

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

**Universal Internacional de La Rioja
Facultad de Educación**

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Trabajo Fin de Máster presentado por:	Jonathan Sáenz de Viteri Ordóñez
Titulación:	Máster Universitario en Nuevas Perspectivas en Educación Personalizada en la Sociedad Digital
Línea de investigación:	Propuesta de intervención no implementada
Directora:	Laura Abellán
Lugar y fecha de presentación:	Cuenca- Ecuador, 10 de septiembre de 2018
Firmado por:	Jonathan Sáenz de Viteri Ordóñez
Categoría del Tesouro:	1.1 Teoría y métodos educativos / 1.1.8. Métodos pedagógicos

Resumen: El presente TFM tiene por objeto analizar la importancia de trabajar el pensamiento crítico en el aula mediante el reconocimiento de las inteligencias múltiples, con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza – aprendizaje. Para ello, se ha diseñado una propuesta de intervención pedagógica orientada a brindar las herramientas necesarias para que los docentes del área de Estudios Sociales apliquen metodologías que posibiliten la valoración de las habilidades individuales de los niños así como el desarrollo de sus capacidades de relacionamiento con sus pares, con miras a despertar el interés por la criticidad en la construcción de los conocimientos tanto como la promoción del reconocimiento de inteligencias diversas. La propuesta se adecúa al currículo vigente del 4to año de EGB.

Abstract: The present TFM has the purpose of boost and analyzing the importance of every critical thought in the class by recognizing the multi smart issues, ending up with the enrichment of the teaching – learning process. For that, it has being design a propose of pedagogical intervention oriented to offer all necessary tools for all teachers in the Social Sciences could apply every single methodology that will make possible the value of every child's ability as much as the growing capacities with their classmates, to see call their attention in constructive knowledge as recognizing to promote all diversity of intelligence. The proposed is given in the actual current of the 4th year of EGB

Palabras Clave: Educación básica, Inteligencia, Pensamiento, Enseñanza, Aprendizaje

Key words: Basic education, Intelligence, Thinking Teaching, Learning

Índice de Contenidos

1.	Introducción	1
1.1.	Justificación de la temática	1
1.2.	Planteamiento del problema	2
1.3.	Objetivos.....	3
1.3.1.	Objetivo General	3
1.3.2.	Objetivos Específicos	4
2.	Marco Teórico	4
2.1.	Etimología de los términos.....	4
2.2.	Breve reseña histórica del pensamiento crítico.....	4
2.3.	El pensamiento crítico: Definiciones.....	6
2.4.	Componentes del pensamiento crítico.	8
2.5.	¿Cómo desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos?.....	9
2.6.	La edad para desarrollar el pensamiento crítico en la etapa escolar	12
2.7.	La inteligencia y su medición	15
2.8.	Las inteligencias múltiples	18
3.	Propuesta de intervención	21
3.1.	Justificación de la propuesta de intervención.....	21
3.2.	Contextualización de la propuesta.....	22
3.3.	Diseño de la propuesta.	25
3.3.1.	Objetivos.	25
3.3.2.	Metodologías a aplicar en las sesiones de la intervención	25
3.3.3.	Desarrollo de la propuesta de intervención.....	26
3.3.4.	Temporalización.....	36
3.3.5.	Recursos necesarios para implementar la intervención.	38
3.4.	Diseño de la evaluación de la propuesta de intervención.....	40
4.	Conclusiones	42
5.	Limitaciones y prospectiva	42
5.1.	Limitaciones.	42
5.2.	Prospectiva.....	43
6.	Referencias bibliográficas	44
7.	Anexos	47

Índice de figuras

Figura 1. Elementos del pensamiento.....	8
Figura 2. Etapa sensoriomotora.....	13
Figura 3. La etapa preoperacional.....	13
Figura 4. La etapa de operaciones concretas.....	14
Figura 5. La etapa de las operaciones formales.....	15
Figura 6. Estructura de codificación de las destrezas con criterio de desempeño.....	25

Índice de tablas

Tabla 1. Malla Curricular de Educación del Ecuador.....	24
Tabla 2. Objetivos de la propuesta de intervención.....	25
Tabla 3. Destreza a desarrollar.....	27
Tabla 4. Desarrollo de la propuesta.....	27
Tabla 5. Planificación- Contenido 1.....	29
Tabla 6. Planificación- Contenido 2.....	30
Tabla 7. Planificación- Contenido 3.....	31
Tabla 8. Planificación- Contenido 4.....	32
Tabla 9. Planificación- Contenido 5.....	34
Tabla 10. Planificación- Contenido 6.....	35
Tabla 11. Cronograma.....	37
Tabla 12. Calendario.....	37
Tabla 13. Escala valorativa para el docente.....	39
Tabla 14. Escala valorativa para el alumno.....	39
Tabla 15. Evaluación de la propuesta de intervención.....	40

1. Introducción

1.1. Justificación de la temática

El programa de estudios para acceder al título de “Máster Universitario en Nuevas Perspectivas en Educación Personalizada en la Sociedad Digital” incluye entre otras, dos materias que han constituido el marco para la elaboración del presente trabajo titulado *“Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB”*

La primera de ellas se denomina “Aplicaciones didácticas de la metacognición”, en la que se analizó qué se comprende por metacognición: el aprender a aprender, en otras palabras, aprender a razonar, reflexionar, sobre el conocimiento que tenemos y que procesos se utilizan para solucionar o resolver los problemas.

Por otra parte, en la materia “Estrategias de promoción de las inteligencias múltiples”, se refutó la idea tradicional de que las personas poseen un solo tipo de inteligencia; y, por el contrario, se defendió la existencia de diferentes tipos de inteligencia; además se examinaron los beneficios de implementar las diversas técnicas de enseñanza - aprendizaje en el desarrollo y potenciación óptima de las habilidades y destrezas de los alumnos a través de las inteligencias múltiples.

El fomentar el pensamiento crítico es de suma importancia en estos tiempos, así lo explica Creamer (2010): “El desarrollo del pensamiento crítico en el aula fortalece actitudes éticas y responsables, es decir que el estudiante responde a sus necesidades y las del entorno” (p. 61).

En una sociedad globalizada como la nuestra, es indispensable formar alumnos autorreflexivos y autocríticos, quiénes, de forma individual tendrán que implementar dentro su entorno cognitivo el aprender a aprender, que los faculte a utilizar su raciocinio de manera ética y responsable en la toma de decisiones.

El proceso de pensar en pensar en los estudiantes según Richard & Elder (2003) “Tiene como meta final que el proceso de pensar de los estudiantes se convierta en parte de su voz interior que los guiará, a su vez, a un proceso de razonamiento cada vez mejor” (p.10).

Efectivamente, el proceso de razonamiento se convierte en una voz interior en el alumno, que lo orienta, pero no con el fin de aprender un tema, un concepto o un significado, sino con el propósito de que utilicen apropiadamente sus dotes de razonamiento para tomar resoluciones que sean sensatas o juiciosas.

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Por otra parte, el implementar las inteligencias múltiples en el ámbito educativo da una respuesta eminente y contundente a las personas que piensan que a través de un test se puede medir la inteligencia de una persona. La existencia de una evaluación uniforme, ante la cual, los estudiantes que han obtenido una calificación alta sean considerados para potenciar su inteligencia, era motivo de preocupación para Gardner, quién, en los estudios realizados propone: “Una visión pluralista de la mente, que reconoce muchas facetas distintas de la cognición, que tiene en cuenta que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos y que contrasta diversos estilos cognitivos” (2011, pág. s/n).

Gardner está convencido de que los alumnos tienen diferentes habilidades, destrezas o potencialidades; y sostiene que se deben eliminar estos tipos de test que buscan medir la inteligencia y propone que se exploren, desarrollen y potencien las capacidades en todos los estudiantes, y no solo en los que han obtenido una nota alta.

Esta idea la refuerza Ortiz (2007) cuando expresa “La teoría de las inteligencias múltiples, llena un vacío pedagógico, creando los medios para utilizar las potencialidades de la persona en su máximo beneficio” (p. 65). Para Ortiz las inteligencias múltiples ayudan a los docentes a construir nuevas formas pedagógicas de enseñanza –aprendizaje porque al momento de elaborar sus planificaciones curriculares buscarán formas de aprovechar todas las capacidades de cada uno de sus alumnos.

En este sentido, la motivación al elaborar el presente trabajo es aplicar todos los conocimientos adquiridos en el programa de estudios y promover la construcción de los cimientos de una verdadera educación personalizada, en donde se tome en cuenta a todos los alumnos por igual, con sus habilidades, limitaciones y problemas, buscando las estrategias y metodologías más apropiadas para desarrollar su capacidad de razonamiento y ellos sean en el futuro personas de calidad.

1.2. Planteamiento del problema

Desde tiempos antiguos e incluso en los actuales existen profesores que tienen un proceso metodológico de enseñanza -aprendizaje tradicional y desfasados, en donde solo buscan transmitir productos (conocimientos) finales en sus alumnos, dando como resultado que ellos no piensen, ni reflexionen o razonen lo que están aprendiendo. Lamentablemente los docentes no realizan un verdadero aprendizaje significativo lo cual les perjudica en la etapa académica o estudiantil y aún en la vida adulta.

Como menciona Torres (2003) “No es suficiente el dominio de la materia a enseñar, sino que es necesario, también, dominar la técnica pedagógica que permita transmitir los conocimientos de forma eficaz” (p. 10). Como bien se señala en esta cita, existen profesores

que dominan muy bien los contenidos de las asignaturas que imparten, pero lamentablemente muchos de ellos no saben cómo transmitir sus conocimientos y menos aun teniendo en cuenta las capacidades de cada alumno.

Entre las posibles causas de esta situación se encuentra la escasa formación autodidacta de los profesores; es decir, no se actualizan en las nuevas estrategias de enseñanza -aprendizaje, prefieren aplicar las mismas técnicas y tácticas que conocieron cuando empezaron su labor como docentes, cuando a día de hoy se necesitan docentes de calidad que dominen el arte de enseñar y que siempre estén dispuestos a mejorar sus metodologías o estrategias al momento de instruir.

También es importante que los centros educativos se preparen constantemente ante los cambios repentinos que se enfrentan en esta sociedad, como explica Medina (2015) "Ante tales cambios se precisa de modelos pertinentes para comprender y propiciar las transformaciones, logrando descubrir el verdadero sentido y el ritmo equilibrado entre los logros conseguidos en la diversidad de las prácticas educativas" (p. 1).

Para Medina es necesario que las instituciones educativas actualicen constantemente sus prácticas de enseñanza -aprendizaje, con nuevas estrategias, metodologías, las mismas que deben ser apropiadas y oportunas con la finalidad de poseer una enseñanza de calidad que sea personalizada y centrada en las habilidades de cada alumno.

Así, con esta investigación se pretende dar respuesta a la pregunta respecto de ¿De qué manera la generación de estrategias metodológicas de aprendizajes significativos a través de la utilización de las inteligencias múltiples, pueden constituir un aporte al desarrollo del pensamiento crítico en alumnos que cursan el cuarto año de educación básica? El interés por despertar en los alumnos un pensamiento crítico, proveyéndoles herramientas para su reflexión, análisis y cuestionamiento frente a lo que están aprendiendo, preparará a los estudiantes para que se enfrenten a los problemas de la sociedad actual futura.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

De acuerdo con lo descrito anteriormente este estudio tiene como objetivo general:

Analizar la importancia de trabajar el pensamiento crítico en el aula a través de las inteligencias múltiples para enriquecer el proceso de enseñanza - aprendizaje en los alumnos que cursan el cuarto año de Educación General Básica.

