.
- Seleccionar una temática de interés de los niños (derivada del contenido curricular o de eventos de la vida)
- Manipulación directa de objetos, lo que se proyecta de la misma manera en la construcción de los mismos; por las características evolutivas y psicológicas de los niños y niñas de esta edad.
- Contar con materiales propios del medio para poder realizar la construcción, objetos del aula o elaborados por la docente; materiales para establecer las conexiones, interrelaciones, interdependencias como ovillos de lana, soguilla, papeles de colores entre otros.
- Invitar, a partir de la dinámica interactiva que establece la docente con los niños, a representar, a dibujar todo ese conocimiento que están expresando verbalmente, para posteriormente plasmarlo en los murales y marcadores ortográficos que el docente haya seleccionado según el uso y temática en análisis.

- Aplicar varias sesiones de trabajo donde se empleen organizadores de distinto tipo y para las diferentes temáticas a tratar; las que se ejecutarán inmediatamente después de haberse analizado los resultados.

En la fase de Evaluación se realizó la observación a 15 sesiones de trabajo, lo cual permitió constatar como logros en los niños respecto a sus destrezas investigativas la expresión espontánea de sus ideas, interpretación de mensajes de diferentes imágenes, descripción de características perceptuales, producción de dibujos, anticipación de textos, exploración autónoma del espacio y los objetos, actuación con seguridad, iniciativa y confianza en sí mismo; mostrando autonomía, participación en actividades grupales en diversos espacios y contextos identificándose como parte de un grupo social; así como identificación de relaciones de semejanzas y diferencias entre objetos e imágenes de acuerdo a sus características, relaciones espaciales de ubicación y formas relacionando espontáneamente objetos e imágenes.

La aplicación de organizadores visuales en la estimulación de destrezas investigativas ofreció a los niños la posibilidad de construir sus aprendizajes partiendo de sus saberes previos y de los propósitos pedagógicos de los docentes, con un mayor conocimiento de sus entornos de aprendizaje.

La encuesta aplicada a los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación y a los docentes en práctica profesional en instituciones que iniciaron un proceso de innovación curricular antes de 2014, así como la entrevista a expertos permitió constatar la pertinencia de los instrumentos de recolección de información y por tanto de la estrategia aplicada.

La estrategia de enseñanza-aprendizaje, permite educar para el desarrollo de destrezas investigativas a través de la construcción de conocimientos, la participación activa y responsable de los niños, la creación colectiva de deberes, significados y realidades y formar un ser humano que se desarrolla como tal a través del encuentro con el otro y con la cultura, permitiendo a través de la actividad lúdica jugar con el conocimiento, transformar, abstraer, deducir, particularizar, generalizar desde varios referentes.

Los indicadores que fueron favorecidos con un alto porcentaje son: la mejora de destrezas lingüísticas, artísticas, de tratamiento de la información, comprensión y producción de textos, exploración autónoma del espacio y los objetos, establecimiento de relaciones de semejanza y diferencia entre objetos e imágenes de acuerdo a sus características de

interacción con el medio natural, social y de convivencia con el desarrollo de actitudes de cooperación, tolerancia y respeto.

La experiencia de los autores en la construcción y aplicación de organizadores visuales como estrategia de enseñanza-aprendizaje, le permite afirmar que esta constituyó un instrumento loable para poner en práctica, entre las múltiples posibilidades de representaciones visuales, el aprendizaje significativo que permite a los niños desde su educación temprana, clarificar su pensamiento, procesar, organizar y priorizar la información; pues en su construcción, se establecen patrones, interrelaciones e interdependencias de la información procesada, evidenciándose así que los niños trabajan de manera activa el conocimiento previo y el nuevo saber, respetando su entorno socio-cultural y lingüístico.

### **Conclusiones**

El empleo de la estrategia de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de destrezas investigativas en la Educación Inicial en los niños de 4 y 5 años de la ciudad de Guayaquil permitió visualizar la organización y procesamiento del establecimiento de relaciones y conexiones entre las ideas de los niños, cómo agrupan y jerarquizan la información; así mismo visualizar conexiones erradas que quedan al descubierto y que requieren transformarse.

La estrategia de desarrollo de las destrezas investigativas mediante organizadores visuales durante las sesiones de aplicación, incitó a los niños a construir sobre su conocimiento previo y a integrar la nueva información, mediante la planificación, creación, revisión y edición de la producción, permitiendo apreciar sus producciones e ideas en contextos de real comunicación.

Los materiales empleados en el desarrollo para la presentación y creación de organizadores visuales, por el hecho de ser atractivos, novedosos, contextualizados, se convierten en un gran apoyo para el desarrollo de esta estrategia de enseñanza-aprendizaje para la estimulación de destrezas investigativas en los niños y niñas de 4 y 5 años de edad.

El empleo de la estrategia de enseñanza-aprendizaje para la estimulación de destrezas investigativas en la Educación Inicial: organizadores visuales; se convierte en una herramienta didáctica valiosa para las docentes, específicamente para el logro de acciones de investigación.