1.3.2. Objetivos Específicos

Para la consecución del objetivo general se incorporan cuatro objetivos específicos siendo los siguientes:

1. Describir por qué es conveniente utilizar el pensamiento crítico en el aula con alumnos que estén cursando el cuarto año de Educación General Básica.
2. Exponer los tipos de inteligencia múltiple que existen con sus características principales.
3. Impulsar a los docentes a desarrollar el pensamiento crítico utilizando las inteligencias múltiples.
4. Formar alumnos autónomos a través de la implementación del pensamiento crítico para que busquen soluciones personalizadas a sus problemas.

2. Marco Teórico

El pensamiento crítico es de suma importancia en el ámbito educativo. En la sociedad actual se ha despertado el interés de la búsqueda de estrategias de enseñanza – aprendizaje que deben utilizarse para desarrollar el razonamiento, la imaginación, la empatía y la autonomía en los alumnos (Creamer, 2010). Para poder comprender mejor qué es el pensamiento crítico se analizará etimológicamente que significan sus términos, su historia y sus definiciones.

2.1. Etimología de los términos

El término *pensamiento* proviene del latín *pensare*, que significa “pensar”, esto quiere decir que la persona emplea su capacidad intelectual en donde pone en funcionamiento su facultad de raciocinio para tomar una decisión.

La palabra *crítico* proviene del griego *Kritike*, que significa “arte del juicio”, es decir que la persona utiliza su capacidad de juicio para tomar decisiones que sean favorables o caso contrario rechazarlas porque no le resultan provechosas.

2.2. Breve reseña histórica del pensamiento crítico

En la Edad Antigua uno de los precursores en desarrollar el pensamiento fue Sócrates, para él era importante que las personas desarrollen la capacidad de la reflexión, con el objetivo de encontrar respuestas a sus decisiones de manera lógica; de hecho, utilizaba el método dialéctico. Sobre esta técnica Muñoz y Morales (2012) expresan: “El

método dialectico socrático aspira a despojar al alma a la ilusión de saber, buscando prepararla para acercarse a la verdad mediante el acendramiento conceptual” (p.167).

Los autores citados explican que este método tenía como fin buscar la verdad a través de la depuración del conocimiento. Es así que Sócrates planteaba problemas a través de sus disertaciones, para luego por medio del diálogo generar una serie preguntas, en dónde quién lo escuchaba debía emplear su capacidad de razonamiento para poder debatir las cuestiones planteadas y llegar a la verdad.

En la Edad Media tenemos a Santo Tomas de Aquino quién era un filósofo y teólogo católico de origen italiano, el desarrolló un tratado conocido en latín como la Summa Theologiae, que significa “Suma Teológica”; según Campos (2007), Santo Tomas de Aquino aplicaba una técnica que se basaba en: “Enunciar, considerar y responder sistemáticamente todas las críticas a sus propias ideas antes de empezar a escribir” (pág. 16) . Según el autor, Santo Tomas de Aquino recurría a esta técnica con el objetivo de precaver posibles dudas que podían tener sus lectores; al realizar ese análisis con tiempo y de forma perspicaz, él ya reflexionaba que respuestas dar a las probables inquietudes planteadas que se podían generar, demostrando así que utilizaba su facultad de raciocinio.

En la Edad Moderna podemos considerar al filósofo francés René Descartes quien fue muy crítico por la educación que recibió en su tiempo, lo cual le llevó a buscar otras estrategias de aprendizaje que lo encaminen al conocimiento de la verdad, es así que crea la duda metódica, de acuerdo con Morillo- Velarde (2001) “La duda metódica consiste en someter a una crítica, aparentemente total y destructiva, todas las certezas que tenemos, y todo esto con el mayor grado de radicalidad, puesto que buscamos una certeza absoluta” (pág. 53).

El autor comenta que la duda metódica reside en criticar las propias creencias de las personas, al hacer este proceso se realiza un juicio crítico de sus ideales con el objetivo de obtener la verdad única de las cosas.

Por último, en la Edad Contemporánea se menciona a John Dewey, quien fuera un pedagogo y filósofo estadounidense y uno de los fundadores del pragmatismo, para él, era indispensable tener una educación escolar que sea de calidad, con la finalidad de contar con una sociedad humana que sea recta, justa y solidaria.

En el libro “Aprender sirviendo: Un paradigma de formación integral universitaria” los autores mencionan que para Dewey era valiosa la reflexión, de ahí que, citan las siguientes palabras de él: “La reflexión consiste en visualizar un contenido desde diferentes ángulos en la mente y considerarlo seriamente” (Pacheco, Thullen, y Seijo, 2003, p.35).

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Para los autores según lo propuesto por Dewey, el sujeto, al realizar en su mente un pensamiento reflexivo, es capaz de crear nuevos conceptos que le beneficiarán al momento de tomar decisiones correctas en diferentes circunstancias porque ha analizado la información desde varias ópticas.

En esta época otro personaje que ayudó al desarrollo del pensamiento crítico fue el gran psicólogo y educador Benjamín Bloom, a quien le preocupaba que los educadores solo buscaran transmitir conocimientos para que sus alumnos los memoricen y respondan de acuerdo a la información que recibieron, en lugar de analizarla, debatirla, reflexionarla y hasta evaluarla, al ver esta situación Benjamín crea la denominada Taxonomía que lleva su nombre.

La Taxonomía de Bloom (1956) incluye seis objetivos principales en orden jerárquico: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Mora (2007) explica cada uno de estos objetivos.

- Conocimiento: implica conocimientos de hechos específicos y conocimientos de formas y medios de tratar con estos.
- Comprensión: captar el sentido directo de una comunicación o de un fenómeno.
- Aplicación: interrelación de principios y generalizaciones en casos particulares o prácticos.
- Análisis: división de un todo en partes y la percepción del significado de estas en relación con el conjunto.
- Síntesis: comprobación de los elementos que conforman un todo.
- Evaluación: actitud crítica ante los hechos.

La finalidad de aplicar estos objetivos es que los docentes al momento de planificar empiecen desde lo más simple hasta lo más complejo y así contribuir a que los alumnos adquieran nuevas destrezas a partir de sus conocimientos adquiridos.

2.3. El pensamiento crítico: Definiciones.

¿Qué es el pensamiento crítico?, se procede a realizar varias citas de esta definición teniendo en cuenta una gama de autores.

Beltrán y Bueno explican que el pensamiento crítico: “Pone de relieve la existencia de tendencias en la mente humana, a razonar de manera que consiga o que se quiere conseguir, que se excluyan las ideas opuestas y que se vincule nuestra identidad a nuestras propias ideas” (1995, pág. 320). Según los autores, el pensamiento crítico es necesario

porque la persona al razonar comienza a desechar las ideas que no van acorde a su pensamiento o filosofía y al mismo tiempo vincula las ideas nuevas con las que ya tenía y así conseguir lo que desea o quiere hacer.

El pensamiento crítico para los doctores Paul y Elder “Es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual él pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (2003, pág. 4). Se puede ver que Paul y Elder, creen que el pensamiento crítico ayuda al individuo a mejorar formidablemente su razonamiento, esto se debe a que se evalúa la calidad de su pensamiento obteniendo como resultado el saber que hacer frente a una situación.

Por su parte, Campos define al pensamiento crítico como: “Un proceso mental disciplinado que hace uso de estrategias y formas de razonamiento que usa la persona para evaluar argumentos o proposiciones, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos” (2007, pág. 19). Se puede notar que Campos menciona que es la persona la que tiene que tomar una decisión pero en base a los criterios propios de su reflexión que le llevaron a acatar o desechar cierto argumento que se ha plantado en su mente.

El pensamiento crítico para Creamer es “Libertad de cuestionar y tomar nuestras propias decisiones basadas en los que nos conviene como individuos y sociedad, sin dejar que nos influyeran personas o publicaciones que nos manipulan imponiendo sus puntos de vista para alcanzar sus propios fines” (2010, pág. 7). Esta definición de Creamer es interesante porque habla de la libertad que tiene el sujeto para tomar una decisión, que nadie le debe decir lo que tiene que manifestar o hacer, no debe dejarse influenciar, más bien tiene que consignar en su mente las opiniones que sean correctas para alcanzar sus metas.

Donna Kabalen afirma que el pensamiento crítico “Es un proceso mental que enfatiza el razonamiento y el juicio crítico con respecto a evidencias presentadas en diferentes fuentes de información” (2013, pág. s/n). Para esta autora, el pensamiento crítico permite a la persona generar un juicio para la toma de decisiones, pero basada en un proceso de razonamiento de la información que adquirió como conocimiento.

Otra conceptualización del significado de pensamiento crítico es lo que manifiesta Virginia Ferrer “Un pensamiento autocorrectivo, sensible al contexto, orientado por criterios y que lleva al juicio” (Lipman, 2014, pág. s/n). Finalmente, en esta última definición que se ha expuesto de Ferrer, dice que el pensamiento crítico ayuda a hacer autocorrectivo, es decir, la persona puede equivocarse al tomar ciertas decisiones, pero ese mismo pensamiento que utilizó para hacer tal o aquella cosa, le debe ayudar a tomar una iniciativa

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

que le faculte a enmendar las decisiones equivocadas que tomó, guiándole a la reflexión apropiada.

Por lo tanto, el pensamiento crítico es esencial en las personas y más importante aún dentro del ámbito educativo, pues la labor de los docentes es formar alumnos con responsabilidad, pero en donde ellos hagan uso de sus facultades de raciocinio para tomar decisiones que sean acertadas.

2.4. Componentes del pensamiento crítico.

De acuerdo a la investigación realizada por Paul y Elder (2003) los componentes o elementos del pensamiento crítico se clasifican en ocho partes, a saber:



Figura 1.- Elementos del pensamiento.
(Paul & Elder, 2003, pág. 5)

En este estudio se realiza un análisis de los elementos del pensamiento crítico siguiendo las agujas del reloj que se presenta en la Figura 1 que se describen a continuación:

- **Propósito del pensamiento.**- Para los autores citados, en el instante que la persona usa sus facultades de raciocinio lo hace con el propósito de cumplir una meta o satisfacer una necesidad que tenga.
- **Pregunta en cuestión.**- Según los autores cuando una persona utiliza el razonamiento comenzará a aflorar preguntas o inquietudes, y para buscar la solución tendrá que cogerse el tiempo oportuno para analizarlas desde diferentes aristas y así llegar a la respuesta.

- *Información.*- Los autores explican que la información recopilada al momento de razonar debe ser suficiente y válida para encontrar la respuesta a la pregunta que ha surgido.
- *Interpretación e inferencia.*- En este punto los autores comentan que la persona tiene que deducir el problema que ha brotado con datos o vivencias reales, con la finalidad de no llegar a decisiones incorrectas.
- *Conceptos.*- los autores expresan que toda persona tiene en su mente ideas o percepciones de un punto a tratar, de ahí que, para razonar se debe buscar otros conceptos, los mismos han de ser analizados con meticulosidad.
- *Supuestos.*- en el punto anterior de los conceptos se explicó que toda persona tiene en su mente ideas o percepciones que las adquirió en base de sus experiencias; en este sentido, los supuestos, los autores manifiestan que la persona debe justificar sus conjeturas en la toma de decisiones.
- *Implicaciones y consecuencias.*- los autores recomiendan elaborar un boceto de las consecuencias positivas o negativas, con el fin de imaginar los posibles resultados de la resolución tomada, también añaden que se necesita tener en cuentas todas secuelas posibles de esa decisión.
- *Puntos de vista.*- los autores creen fundamental reconocer el panorama de una situación a través de la identificación de otros puntos de vista, así se estará evitando que la persona se engañe en su propio razonamiento.

Como se puede apreciar en la Figura 1 y según el análisis de cada uno de los elementos que conforman el pensamiento crítico, si la persona aplica los elementos que se proponen, estará en la capacidad de llevar un proceso de razonamiento adecuado, porque pondrá en uso sus conocimientos, filosofías, criterios, experiencias vividas; además se verá en la obligación de buscar otros puntos de vistas, los mismos que deberán ser analizados escrupulosamente, como resultado de eso, su juicio crítico le ayudará a decidir de forma óptima o correcta, y si se equivoca volverá a hacer un autoanálisis de lo ocurrido y tomará la resolución que esta vez le permita cumplir con su objetivo.

2.5. ¿Cómo desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos?

Esta es una pregunta que preocupa a los docentes de la actualidad. Lamentablemente, la gran mayoría encuentran dificultades porque desconocen cómo ponerlo en práctica; respeto a esto, para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos Creamer sugiere: “Se requiere que el aprendizaje sea significativo para que el estudiante

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

sea el responsable de su proceso de formación al comunicar y experimentar activamente y al motivarse a construir conocimiento y dar sentido a los conceptos” (2010, pág. 27). Creamer menciona que se necesita de un aprendizaje significativo para poder desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos, pero ¿qué es el aprendizaje significativo?

Uno de los pioneros en explicar el aprendizaje significativo es Ausubel; quien lo define como: “Proceso por medio del que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo y que sea relevante para el material que se intenta aprender” (Méndez, 1993, pág. 91).

Para Méndez este concepto de Ausubel significa que el estudiante ya posee o ha adquirido una información previa, pero que a su vez esta información tiene que vincularse con la nueva o con la que está por obtener. Entonces, al aprender nuevos conocimientos comienza a debatir en su pensamiento si lo que ha aprendido es lo correcto, llevándolo a un estado de reestructuración de lo aprendido porque ha comprendido la información que se ha generado en su cerebro comenzado a articular ideas.

Reforzando la idea de Ausubel sobre aprendizaje significativo Julián de Zubiría (2008) expone: “Es esencial que al iniciar el abordaje de un tema él maestro evalúe los conceptos previos que en estas temáticas poseen los alumnos, para a partir de allí, enseñar los nuevos conceptos” (pág. 183).

El autor explica que es importante hacer una evaluación de los conocimientos que ya poseen los estudiantes con el objetivo de que el docente conozca de dónde partir en la construcción del nuevo conocimiento y así enlazar con los aprendizajes previos.

Con la aclaración de lo que es el aprendizaje significativo, se retoma a Creamer (2010), quién explica que este tipo de aprendizaje no debe ser efímero o pasajero, sino duradero a largo plazo, además añade que en este proceso enseñanza -aprendizaje es necesario la construcción de situaciones reales, originales y que estén enfocadas en la resolución de conflictos.

Creamer (2010) además menciona que para estimular el desarrollo del pensamiento crítico se deben analizar los contenidos, hacer una revisión de creencias y actitudes y para ello propone el siguiente proceso:

- Análisis del propósito: Educamos para la vida, considerando que la escuela es la vida misma.
- Definición del problema: Se plantean conflictos y retos cognitivos en todas las áreas.
- Cuestionamientos: Toda información puede ser revisada y cuestionada.

- Revisión y generación de conceptos: Se validan las fuentes, se procesa la información y surgen nuevas propuestas.
- Trabajo empírico: La experimentación y las vivencias son fundamentales para la comprensión.
- Conclusiones: El aprendizaje conduce a propósitos y resultados evidenciables.
- Implicaciones y consecuencias: Se indaga en la casualidad de los hechos y su trascendencia.
- Objeciones desde varios puntos de vista: El conocimiento se construye a través del dialogo y el debate de ideas.

Por lo tanto, Creamer (2010) indica que los docentes deben avivar el desarrollo del pensamiento crítico a través de estrategias que sean innovadoras, prácticas, verdaderas, en donde los alumnos estructuren y construyan sus propios conocimientos y criterios de forma autónoma a través del aprendizaje autorregulado, dicho en otras *palabras aprender a aprender*, además, el docente debe convertirse en guía o en un orientador dentro del aula y así será posible formar estudiantes con pensamiento crítico para un tiempo ilimitado y dónde se encuentren preparados para desenvolverse en la sociedad actual.

López (2012) concuerda con Creamer al mencionar que para el desarrollo del pensamiento crítico es indispensable la indagación, con el propósito de “Establecer un punto de partida para registrar los conocimientos que se tiene en determinado dominio y para desarrollar nuevas ideas” (pág. 47). Para la autora es necesario que los docentes se tomen el tiempo oportuno en indagar cuáles son los conocimientos que dominan los alumnos y así enlazarlos con los nuevos conocimientos que quieran desarrollar a partir de sus destrezas.

Según López al realizar este proceso de indagación se obtendrán los siguientes resultados: “Ampliar destrezas del pensamiento, clarificar la comprensión, obtener feedback sobre la enseñanza y aprendizaje, proveer herramientas para corregir estrategias, crear lazos entre diferentes ideas, fomentar la curiosidad, proporcionar retos” (López, 2012, pág. 48).

La autora expresa que si los docentes aplican este proceso de indagación los desenlaces serán indudablemente satisfactorios debido a que se incrementará considerablemente la autoestima de los estudiantes al sentirse valorados y sabiendo que el profesor les está ayudando a incrementar su capacidad de razonamiento.

2.6. La edad para desarrollar el pensamiento crítico en la etapa escolar

Bajo la convicción de la importancia de que desarrollar el pensamiento crítico en el aula y en toda la etapa escolar de un estudiante, permitirá al alumno desenvolverse en la sociedad cambiante de forma autónoma; emerge una interrogante: *si bien en todo el periodo escolar debe aplicarse el desarrollo del pensamiento crítico existe alguna edad en específico o etapa en dónde se comience a fomentar.*

Para dar contestación a esta pregunta se examinará lo que propuso Jean Piaget, quien fue uno fundadores sobre el desarrollo de los procesos mentales del niño. Piaget explicaba que así como nuestro cuerpo tiene cambios mientras vamos creciendo de igual forma las capacidades mentales comienzan a aumentar. Así, propuso cuatro estadios o etapas en el desarrollo cognitivo o mental del niño; siendo las siguientes (Arnáiz Sánchez, 1997):

- Sensomotora (0 a 2 años)
- Preoperacional (2 a 7 años)
- Concretas (7 a 11 años)
- Formales (11 años en adelante)

A continuación, se procede a realizar un estudio de las diferentes etapas de acuerdo al criterio de ciertos autores.

En la etapa sensomotora, según las autoras Barba, Cuenca y Gómez (2007) “La inteligencia sensorio-motriz que comienza con el nacimiento a partir de los reflejos incondicionados, es inmediata, pues trata directamente con los objetos y su tendencia es el éxito de la acción” (pág. 3).

Otra descripción de esta etapa que es similar a recién mencionada es la que hace Quesada (2004) “Esta comienza cuando utilizan sus reflejos. Con la experiencia, esos reflejos se convierten en respuestas controladas. A través de sus movimientos diarios y de sus sensaciones aprende a tratar con objetos y acontecimientos externos” (pág. 49).

Según las diferentes concepciones que mencionan los autores, en esta etapa los niños aprenden a tratar con objetos que han encontrado a través del empleo de su cuerpo, aquí es el periodo en donde sus manos pasan moviéndose continuamente.



Figura 2. Etapa sensoriomotora.
(Vergara, Actualidad en Psicología, 2017)

En cuanto a la siguiente etapa que es la preoperacional Rice dice: “Los niños adquieren el lenguaje y aprenden que pueden manipular los símbolos que representan el ambiente. En esta etapa se puede manejar el mundo de manera simbólica, pero todavía no son capaces de realizar las operaciones mentales reversibles” (Rice, 1997, pág. 45).

El criterio del autor es que ya en esta etapa el niño comienza a desarrollar la parte verbal aprendiendo ciertas palabras para poder comunicarse, además cuando se presenta una serie de operaciones puede empezarlas a hacer, pero no es capaz de regresar en sentido opuesto hasta donde inició.

Por su parte, Woolfolk describe a la etapa preoperacional como: “La habilidad para formar y utilizar símbolos (palabras, gestos, signos, imágenes, etcétera) es uno de los logros más importantes del periodo preoperacional y acerca al niño al dominio de operaciones mentales de la siguiente etapa” (Woolfolk, 2010, pág. 33) .

La autora concuerda con la idea de Rice, que en esta etapa los niños ya adquieren la habilidad de realizar símbolos; por ejemplo, para representar un vehículo elaborará una representación gráfica a través de un dibujo, además explica que esta etapa tiene como objetivo preparar al niño, en donde tendrá que dominar los procesos mentales; es decir, regresar al sentido opuesto cuando haya empezado una actividad (reversibilidad).



Figura 3. La etapa preoperacional.
(Vergara, Actualidad en Psicología, 2017)

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

En la tercera etapa, denominada “operaciones concretas”, según Quesada (2004) “El niño desarrolla internamente una serie de acciones de manera que pueda realizar mentalmente algo que de previo haya efectuado mediante acciones físicas” (pág. 51).

El análisis que hace la autora en esta etapa es que él niño ya puede ejecutar operaciones mentales, ya que aquí comprende lo que tiene que hacer, además añade que ya puede invertir las acciones, es decir, hacer algo desde un punto inicial hasta llegar al final, y revertir la situación desde el final hasta donde empezó.

Una apreciación más sobre esta tercera etapa que propone Jean Piaget es la que expresa Gilbert (1997).

Los niños realizan progresos significativos respecto a sus habilidades para comprender y manipular el medio ambiente que les rodea. Comienzan a pensar lógicamente conectando eventos en términos de causa y efecto, como a la vez, pueden agregar más de un símbolo a un evento u objeto en particular. Además durante esta etapa los niños pierden sus características egocéntricas previas siendo capaces de ponerse en lugar de otras personas y así percibir una situación desde otro punto de vista. (pág. 172).

Gilbert considera que en esta etapa los niños ya comienzan a pensar de forma lógica, llegando a resultados de las posibles repercusiones de cierta acción, para ello empiezan a razonar y a buscar experiencias adquiridas anteriormente, además explica que los niños emprenden el proceso de la empatía, porque toma en cuenta los puntos de vista de las otras personas.



Figura 4. La etapa de operaciones concretas.
(Vergara, Actualidad en Psicología, 2017)

La última etapa es la denominada “operaciones formales”: según Morrison (2005) en esta etapa los niños están aptos para:

Tratar con problemas cada vez más complejos e hipotéticos y dependen menos de objetos concretos para resolver problemas. El pensamiento tiene una gama muy amplia que incluye el pasado, presente y futuro. Los niños desarrollan la habilidad de razonar científica y lógicamente, y pueden pensar con todos los procesos y facultades de los adultos. (pág. 99).

Morrison manifiesta que en esta etapa los niños empiezan a tratar con problemas más complejos y ya no dependiendo solo de sus concepciones o creencias, sino más bien amplían su pensamiento con recuerdos del pasado, con situaciones actuales y sucesos que pueden darse en el futuro.

Una percepción más de esta etapa es la que exponen los autores Saunders y Bingham- Newman (2000) “Se usan procesos mentales sofisticados que se aplican a conceptos abstractos. En esta etapa los niños, o los adultos, pueden aplicar su sistema mental a lo que son meras posibilidades además de sucesos o experiencias reales” (pág. 40).

Para las autoras, en esta etapa los niños ya aplican procesos mentales sofisticados en otras palabras operaciones; además relacionan con posibilidades cómo: lo que pasó, lo que está pasando y lo que podría pasar.



Figura 5. La etapa de las operaciones formales.
(Vergara, Actualidad en Psicología, 2017)

Una vez examinadas las cuatro etapas del desarrollo mental del niño se puede concluir que la mejor etapa para el desarrollo del pensamiento crítico en la vida escolar, que se da en la etapa de las *operaciones concretas* comprendida entre los 7 a 11 años; dado que, el niño ya arranca en un proceso de razonamiento y ejecución de operaciones de forma lógica y tiene en cuenta los puntos de vista de otras personas.