## Referencias bibliográficas

- Addine Fernández, F. (Comp.) (2004). *Didáctica. Teoría y Práctica*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Anderson, L. (1983). *La Teoría de los Esquemas*. New York: Basic Books.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Castellanos Simons, D., Castellanos Simons, B., Llivinia Lavigne, M. J., Silveiro Gómez, M., Reinoso Cápiro, C., & García Sánchez, C. (2003). *Enseñar y aprender en la escuela*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Sección Quinta, artículo 26*. Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Sección Quinta, artículo 27*. Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Sección Quinta, artículo 28*. Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Sección Quinta, artículo 29*. Ecuador.
- Gaitán, L. (2006) La nueva sociología de la infancia. Aportaciones de una mirada distinta. *Política y Sociedad*. 43 (1), pp.9-26.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Recuperado de: <http://educacion.gob.ec/ley-organica-de-educacion-intercultural-loei/>
- MIES-INFA. (2011). *Desarrollo Infantil Integral; Conceptualización. Sistema de Formación Tejiendo el Buen Vivir*. Quito.
- Cantos Over, L. J. (2012). *Experimentación y conocimiento de la naturaleza en niños y niñas de educación inicial, del cantón Milagro en el año 2012*. (Tesis de Maestría en Educación Parvularia). Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/2223#sthash.huF4ZKAX.dpuf>
- Ministerio de Educación. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2011). ¿Qué entendemos por calidad de la educación? Construcción de estándares de calidad educativa: Propuesta para la discusión ciudadana. En *Estándares de calidad educativa*. (2011). Quito.
- Ministerio de Educación. (2014). *Currículo Educación Inicial*. Quito, Ecuador.
- Mora, F. (2015) *Neuroeducación*. España: Alianza Educación.
- Paivio, A. (2006). *Teoría de la Codificación Dual (Dual Coding Theory)*. New York: Basic Books.

Plan Decenal de Educación 2006-2015. Recuperado de

<http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Ecuador/EcuadorPlanDecenaldeEducacionSpa.pdf>

Sweller, J. (1999). *Cognitive Load Theory*. New York: Basic Books.

Tamayo, M. (1995). *Metodología Formal de la Investigación Científica*. México: Limusa.

Venguer, L. (1981). *Temas de psicología preescolar*. La Habana: Pueblo y Educación.

Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.

Zubiría, M. (2010). *La afectividad humana*. Recuperado de

<https://afectividadhumana.wordpress.com/tag/miguel-de-zubiria-samper/>

#### ABOUT THE AUTHORS/SOBRE LOS AUTORES

**Dr. C. Francia Velasco-Tutivén.** ([franciavelascot@hotmail.es](mailto:franciavelascot@hotmail.es)) Licenciada en Sociología y Ciencias Políticas. Licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Administración y Supervisión Educativa. Doctora en Ciencias de la Educación, especialización Administración y Supervisión Educativa. Docente de la Universidad Estatal de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Ciudadela Universitaria, Salvador Allende, Malecón del Salado e/ ave. Delta y ave. Kennedy. Asesora Educativa del Ministerio de Educación del Ecuador, Subsecretaría de Educación- Guayaquil, av. Plaza Dañín. Reside en: Urbanización Ciudad del Río, MZ 963, villa 14. Teléfonos: 042157328/0984487644/0967783053. Línea investigativa: Pedagogía, Comunicación, Liderazgo, Inclusión Educativa.

**M. Sc. Lic. Julia Zeballos-Chang.** ([jzeballos.chang@hotmail.com](mailto:jzeballos.chang@hotmail.com)). Educadora de Párvulos. Licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Educación de Párvulos. Diplomado en Investigación Científica. Magister en Educación, Especialización Educación Infantil. Docente de la Universidad Estatal de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Ciudadela Universitaria, Salvador Allende, Malecón del Salado e/ ave. Delta y ave. Kennedy. Asesora Educativa del Ministerio de Educación del Ecuador, Av. Plaza Dañín. Reside en: Los Esteros MZ. 19, villa 140. Teléfonos: 042491053/0984755067. Línea investigativa: Pedagogía, Comunicación, Liderazgo, Inclusión Educativa, Educación Infantil.

**Ing. Rafael Montenegro-Ramírez.** ([rafmont@hotmail.com](mailto:rafmont@hotmail.com)). Docente de la Asignatura de Matemática para Bachillerato, en la Unidad Educativa Anne Sullivan, primera Institución Inclusiva pública del Ecuador. Supervisor Pedagógico de los cursos de Nivelación de la Universidad Estatal de Guayaquil. Ciudadela Universitaria, Salvador Allende, Malecón del Salado e/ ave. Delta y ave. Kennedy. Teléfonos: 042426119/0984770754. Línea Investigativa: Pedagogía, TIC y EVA en educación, liderazgo, diseño de PLE para docentes universitarios.

Fecha de recepción: 13 de enero de 2016

Fecha de aprobación: 10 de marzo de 2016

Fecha de publicación: 1 de julio de 2016