Por tal razón, esta etapa es el ambiente ideal en donde mejor se puede desarrollar o estimular el pensamiento crítico, formando alumnos que sean autónomos y críticos ante diferentes circunstancias que se les presente y en donde se les va preparando para la siguiente etapa (operaciones formales) o dicho de mejor manera para su vida adulta.

2.7. La inteligencia y su medición

A lo largo de la historia humana se ha creído que existe una sola inteligencia en las personas, misma que estaba sujeta a medición; en este estudio se explica algunos ejemplos.

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Por ejemplo, Francis Galton realizó pruebas para medir al hombre, en la obra coordinada por Milagros Sáiz (2009) manifiesta: “Galton deseaba obtener pruebas cuantitativas sobre las capacidades humanas en gran número de atributos y facultades, y mostrar a través del análisis de familias completas como éstas eran comunes en un grupo familiar específico” (pág. 109).

Para Sáiz, Galton hizo estas pruebas con el objetivo de probar que las habilidades individuales podían ser medidas y valoradas, y por medio de éstas demostrar que las habilidades individuales estaban emparentadas con las habilidades o inteligencias hereditarias.

Por otra parte, Alfred Binet junto con Théodore Simon (Myers, 2006) utilizaron una escala para medir la inteligencia y así valorar las capacidades individuales de los niños, y esto se da porque en Francia se obligó a todos los niños que asistan a la escuela, en ese instante los docentes se encontraron con alumnos con diferentes aptitudes o habilidades, además existían discentes que llegaban de otros países y no se adaptaban a la educación escolar propuesta por el gobierno de ese país, es ahí donde solicitan a Binet que realice un estudio de las posibles causas.

Binet y Simon crearon una medida basada en la edad mental (qué es capaz de hacer el niño) y en la edad cronológica (preguntas a hacer de acuerdo con la edad del niño), para comprender mejor este punto Myers (2006) explica:

La edad metal de un niño de nueve años es nueve. Los niños con edad mental por debajo de la media, como los niños de 9 años que obtienen resultados propios de niños de siete años, tendrían dificultades para hacer las tareas escolares consideradas normales para su edad. (pág. 420).

Con esto ejemplo que propone Myers se clarifica la idea de Binet y Simon, es decir, si un niño tiene 9 años de edad cronológica, debe hacer lo que le corresponde a un niño de esa edad, y si no lo lograba se asumía que tenía un retraso mental y eso le causaba dificultad al momento de hacer sus tareas, lo que significaba que necesitaba ayuda por parte de los docentes.

Con el tiempo Lewis Therman revisa el test formulado por Binet y Simon, e implementa lo que es el coeficiente intelectual conocido con las siglas C.I; Ernst- Slavit, explica que “El C.I es el resultado de la correlación entre la edad mental determinada por el test y la edad cronológica que generalmente es expresada como un coeficiente multiplicado por 100” (Ernst Slavit, 2001, pág. 322), así:

$$\text{Fórmula Coeficiente intelectual: } C.I. = (\text{Edad mental} / \text{Edad cronológica}) * 100$$

Para clarificar la fórmula del coeficiente intelectual, se pone el siguiente ejemplo: Un niño de 8 años obtiene una puntuación de 9 años en el test de acuerdo a la edad mental. La fórmula sería: $(9/8)*100 = 112.5$. El resultado es 112.5 de coeficiente intelectual.

Por lo tanto, el objetivo de este test es medir el grado de inteligencia de un niño de acuerdo a su edad mental.

Ya en el año 1904 Charles Spearman realizó una investigación sobre los test que existían en esos tiempos y a partir de ello desarrolló el análisis factorial y el coeficiente de relación, según el cual, la inteligencia en el ser humano estaría compuesta del factor general (G) y de una gama de factores específicos (s). Sobre este punto Anastasi y Urbina (1998) exponen:

La teoría sostenía que todas las actividades intelectuales comparten un único factor común, llamado factor general o g. Postulaba además la existencia de numerosos factores específicos o s, cada uno de los cuales se dirigía concretamente a una actividad; en consecuencia, la correlación positiva entre dos funciones cualesquiera se atribuía al factor g; Es decir, entre más saturadas estuvieran dos funciones con g, mayor sería la relación entre ellas; por otro lado, la presencia de condiciones específicas tendería a disminuir la correlación entre las funciones. (pág. 310).

Para las autoras, en la evaluación del factor general también intervienen las actividades intelectuales de forma subyacente, ejemplo: una persona tiene habilidades excepcionales para jugar fútbol, pero eso no significa que también es un fabuloso tenista; sin embargo, debido a su habilidad deportiva o física podría acoplarse o desenvolverse mejor que otras personas que no tiene este tipo de habilidades o que no realizan ninguna actividad física.

Louis Thurstone (Carbajo, 2011) en cambio desarrolló un modelo factorialista; para él no existía este *factor g*, sino un conjunto de aptitudes mentales primarias que se dividían en: fluidez verbal, comprensión verbal, capacidad numérica, razonamiento inductivo, memoria, capacidad espacial y velocidad perceptiva.

Una explicación de este modelo es la que manifiesta Carbajo cuando expresa “El modelo Thurstone consideraba que los factores de grupo actuaban de forma independiente y estaban relacionados entre sí, en tanto que las tareas a resolver así lo demandasen” (Carbajo, 2011, pág. 232).

Según la autora, cada factor es importante; y aunque tienen relación uno con el otro en ciertas actividades que se realicen, cada factor actúa independientemente, por tal razón cuando una persona obtenía en un test o prueba cierta puntuación, esta no tenía correlación con la puntuación lograda en otra prueba, ya que son totalmente independientes. Ejemplo: un alumno tiene dos pruebas una de matemáticas y otra de lengua y literatura, quizás la nota

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

de matemáticas es inferior a la de lengua y literatura, se podría decir que su inteligencia es baja porque no respondió correctamente en matemáticas, pues no, porque según Thurstone, todas las personas tienen aptitudes mentales primarias y en este ejemplo su habilidad es la lengua y literatura.

2.8. Las inteligencias múltiples

En los estudios realizados por Howard Gardner, a partir de los años 80, se sostuvo que todas las personas poseen diferentes tipos de inteligencia; no una sola inteligencia sino ocho inteligencias.

Ferrándiz explica que Gardner basa su hipótesis fundamentándose en dos aspectos: “La primera se refiere a la flexibilidad del desarrollo humano, que tiene que ver con la plasticidad neuronal y con los periodos críticos, la segunda se refiere a la identidad o naturaleza de las capacidades intelectuales” (Ferrándiz, 2005, pág. 24).

La autora explica que el propósito de Gardner era conocer que partes del sistema nervioso se encuentran involucradas al momento de realizar actividades utilizando el intelecto.

Gardner define a la inteligencia como “La capacidad de resolver problemas, o elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (2011, pág. s/n). Para el autor cada persona posee una inteligencia, la cual es empleada para resolver obstáculos a los que se enfrenta, de igual forma esa inteligencia le ayuda a ser creativo para inventar o hacer un producto.

Como se mencionó anteriormente, Gardner hace una clasificación de ocho inteligencias, siendo las siguientes: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal y cinética, interpersonal, intrapersonal y la naturalista.

A continuación, se procede a enunciar cada una de estas inteligencias de acuerdo a la interpretación de Armstrong (2006) .

- Lingüística: capacidad de utilizar las palabras de manera eficaz, ya sea oralmente o por escrito.
- Lógico – matemática: capacidad de utilizar los números con eficacia y de razonar bien.
- Espacial: capacidad de percibir el mundo visoespacial de manera precisa y de llevar a cabo transformaciones basadas en esas percepciones.
- Cinético-corporal: dominio del propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos y facilidad para utilizar las manos en la creación o transformación de objetos.
- Musical: capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales.

- Interpersonal: capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas.
- Intrapersonal: autoconocimiento y capacidad para actuar según ese conocimiento.
- Naturalista: capacidad para clasificar y reconocer las numerosas especies de flora y fauna del entorno y sensibilidad hacia los fenómenos naturales. (pág. s/n)

La inteligencia lingüística se relaciona con el uso con las habilidades de comunicación, ya sean éstas orales o escritas, expresión de gestos. En lo oral se refiere a reconocer sonidos del lenguaje, uso correcto del lenguaje verbal al momento de disertar, léxico muy amplio etc. En lo escrito hace referencia a reconocer símbolos, utilización correcta de la sintaxis gramatical de un lenguaje. Utilizar el cuerpo para expresar ideas a través de los gestos como por ejemplo el lenguaje de señas.

La inteligencia lógico –matemática se relaciona con las habilidades del razonamiento de forma eficaz al instante de resolver problemas matemáticos o lógicos; por ejemplo resolver problemas de cálculo matemático, ejecutar actividades secuencialmente, razonamiento espacial en los juegos de estrategias como los rompecabezas, ajedrez, damas chinas, etc.

La inteligencia espacial se refiere a solucionar problemas espaciales, en este tipo de inteligencia las personas tienen la habilidad de imaginar cosas a nivel tridimensional, elaborar planos o maquetas, crear esculturas, tener un sentido de orientación en lugares desconocidos.

La inteligencia cinético – corporal se manifiesta en el empleo de las manos para crear y maniobrar objetos, en una buena coordinación de movimientos, equilibrio, potencia, velocidad, resistencia mediante la práctica de deportes, utilizar herramientas de trabajo como esferos, pinceles; por ejemplo, los médicos con los bisturís, los arquitectos con los rapidógrafos, etc.

La inteligencia musical involucra habilidad para crear y reproducir sonidos, componer melodías musicales, facilidad para buscar instrumentos donde se pueda plasmar los sonidos que están en la mente, registrar e improvisar en la memoria los diferentes ritmos musicales, buen timbre de voz al momento de cantar; por ejemplo, crear sonidos con la boca, zapateando, con el golpe de las palmas de las manos.

La inteligencia interpersonal es la habilidad para comprender a las otras personas, ponerse en lugar de ellos (empatía); también implica la destreza para detectar estados de ánimo a través de gestos, movimientos, rostro, tono de voz; habilidad para trabajar en pares (dos) o en grupos más grandes, capacidad de solucionar problemas entre personas (mediador), quién posea este tipo de inteligencia es un buen líder y motivador.

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

La inteligencia intrapersonal es una destreza interna de la persona que posibilita conocerse a sí mismo: sus debilidades, fortalezas, estados de ánimo; además, a quién posea esta inteligencia le gusta tener su propio espacio para ejecutar sus actividades porque le permite razonar para la toma de decisiones y organizar su vida en base a las percepciones que tiene.

La inteligencia naturalista es la capacidad de trabajar con el entorno de la naturaleza, su medio ambiente como por ejemplo la flora y la fauna, los animales, el sistema solar; a este tipo de personas les gusta ir a zoológicos, acuarios, planetarios, invernaderos, etc.

Pero, para qué aplicar las inteligencias múltiples en la escuela, respecto a esto, Gardner dice:

Ayudar a la gente a alcanzar los fines vocacionales y aficiones que se adecuen a su particular espectro de inteligencias. La gente que recibe apoyo en este sentido se siente, según mi opinión más implicada y competente, y, por ende, más proclive a servir a la sociedad de forma constructiva. (Gardner, 2011, pág. s/n).

Ahora es el momento como dice Gardner (2011) que las instituciones educativas se centren en las habilidades o destrezas de los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje; éstas deben dejar ya esos estilos tradicionales que no son adecuados en los tiempos actuales. Es verdad que implementar las inteligencias múltiples en el ámbito escolar es una tarea compleja porque requiere de un proceso continuo y sobre todo de paciencia, en donde se tendrá que hacer investigaciones, realizar entrevistas, reuniones, recoger datos, tabular información y buscar estrategias apropiadas que se adapten a las necesidades de cada alumno.

Los resultados de usar las inteligencias múltiples son provechosos e inmensurables porque se estará beneficiando a un colectivo de alumnos y no solo a uno; además, el aplicarlas en el ámbito escolar ayuda a centrarse en el desarrollo de las habilidades de los alumnos de forma personalizada, ya que al tener cuenta las destrezas de cada estudiante servirá para motivarlos a cumplir con sus actividades escolares, y lo más importante aún es que estará formando seres humanos autónomos con capacidad de razonamiento listos para servir en una sociedad tan cambiante.

Como conclusión de esta sección y dando pie a la siguiente, cabe mencionar que la mejor estrategia para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos, es utilizar las inteligencias múltiples, las cuales fomentan la imaginación y creatividad del alumno al formar ideas, conceptos, criterios, puntos de vista, etc., como resultado los estudiantes son capaces de desarrollar procesos de reflexión, pensar en pensar (metacognición), lo que a su vez, les

permite buscar soluciones o respuestas ante los diferentes problemas a los que se enfrente, mediante el uso de sus habilidades o destrezas.

3. Propuesta de intervención

3.1. Justificación de la propuesta de intervención.

El diseño de la presente propuesta de intervención surge tras haber detectado que existen varias dificultades para desarrollar el pensamiento crítico en el proceso enseñanza – aprendizaje en niños en edad escolar.

Una de estas falencias es que existen profesores que aplican praxis educativas antiguas e incorrectas, según las cuales, el docente es quien habla y los alumnos deben estar sentados en sus pupitres, prestando atención a lo que él dice porque es la máxima autoridad; ante la falta de atención, la respuesta es la amenaza con el castigo: dejarles sin receso o avisar a los padres de familia sobre su mal comportamiento. Lamentablemente muchos docentes piensan que este proceso de enseñanza – aprendizaje que se usaba hace años atrás puede tener resultados positivos en el siglo XXI.

Y esto nos lleva a la segunda dificultad que se ha identificado, y es que los docentes siguen aplicando métodos de enseñanza -aprendizaje mediante los cuales buscan transmitir un gran repertorio de conocimientos, como por ejemplo que $2+2 = 4$, que la capital de Ecuador es Quito, Cristóbal Colón descubrió América, etc.; lamentablemente esto ha llevado a que no se formen alumnos autónomos. Respecto a este punto López (2012) menciona que: “La misión de la escuela no es tanto enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados, sino ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumno llegue a adquirir una autonomía intelectual” (pág. 42).

La autora es explícita en decir que la verdadera labor de las instituciones educativas es que los docentes sean capaces de forjar alumnos autónomos con capacidad de razonamiento, de manera que ellos se sientan estimulados a construir su propio conocimiento.

Los resultados en la actualidad demuestran que cuando únicamente se busca transmitir conocimientos los alumnos sienten desmotivación, inseguridad (lo cual provoca un rendimiento escolar bajo y en casos más graves que se produzcan deserciones), limitaciones a la hora de generar y expresar sus pensamientos; entre otros problemas, que a larga si bien no condicionan pero en buena medida pueden propiciar cambios negativos en la conducta de los niños y adolescentes.

La tercera falencia identificada es que la mayoría de los docentes no se actualizan y ni se preparan para hacer frente a los nuevos cambios que exige la sociedad

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

contemporánea, lo que ha ocasionado que no se hayan podido adaptar a las nuevas estrategias de enseñanza - aprendizaje, las cuales ahora se centran en las características necesidades y habilidades de cada uno de los alumnos.

Para González (2001) es importante que el profesor cuente con varias herramientas al momento de enseñar, pues menciona:

El maestro de hoy necesita enfrentarse a los grupos fortalecido con una formación pedagógica que lo dote de elementos suficientes para enseñar de forma adecuada. Ha de considerar la naturaleza del aprendizaje para poder proponer medios de enseñanza eficaces que produzcan aprendizajes significativos. (pág. 1).

La autora expone que al contar con un grupo variado de alumnos es importante que el profesor cuente con suficientes herramientas que le permitan hacer frente a los diferentes problemas que tienen los estudiantes y así pueda crear un aprendizaje significativo en sus estudiantes, para ello es indispensable que los docentes se capaciten de forma continua, sean investigadores, autodidactas porque ésta será la única forma de hacer frente a los retos educativos que se presentan en la sociedad actual.

3.2. Contextualización de la propuesta.

La institución educativa en dónde se implementará la propuesta es la Unidad Educativa Abelardo Tamariz Crespo, la cual está situada en la Av. Los Andes entre las calles Chichenitza y Mama-Ocillo en la parroquia Totoracocha de la ciudad Cuenca, la misma que se encuentra a unos 458 Km de distancia de la ciudad de Quito, capital del Ecuador.

La Unidad Educativa Abelardo Tamariz Crespo se fundó en el año de 1968, para ese tiempo contaba con 60 estudiantes y un solo profesor, más adelante en el año de 1978 las autoridades locales de la ciudad donan un terreno para que se pueda realizar las construcciones de sus primeras aulas.

El nivel socioeconómico de las familias en su mayoría es bajo. Actualmente la institución cuenta con un promedio 945 alumnos los mismos que son distribuidos en jornada matutina y vespertina, la unidad educativa tiene desde el primer año de EGB (Educación General Básica) hasta el tercer año de BGU (Bachillerato General Unificado) para ello cuentan con 40 docentes.

La unidad educativa ha realizado gestiones administrativas constantes con instituciones públicas, empresas privadas, y el propio apoyo de los padres de familia, para que los alumnos cuenten con espacios físicos y materiales adecuados, es así que actualmente tienen: dieciocho aulas, tres baterías sanitarias, dos patios o canchas de uso

múltiple para el recreo y actividades físicas, un laboratorio de computación, una biblioteca, un dispensario médico, una sala de profesores, una bodega, un bar, cámaras de seguridad.

Cabe destacar que en la misión dentro del Proyecto Educativo institucional expresa la finalidad de propiciar un aprendizaje activo y crítico, a través de una educación inclusiva e innovadora enmarcados dentro del buen vivir, con el propósito de dar a la sociedad alumnos que puedan defender sus ideales, guardando relación con lo que propone el Ministerio de Educación del Ecuador a través de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015), en su artículo 3, literal d, establece como uno de los fines de la educación: “El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre” (LOEI, 2015, p. 13).

Por otra parte, en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015) artículo 27 explica que el Sistema de Nacional de Educación se divide en tres niveles siendo:

El nivel de Educación Inicial que a su vez se divide en dos subniveles:

- Inicial 1: comprende a infantes de hasta tres años.
- Inicial 2: comprende a infantes de entre tres y cinco años.

El nivel de Educación General Básica que se divide en cuatro subniveles:

- Preparatoria: que es el 1er grado de EGB y es para alumnos de cinco años.
- Básica Elemental: que son del 2do hasta el 4to grado de EGB y es para alumnos de 6 a 8 años.
- Básica Media: que son del 5to hasta el 7mo grado de EGB y es para alumnos de 9 a 11 años; y,
- Básica Superior, que son del 8vo hasta el 10mo grado EGB y es para alumnos de 12 a 14 años.

El nivel de Bachillerato General Unificado que se compone de tres cursos y se da a los alumnos que tienen entre 15 a 17 años.

La malla curricular definida por el Ministerio de Educación del Ecuador es la que se presenta en la siguiente tabla:

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Tabla 1. Malla Curricular de Educación del Ecuador

Áreas	Asignaturas	Subniveles de EGB		
		Elemental	Media	Superior
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura	10	8	6
Matemática	Matemática	8	7	6
Ciencias Sociales	Estudios Sociales	2	3	4
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	3	5	4
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	2	2	2
Educación Física	Educación Física	5	5	5
Lengua Extranjera	Inglés	3	3	5
Proyectos Escolares		2	2	3
Horas pedagógicas totales		35	35	35

Fuente: Ministerio de Educación (2016, pág. 30)

De acuerdo con el currículo vigente, “cada área se estructura en subniveles, organizando los aprendizajes en bloques curriculares que responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios” (Ministerio de Educación, 2016, pág. 9). De modo que cada *bloque curricular* supone una serie de aprendizajes secuenciales y a la vez, se constituye en una división longitudinal del área a lo largo de los estudios obligatorios.

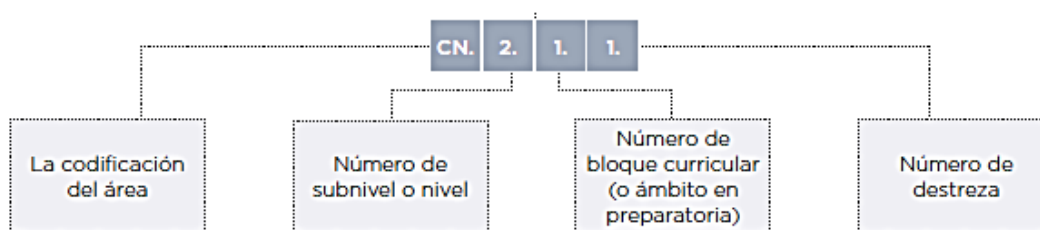
Por su parte, el contenido de cada bloque se organiza en torno a *objetivos* y éstos se expresan en términos de capacidades que se pretenden alcanzar en los alumnos (Ministerio de Educación, 2016).

Los profesores deben desarrollar *destrezas con criterio de desempeño* que se comprenden por:

Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad.

Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido (...) (Ministerio de Educación, 2016, pág. 19).

A su vez estas destrezas manejan una codificación, por ejemplo:



Para BGU, áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales

Figura 6. Estructura de codificación de las destrezas con criterio de desempeño. (Ministerio de Educación, 2016, pág. 38)

Considerando la legislación ecuatoriana y lo analizado en el marco teórico, la mejor etapa para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos es la que comprende entre los 7 y 11 años; así, esta propuesta de intervención se desarrollará en el cuarto año de EGB, que corresponde al subnivel medio.

3.3. Diseño de la propuesta.

3.3.1. Objetivos.

Los objetivos que se pretenden alcanzar por medio de la propuesta planteada son los siguientes:

Tabla 2. Objetivos de la propuesta de intervención

O.E.1.	Aplicar metodologías que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos y el reconocimiento de las inteligencias múltiples.
O.E.2.	Motivar a los estudiantes a encontrar soluciones a través de su propio razonamiento con actividades individuales.
O.E.3.	Impulsar el trabajo en equipo para la construcción del conocimiento.

Elaboración propia.

3.3.2. Metodologías a aplicar en las sesiones de la intervención

En la presente propuesta de intervención se buscarán aplicar las siguientes metodologías de enseñanza – aprendizaje:

- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Talleres

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

- Método Socrático
- Método Deductivo

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de estas metodologías:

Aprendizaje basado en proyectos: Greenleaf (2007) expone que esta metodología es ventajosa porque los alumnos comparten y cooperan, se hacen pensadores críticos y creativos al producir ideas y construir su conocimiento, adicionalmente se hacen responsables en forma individual y ante el grupo.

Aprendizaje cooperativo: según Arias, Cárdenas y Estupiñán (2005) esta metodología tiene como objetivo que se formen grupos pequeños de alumnos en donde todos interactúan para alcanzar el dominio del tema ya que se encuentran trabajando en equipo.

Aprendizaje basado en problemas: los autores Coll, Mauri y Onrubia (2008) explican que esta metodología se lleva a cabo en grupos pequeños, donde los integrantes son los responsables de generar su aprendizaje al buscar estrategias que les lleven a la solución del problema planteado.

Talleres: sobre este punto Borghi (2005) explica que uno de los beneficios de esta metodología es que se garantiza el crecimiento de los alumnos, porque les permite reflexionar sobre las actividades que están haciendo, además añade que a través del taller los estudiantes se hacen curiosos y buscan soluciones.

Método Socrático: respecto a este método socrático Zetina- Esquivel y Piñón-Rodríguez (2016) afirman que su finalidad es buscar la verdad a través de indagación y el cuestionamiento de lo que se sabe. Lo que se quiere lograr es que el profesor ponga una duda en sus alumnos para que ellos reflexionen y lleguen a una conclusión o a la verdad.

Método Deductivo: en referencia a este método Hurtado y Toro (2007) sostienen que “Es un proceso mental o de razonamiento que va de lo universal o general a lo particular. Consiste en partir de una o varias premisas para llegar a una conclusión” (pág. 62). Para los autores este tipo de método permite tomar una decisión lógica a través del razonamiento.

3.3.3. Desarrollo de la propuesta de intervención

La propuesta de intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto año EGB se llevará a cabo en apego al contenido curricular 2016 establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador para el área de Ciencias Sociales en la asignatura de Estudios Sociales.

Así, en el marco del Bloque curricular 1/Unidad 1 se pretende desarrollar la destreza con criterio de desempeño codificada como CS.2.2.18; como se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Destreza a desarrollar

Currículo del área de Ciencias Sociales	Bloque	Unidad	Destreza
Materia: Estudios Sociales	1. Historia e Identidad	1. Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio	CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico.

Fuente: (Ministerio de Educación, 2016)
Elaboración propia.

Esta destreza incluye seis contenidos que son: Orientación Espacial; Tipos de mapas y sus usos; Elementos de los mapas; La escala; América en mapas; América y su relieve e hidrografía; en torno a los cuales, se desarrollarán 18 sesiones. A su vez, cada sesión se implementará en una hora clase (40 minutos)¹. En el apartado correspondiente figura la temporalización de la misma.

En la siguiente tabla se puede apreciar la relación entre: las sesiones a desarrollarse, los objetivos planteados, el contenido que se abordará, así como la metodología a aplicarse².

Tabla 4. Desarrollo de la propuesta

Destreza con criterio de desempeño			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico.			
Sesión	Objetivos	Contenido	Metodología
1- 2	OE2. Motivar a los estudiantes a encontrar	1. Orientación espacial	Método Socrático

¹ La hora pedagógica está definida por un período mínimo de 40 minutos (Ministerio de Educación, 2016, pág. 16)

² Es importante mencionar que la alineación que se presenta en la Tabla 4 se ha realizado atendiendo a la relación más fuerte identificada entre los contenidos, las metodologías a aplicarse y la consecución de los objetivos; ya que, como se verá en la planificación, en varias de las sesiones es común que se procure tanto el desarrollo del pensamiento crítico como se busque valorar las distintas inteligencias que poseen los alumnos.

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Destreza con criterio de desempeño			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico.			
	soluciones a través de su propio razonamiento con actividades individuales		
3-6	OE3. Impulsar el trabajo en equipo para la construcción del conocimiento	2. Tipos de mapas y sus usos	Método Socrático Aprendizaje Cooperativo
7-9	OE3. Impulsar el trabajo en equipo para la construcción del conocimiento	3. Elementos de los mapas	Talleres
10-12	OE1. Aplicar metodologías que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos y el reconocimiento de las inteligencias múltiples	4. La escala	Método Socrático Aprendizaje basado en problemas
13-15	OE1. Aplicar metodologías que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos y el reconocimiento de las inteligencias múltiples	5. América en mapas	Método Socrático Método Deductivo
16-17	OE3. Impulsar el trabajo en equipo para la construcción del conocimiento	6. América y su relieve e hidrografía	Aprendizaje basado en proyectos

Elaboración propia.

Nota: Para los fines del presente trabajo se han numerado los contenidos.

A continuación, se presenta el desarrollo de la propuesta. Como se puede apreciar, las sesiones se han organizado en torno a cada uno de los contenidos que conformar la destreza con criterio de desempeño seleccionada.

Tabla 5. Planificación- Contenido 1

Datos Informativos			
Bloque Curricular N:1		Título de la Unidad: Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio	
Asignatura: Estudios Sociales		Año de básica: 4to año de EGB	Nº Horas clase: 2
Título del Contenido: 1. Orientación espacial		Duración	Objetivos: OE2
		Inicio:10/Sept/2018	
		Fin: 11/Sept/2018	
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico			
Nº sesión	Actividades	Recursos	
1 - 2	<p>Método socrático: Se realizan preguntas reflexivas a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué significa el término orientación? • ¿Puedes orientarte con las partes de tu cuerpo? • ¿Cuáles son los puntos cardinales? • ¿Por qué es importante la orientación? <p>Lectura: Leer la página 10 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB.</p> <p>Aplicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicar los puntos cardinales mediante el uso de su cuerpo en el patio de la escuela. 2. Realizar una caminata alrededor de la escuela y determinar puntos de referencia norte, sur, este y oeste. 3. Elaborar un dibujo de tu escuela y de ubicar los puntos de referencia según la observación realizada. 4. Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 11 del texto Estudios Sociales del cuarto año de EGB. 	Pizarra Marcadores Pinturas Lápiz Borrador Hojas de papel bond Texto de Estudios Sociales Patio de la escuela Elementos del entorno (puntos de referencia)	
Bibliografía:			
1. Texto de Estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b).			

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

2. Guía didáctica de Estudios Sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016a).

Elaboración propia.

Tabla 6. Planificación- Contenido 2

Datos Informativos			
Bloque Curricular N°: 1	Título de la Unidad: Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio		
Asignatura: Estudios Sociales	Año de básica: 4to año de EGB	N° Horas clase: 4	
Título del Contenido: 2. Tipos de mapas y sus usos	Duración	Inicio: 12/Sept/2018	Objetivos: OE3
		Fin: 19/Sept/2018	
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico			
N° sesión	Actividades		Recursos
3 - 6	<p>Método socrático:</p> <p>Se realiza preguntas reflexivas a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sabes sobre los mapas? • ¿Para qué sirven los mapas? • ¿Qué tipos de mapas conoces? • ¿Has utilizado alguna vez un mapa? Explique. • ¿Sabes interpretar un mapa? • ¿Los mapas son importantes para orientarnos? <p>Lectura:</p> <p>Leer la página 14 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB.</p> <p>Aprendizaje cooperativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación de grupos • Observación de un mapa y un globo terráqueo. 		<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Pinturas</p> <p>Lápiz</p> <p>Borrador</p> <p>Goma</p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Tijeras</p> <p>Globo terráqueo</p> <p>Mapas</p>

Datos Informativos		
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las características y los elementos que contiene el mapa y el globo terráqueo. Elaborar un mapa conceptual sobre la clasificación de los mapas. Exposición de trabajos. Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 15 del texto Estudios Sociales del cuarto año de EGB. 	Texto de Estudios Sociales
Bibliografía: <ol style="list-style-type: none"> Texto de Estudios Sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b). Guía didáctica de Estudios Sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016a). 		

Elaboración propia

Tabla 7. Planificación- Contenido 3

Datos Informativos			
Bloque Curricular N°: 1	Título de la Unidad: Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio		
Asignatura: Estudios Sociales	Año de básica: 4to año de EGB	N° Horas clase: 4	
Título del Contenido: 3. Elementos de los mapas	Duración	Inicio: 24/Sept/2018	Objetivos: OE3
		Fin: 26/Sept/2018	
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico			
N° sesión	Actividades		Recursos
7 - 9	Talleres <ul style="list-style-type: none"> Formación de grupos Observación de videos con los elementos de los mapas. 		Pizarra Marcadores Lápiz Borrador

	<ul style="list-style-type: none"> • Leer la página 16 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB. • Explicar la tarea a desarrollar en el taller (En un pliego de cartulina dibujar el mapa del Ecuador con sus símbolos y elementos) • Escribir debajo de cada elemento o símbolo su significado. • Exposición de trabajos • Reflexiones: ¿Para qué han servido los elementos que contiene un mapa? ¿Para qué se utilizan las coordenadas geográficas? ¿Qué son los topónimos? ¿Para qué sirve la rosa de los vientos en un mapa? ¿Para qué es importante la escala en un mapa? • Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 17 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB. 	Cartulina Pinturas Goma Hojas de papel bond Tijeras Computadora Proyector Parlantes Texto de Estudios Sociales
--	---	--

Bibliografía:

1. Video: <https://www.youtube.com/watch?v=sCFtmefUlxM> (Elementos del mapa, 2012)
2. Video: <https://www.youtube.com/watch?v=8HyQgDWobTo> (Los mapas, 2015)
3. Texto de Estudios Sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b).
4. Guía didáctica de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b).

Elaboración propia.

Tabla 8. Planificación- Contenido 4

Datos Informativos			
Bloque Curricular N°:	Título de la Unidad:		
1	Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio		
Asignatura: Estudios Sociales	Año de básica: 4to Año de EGB	N° Horas clase: 3	
Título del Contenido:	Duración	Inicio: 1/Oct/2018	Objetivos:

4. La Escala		Fin: 3/Oct/2018	OE1
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico			
N° sesión	Actividades	Recursos	
10 - 12	<p>Método socrático:</p> <p>Se realizan preguntas reflexivas a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una escala? • ¿Para qué la escala? <p>Lectura:</p> <p>Leer la página 18 del libro de Estudios Sociales del cuarto año de EGB</p> <p>Aplicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 19 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB 2. Observar un video que explica las escalas en mapas. 3. Realizar un dibujo a escala en una hoja A4 de la Unidad Educativa. <p>Aprendizaje basado en problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación de grupos • Planteamiento del problema: Imagínate que tienes que viajar a un país que no conoces. <p>¿Qué es lo primero que harías?</p> <p>¿Para poder ubicarte en ese país que necesitas?</p> <p>¿El mapa está dibujado a escala o tamaño real del país?</p> <p>¿Crees que la escala ayuda a representar con precisión ese país?</p>	<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Lápiz</p> <p>Borrador</p> <p>Láminas</p> <p>Pinturas</p> <p>Revistas</p> <p>Goma</p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Tijeras</p> <p>Texto de Estudios Sociales</p>	

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

	<p>¿Qué debes conocer de un mapa para poder ubicarte en ese país?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición de ideas • Discusión de los resultados 	
<p>Bibliografía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Video: https://www.youtube.com/watch?v=rn1ihACD_3k (Escala en mapas. Mate. 5to primaria. Tema 8, 2017) 2. Texto de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b). 3. Guía didáctica de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016a). 		

Elaboración propia.

Tabla 9. Planificación- Contenido 5

Datos Informativos			
Bloque Curricular N°:	Título de la Unidad:		
1	Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio		
Asignatura: Estudios Sociales	Año de básica: 4to Año de EGB	N° Horas clase: 3	
Título del Contenido:	Duración	Inicio: 8/Oct/2018	Objetivos:
5. América en mapas		Fin: 10/Oct/2018	OE1
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico			
N° sesión	Actividades		Recursos
13 - 15	<p>Método socrático y deductivo</p> <p>Se realizan preguntas reflexivas a los estudiantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es un continente? 2. ¿Cuántos continentes existen? 3. Menciona el nombre de los continentes que conozcan 4. ¿Cómo se llama el continente en el que vivimos? 		<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Lápiz</p> <p>Borrador</p> <p>Cartulina</p> <p>Pinturas</p>

Datos Informativos		
	<p>5. ¿Cómo está dividido el Continente Americano?</p> <p>Lectura:</p> <p>Leer la página 20 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB.</p> <p>Aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuchar y aprender la canción de los países y capitales de América. • Elaborar una guía informativa de los países que conforman América del Sur. La guía deberá contener la siguiente información: nombre del país, su capital, su idioma y un lugar turístico. • Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 21 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB 	<p>Goma</p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Tijeras</p> <p>Computadora</p> <p>Proyector</p> <p>Parlantes</p> <p>Texto de Estudios Sociales</p>
<p>Bibliografía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Video de la canción de los países y capitales de América: https://www.youtube.com/watch?v=oszv2JCwQJ0 (Canción de los países y capitales de América, 2018) 2. Texto de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b). 3. Guía didáctica de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016a). 		

Elaboración propia.

Tabla 10. Planificación- Contenido 6

Datos Informativos			
Bloque Curricular N°:	Título de la Unidad:		
1	Los mapas nos ayudan a ubicarnos en el espacio		
Asignatura: Estudios Sociales	Año de básica: 4to Año de EGB		N° Horas clase: 4
Título del Contenido: 6. América y su relieve e hidrografía	Duración	Inicio: 15/Oct/2018	Objetivos: OE3
		Fin: 16/Oct/2018	
Destreza con criterio de desempeño (Contenido)			

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico		
N° sesión	Actividades	Recursos
16 - 17	<p>Aprendizaje basado en proyectos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formación de grupos 2. Explicación del proyecto a realizar: 3. Lectura de la página 26 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB. 4. Aplicar los conocimientos adquiridos desarrollando las actividades de la página 27 del texto de Estudios Sociales del cuarto año de EGB 5. Observación del video sobre hidrografía de América y clima 6. Investigar en el internet como hacer una maqueta para construir una cuenca hidrográfica. 7. Elaboración de una maqueta de una cuenca hidrográfica. 8. Exposición de trabajos 	<p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p> <p>Lápiz</p> <p>Borrador</p> <p>Cartulina</p> <p>Pinturas</p> <p>Goma</p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Tijeras</p> <p>Computadora</p> <p>Proyector</p> <p>Parlantes</p> <p>Texto de Estudios Sociales</p>
<p>Bibliografía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Video: https://www.youtube.com/watch?v=_RX3Fh8LGR0 2. Texto de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016b). 3. Guía didáctica de estudios sociales para el cuarto año de EGB (MINEDUC, 2016a). 		

Elaboración propia.

3.3.4. Temporalización

La presente propuesta de intervención tiene una duración de cinco semanas, que comprende los meses de septiembre y octubre de 2018, correspondientes al año lectivo 2018 -2019, en el ciclo Sierra- Amazonía.

A continuación, se detalla la temporalización para cada una de las sesiones, incluyendo una sesión final para la aplicación de la evaluación.

Tabla 11. Cronograma

Contenidos	Sesión	Fecha		Temporalización
		Inicio	Fin	
1. Orientación Espacial	1 - 2	10/sept	11/ sept	80 min
2. Tipos de mapas y sus usos	3 - 6	12/ sept	19/ sept	160 min
3. Elementos de los mapas	7 - 9	24/sept	26/ sept	120 min
4. La escala	10 - 12	1/oct	3/ oct	120 min
5. América en mapas	13 - 15	8/ oct	10/ oct	120 min
6. América y su relieve e hidrografía	16 - 17	15/ oct	16/ oct	80 min
7. Evaluación	18	17/oct	-	40 min

Elaboración propia.

En la tabla que sigue, se muestra un calendario con las fechas de desarrollo de la intervención, de acuerdo con los contenidos:

Tabla 12. Calendario

Contenidos		Septiembre				
		Lun	Mar	Mie	Jue	Vie
80 min	1. Orientación Espacial	10	11	12	13	14
160 min	2. Tipos de mapas y sus usos	17	18	19	20	21
120 min	3. Elementos de los mapas	24	25	26	27	28
Contenidos		Octubre				
		Lun	Mar	Mie	Jue	Vie
120 min	4. La escala	1	2	3	4	5
120 min	5. América en mapas	8	9	10	11	12
120 min	6. América y su relieve e hidrografía	15	16	17	18	19
40 min	Evaluación					

Elaboración propia.

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

3.3.5. Recursos necesarios para implementar la intervención.

Para desarrollar la presente propuesta de intervención son necesarios los siguientes recursos:

- Recursos administrativos: es necesario contar con el aval de los directivos de la Unidad Educativa para ejecutar la presente intervención, además de conceder los permisos respectivos para la utilización de los espacios físicos y tecnológicos de la institución.
- Recursos humanos: en este proyecto se necesitará la participación activa de los estudiantes y del profesor como un guía en la construcción del conocimiento de sus alumnos, además será necesario el apoyo de los padres de familia para la ejecución de ciertas actividades, así como el apoyo de un profesional en el área tecnológica en el caso de que surjan imprevistos.
- Recursos tecnológicos: puesto que en la ejecución de las actividades se utilizará audios, películas, videos, internet, etc., será indispensable contar con computadoras, proyector, parlantes, teclados, ratones, reproductores de audio.
- Recursos materiales: se utilizarán diferentes materiales para la elaboración de los trabajos como: marcadores, pinturas, lápices, láminas, borrador, tijeras, revistas, pegamento, etc.

Criterios para la evaluación

El currículo vigente para cuarto año EGB incluye criterios de evaluación de los contenidos; así, para la destreza CS.2.2.18., objeto de la presente propuesta, se define el siguiente indicador:

I.CS.2.6.3. Reconoce la ubicación del país y sus semejanzas con los países del resto del continente, con énfasis en los países de América del Sur, reconociendo que todos estamos vinculados por el respeto y promoción de derechos humanos universales. (Ministerio de Educación, 2016, pág. 10)

De igual manera, se define el instrumento para la evaluación de los aprendizajes adquiridos el cual consta en el Anexo 1 de la presente propuesta.

Con miras a incorporar una metodología de evaluación cualitativa a la propuesta cuantitativa establecida por el MINEDUC, se propone la aplicación de las siguientes escalas valorativas, la primera para uso del docente y la segunda para una autoevaluación por parte de los alumnos.

Tabla 13. Escala valorativa para el docente

Escala valorativa para el docente						
Nombres y apellidos del alumno:						
Año de EGB:			Fecha:			
Parámetros de medición:						
1. Nunca	2. Casi Nunca	3. A veces	4. Casi siempre	5. Siempre		
Destreza con Criterio de Desempeño						
CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico.						
Nro.	Indicador	Señalar la respuesta marcando con una X en una de las siguientes opciones:				
		Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Se orienta fácilmente con la ayuda de su cuerpo e identifica cada uno de los puntos cardinales					
2	Reconoce los tipos de mapas que existen					
3	Identifica y determina la función de cada uno de los elementos del mapa					
4	Elabora mapas mediante el uso de las escalas.					
5	Ubica a América del Norte, Sur y Central en material cartográfico y determina el continente al que pertenece el Ecuador					
6	Identifica el relieve e hidrografía más importante de América.					

Elaboración propia.

Cabe señalar que la importancia de la aplicación del instrumento cualitativo que consta en la Tabla 14, se debe al reconocimiento de que los alumnos sean conscientes de los conocimientos que han adquirido en el desarrollo de la unidad intervenida.

Tabla 14. Escala valorativa para el alumno

Escala valorativa para el alumno					
Nombres y apellidos:					
Año de EGB:			Fecha:		
Parámetro de medición:					
1. Nunca	2. Casi Nunca	3. A veces	4. Casi siempre	5. Siempre	
Destreza con Criterio de Desempeño					

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

CS.2.2.18. Localizar los distintos territorios en los que se subdivide el continente americano: América del Norte, Centroamérica y América del Sur, a partir de la observación e interpretación de material cartográfico						
Nro.	Indicador	Señalar la respuesta marcando con una X en una de las siguientes opciones:				
		Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Me oriento fácilmente con la ayuda de mi cuerpo e identifico cada uno de los puntos cardinales					
2	Reconozco los tipos de mapas que existen					
3	Identifico y determino la función de cada uno de los elementos del mapa					
4	Elaboro mapas mediante el uso de las escalas					
5	Ubico a América del Norte, Sur y Central en material cartográfico y determino el continente al que pertenece el Ecuador					
6	Identifico el relieve e hidrografía más importante de América					

Elaboración propia.

3.4. Diseño de la evaluación de la propuesta de intervención.

Con miras a evaluar de qué manera se han alcanzado los objetivos propuestos en la intervención, a continuación, se presenta una tabla resumen que muestra la alineación entre los objetivos planteados, las sesiones, la metodología de evaluación, el instrumento a aplicar y cómo se lo llevará a cabo.

Como se puede apreciar, se pretende aplicar tres instrumentos de evaluación a los docentes, con el fin de conocer su valoración en cuánto al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Tabla 15. Evaluación de la propuesta de intervención

Objetivos	Sesiones	Metodología de evaluación	Instrumento de evaluación	Cómo evaluar cada objetivo
OE1. Aplicar metodologías que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos y el reconocimiento de las	10- 15	Cualitativa	Entrevista	Se realizará una entrevista a los docentes de la materia de Estudios Sociales de 4 año EGB, con el objetivo de que identifiquen la respuesta de los alumnos ante la aplicación de metodologías que fomentan su pensamiento crítico y el

inteligencias múltiples.				reconocimiento de las inteligencias múltiples; así como de recabar sus opiniones como profesionales ante la aplicación de estas metodologías
OE2. Motivar a los estudiantes a encontrar soluciones a través de su propio razonamiento con actividades individuales.	1- 2	Cualitativa	Grupo focal	<p>Se desarrollará un grupo focal con los docentes de la materia de Estudios Sociales de 4 año EGB con el fin de que compartan su experiencia en el desarrollo de la destreza intervenida.</p> <p>Se buscará identificar los aspectos positivos y negativos que han identificado en el desenvolvimiento de los alumnos en el tiempo de desarrollo de la unidad 1.</p> <p>También se pretenderá conocer si los docentes recomiendan o no continuar con la aplicación de estas metodologías.</p> <p>Finalmente, se abordará el tema de cómo evalúan el rendimiento individual de los alumnos toda vez que con las actividades realizadas se ha buscado potenciar su pensamiento crítico</p>
OE3. Impulsar el trabajo en equipo para la construcción del conocimiento.	3-9 16-17	Cuantitativa	Encuesta	Se realizará una encuesta a los docentes de la materia de Estudios Sociales de 4 año EGB con el fin de que identifiquen cómo ha sido el rendimiento de los alumnos en el desarrollo de la unidad 1 (en términos de calificaciones alcanzadas), toda vez que se han realizado actividades que requieren su razonamiento individual tanto como su capacidad de trabajar en equipo.

Elaboración propia.

4. Conclusiones

El presente TFM se ha centrado en analizar y destacar la importancia de trabajar el pensamiento crítico en el aula, mediante el reconocimiento y potenciamiento de las inteligencias múltiples de los niños que cursan el cuarto año de EGB, todo ello, con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza- aprendizaje, que si bien ya está establecido por la institución rectora de la educación en el país, puede complementarse con la aplicación de metodologías y recursos que se encuentran disponibles en los establecimientos a nivel nacional.

Para ello, se expuso una descripción tanto del desarrollo cognitivo en los niños como la importancia de apreciar más allá de la inteligencia entendida y cuantificada en términos tradicionales a fin de reconocer que existen *inteligencias múltiples* que deben ser identificadas, valoradas y potenciadas por los docentes.

La *propuesta de intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB*, procuró dotar a los docentes del área de Estudios Sociales, las herramientas necesarias para desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos, mediante el desarrollo de actividades y el uso de recursos que se encuentran disponibles, siempre en el marco del currículo vigente; de esta manera, se pretendió despertar en los docentes el interés por valorar las habilidades individuales en los niños así como sus capacidades de relacionamiento con sus pares.

Por otra parte, la propuesta se orientó a propiciar los espacios y los medios para que los niños busquen soluciones ante los problemas e interrogantes planteados, de manera que se contribuya a generar en ellos la valoración por su autonomía y el respeto por las ideas y el trabajo realizado por los demás niños.

5. Limitaciones y prospectiva

5.1. Limitaciones.

Para el desarrollo del presente TFM no se han encontrado limitaciones en cuanto a la existencia de material bibliográfico de consulta, debido a que en su totalidad se encuentra disponible y es de acceso libre; inclusive en el caso de los recursos propios del Ministerio de Educación. Cabe indicar que los conocimientos que se han desarrollado en el presente estudio han sido impartidos en el transcurso del TFM y complementados por otros propios del autor y de su experiencia.

Por otra parte, en cuanto al desarrollo de la propuesta de intervención se anticipa como una limitación la negativa de las autoridades o de los propios docentes para aplicar metodologías que amplíen los contenidos curriculares establecidos.

5.2. Prospectiva.

De implementarse la propuesta que se plantea en el presente TFM se aspira a que los docentes sean conscientes de la importancia de la actualización de sus conocimientos tanto como de la necesidad de incorporar metodologías que posibiliten el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos, mediante la valoración de las inteligencias múltiples. Por otra parte, el aporte central de esta propuesta radicaría en propiciar que los alumnos adquieran y apliquen herramientas para el análisis, la reflexión y la apropiación de los conocimientos impartidos en el aula; así también, que sean conscientes de sus propias capacidades y las de sus pares, en el marco del reconocimiento de una multiplicidad de inteligencias,

A futuro, se pretende ampliar la presente propuesta de intervención a todas las unidades que conforman el currículo establecido para la materia de Estudios Sociales, en el cuarto año de EGB, de modo que pueda aplicarse como un modelo piloto en Unidad Educativa Abelardo Tamariz Crespo.

Una aspiración más ambiciosa, es que exista la apertura para implementar una propuesta para *desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples* en el currículo de *todas las áreas* del conocimiento establecidas para el 4to año EGB.

6. Referencias bibliográficas

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1998). *Tests psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Arias, J. d., Cárdenas, C., & Estipiñan, F. (2005). *Aprendizaje cooperativo*. Bogotá: Editora Guadalupe Ltda. 2da ed.
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. PAIDÓS Educación.
- Arnáiz Sánchez, P. (1997). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia: Secretariado de Publicaciones.
- Barba, M., Cuenca, M., & Gómez, A. (2007). Piaget y L. S. Vigotsky en el análisis de la relación entre educación y desarrollo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1- 12.
- Beltrán, J., & Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria.
- Borgui, B. Q. (2005). *Los talleres en educación infantil. Espacios de crecimiento*. Barcelona: GRAÓ. 1era ed.
- Campos, A. (2007). *Pensamiento Crítico. Técnicas para su desarrollo*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Canción de los países y capitales de América. (26 de Febrero de 2018). <https://www.youtube.com/watch?v=oszv2JCwQJ0>.
- Carbajo, M. d. (2011). Historia de la inteligencia en relación a las personas mayores. *TABANQUE Revista pedagógica*, 24 . 225–242.
- Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2008). Los entornos visuales de aprendizaje basados en el análisis de casos y la resolución de problemas. En C. Coll, & C. Monereo, *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con Tecnologías de la Información y la Comunicación* (págs. 213- 232). Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Creamer, M. (2010). *Cómo trabajar el pensamiento crítico en el aula*. Quito: Grupo Santillana S.A.
- Decreto Ejecutivo 1241/2012, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 754 de 26 de julio de 2012 y sus reformas subsiguientes, para este documento se considera: Decreto Ejecutivo No. 811, de 22 de octubre de 2015, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 635 de 25 de noviembre de 2015.
- De Zubiría, J. (2008). *De la escuela nueva al constructivismo. Un análisis crítico*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. Segunda edición.
- Elementos del mapa. (28 de Septiembre de 2012). <https://www.youtube.com/watch?v=sCFtmefUIxM>.
- Ernst Slavit, G. (2001). Educación para todos: La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner. *Revista de Psicología de la PUCP*, Vol. XIX, 2. 319- 332.
- Escalas en mapas. Mate. 5to primaria. Tema 8. (06 de Abril de 2017). https://www.youtube.com/watch?v=rn1ihACD_3k.
- Ferrándiz, C. (2005). *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva. Un estudio desde el modelo de las inteligencias múltiples*. Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. PAIDÓS.
- Gilbert, J. (1997). *Introducción a la psicología*. Santiago de Chile: LOM.
- González, V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México DF: Editorial Pax México.
- Greenleaf, P. (2007). *Preferiría estar aprendiendo. Cómo los exámenes estandarizados atrasan el aprendizaje y lo que podemos hacer*. Lulu Press.
- Hurtado, I., & Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en época de cambios*. Caracas: CEC, SA.

- Kabalen, D. (2013). *Análisis y pensamiento crítico para la expresión verbal*. México: Editorial digital Tecnológico de Monterrey.
- Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 572 de 25 de agosto de 2015.
- Lipman, M. (2014). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones De La Torre.
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, Número 22, pp. 41-60.
- Los mapas. (17 de Noviembre de 2015).
<https://www.youtube.com/watch?v=8HyQgDWobTo>.
- Medina, A. (2015). *Innovación de la educación y de la docencia*. Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Méndez, Z. (1993). *Aprendizaje y cognición*. San José: Editorial de la Universidad Estatal a Distancia.
- MINEDUC. (2016a). *Estudios Sociales. 4to grado. Guía del docente*. Quito: SMEcuaediciones.
- MINEDUC. (2016b). *Estudios Sociales. 4to grado. Texto del estudiante*. Quito: SMEcuaediciones.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*. Quito: ME.
- Mora, L. (2007). *Evaluación diagnóstica en la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales*. San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia. Segunda edición.
- Morillo- Velarde, D. (2001). *René Descartes. De omnibus dubitandum*. Madrid: EDAF.
- Morrison, G. (2005). *Educación infantil*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Muñoz, C., & Morales, C. (2012). *La Antigua Grecia: Sabios y saberes*. Siglo del Hombre Editores.
- Myers, D. (2006). *Psicología*. Buenos Aires, Madrid: Médica Panamericana. 7ma ed.
- Ortiz, E. (2007). *Inteligencias múltiples en la educación de las personas*. Buenos Aires: Bonum. Segunda Ed.
- Pacheco, D., Thullen, M., & Seijo, J. C. (2003). *Aprender sirviendo: un paradigma de formación integral universitaria*. México: Progreso.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Fundación para el pensamiento crítico.
- Quesada, J. (2004). *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. San José: Editorial de la Universidad Estatal a Distancia.
- Rice, P. (1997). *Desarrollo humano. Estudio del ciclo vital*. México: Prentice -Hall Hispanoamérica, S.A. Segunda edición.
- Sáiz, M. (2009). *Historia de la psicología*. Barcelona: UOC.
- Saunders, R., & Bingham- Newman, A. (2000). *Perspectivas piagetianas en la educación infantil*. Madrid: Ediciones Morata. 2da edición.
- Torres, T. (2003). ¿La mejor estrategia docente? La gestión del conocimiento. *Educar* 32, 9-24.
- Vergara, C. (17 de Septiembre de 2017). *Actualidad en Psicología*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/que-es/etapa-de-las-operaciones-concretas/>
- Vergara, C. (20 de Septiembre de 2017). *Actualidad en Psicología*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/que-es/etapa-preoperacional>
- Vergara, C. (27 de Septiembre de 2017). *Actualidad en Psicología*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/que-es/etapa-sensoriomotora/>
- Vergara, C. (12 de Septiembre de 2017). *Actualidad en Psicología*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/que-es/etapa-de-las-operaciones-formales>

Intervención para desarrollar el pensamiento crítico mediante las inteligencias múltiples en alumnos que cursan el cuarto EGB

Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa*. México: Pearson Educación. 11va edición.

Zetina-Esquivel, E., & Piñon-Rodríguez, P. (2016). El método socrático en los programas educativos actuales: una propuesta de Martha C. Nussbaum. *La Colmena*, Núm.91. s/n.

7. Anexos

Anexo 1. Instrumento de evaluación establecido por el MINEDUC

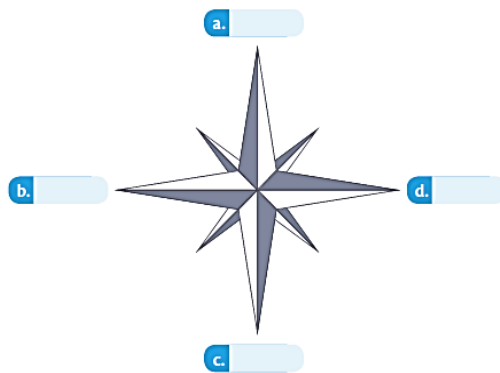
1 Prueba de evaluación

1. Escribe verdadero o falso según corresponda.

- La palabra orientarse significa tener mucho que hacer.
- El Sol es una estrella que no se mueve.
- Los puntos cardinales sirven para que los mapas se vean bonitos.
- La carta celeste es un mapa que muestra las constelaciones.



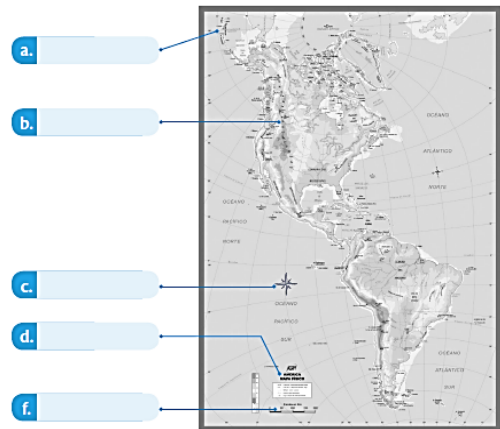
2. En el siguiente dibujo coloca los nombres de los puntos cardinales.



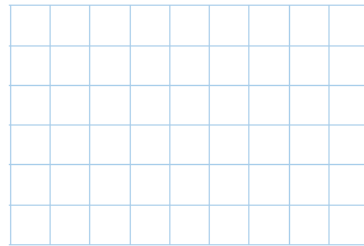
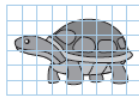
3. Relaciona los distintos mapas con su descripción.

Mapa Físico	a.	d.	Nos proporciona información especializada
Mapa político	b.	e.	Señala los principales accidentes geográficos.
Mapa temático	c.	f.	Indica las fronteras de países y ciudades.

4. Escribe los nombres de los símbolos de los elementos. Ilustrador por favor un mapa donde se pueda ver los elementos podría ser el mapa de la página 16.



5. En la cuadrícula realiza el siguiente dibujo para que apliques tus conocimientos de la escala.



6. En la sopa de letras encuentra los nombres de los seis continentes y los cinco océanos.

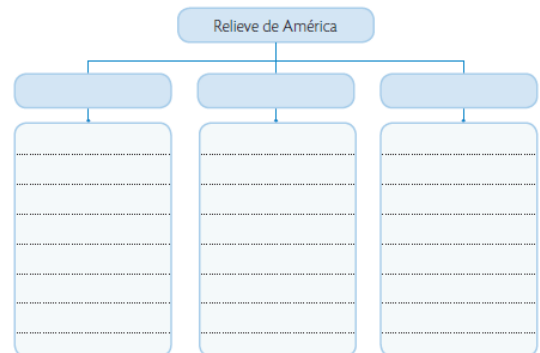
A	F	R	I	C	A	S	F	A	H	O
S	A	R	T	I	C	O	S	T	V	C
I	N	D	I	C	O	A	D	L	J	E
A	M	E	R	I	C	A	Y	A	K	A
R	E	P	D	F	V	K	B	N	M	N
S	U	Z	X	C	I	L	R	T	U	I
D	R	A	N	T	A	R	T	I	C	A
C	O	L	B	D	R	S	A	C	A	X
H	P	A	C	I	F	I	C	O	E	Z
O	A	N	T	A	R	T	I	C	O	Q

7. Use las siguientes palabras para formar oraciones.

- Norte
- Sur
- Oeste
- grande
- cuatro
- segundo

- América es el continente más
- El Océano Pacífico está al de América.
- América del Norte tiene países.
- El Ecuador se encuentra en el hemisferio y

8. Elabore un mapa conceptual donde explique los principales sistemas montañosos de América.



Fuente: (MINEDUC, 2016a, págs. 30- 31)