



## **UNIDAD ACADÉMICA**

### **OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS**

#### **TEMA:**

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL  
PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA  
SUPERIOR

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de  
Magister en Ciencias de la Educación**

#### **Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:**

Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

#### **Caracterización técnica del trabajo:**

Desarrollo

#### **Autora:**

Mirian Aracely Toalombo Toapanta

#### **Director:**

Raúl Marcelo Benavides Lara, PhD.

**Ambato – Ecuador**

**Agosto – 2017**

# **Diseño de una Estrategia Didáctica para el Desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior**

Informe de Trabajo de Titulación presentado  
ante la  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Sede Ambato

por  
Mirian Aracely Toalombo Toapanta

En cumplimiento parcial de los  
requisitos para el Grado de Magister  
en Ciencias de la Educación



**Oficina de Investigación y Postgrados  
Agosto del 2017**

# **Diseño de una Estrategia Didáctica para el Desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior**

Aprobado por:

Diego Armando Jimenez Bosquez, Mgt.  
Presidente del comité calificador  
Coordinador de la oficina  
de Investigación y Posgrado

Rocío del Carmen Rubio Paredes, Mg  
Miembro Calificador

Raúl Marcelo Benavides Lara, PhD.  
Miembro Calificador  
Director de Proyecto

Dr. Hugo Rogelio Altamirano Villarroel  
Secretario General

Narcisa de Jesús Villegas Villacrés, Mg.  
Miembro Calificador

Fecha de aprobación:  
Agosto 2017

## **Ficha Técnica**

**Programa:** Magister en Ciencias de la Educación

**Tema:** Diseño de una estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior.

**Tipo de trabajo:** Proyecto de investigación

**Clasificación técnica del trabajo:** Desarrollo

**Autora:** Mirian Aracely Toalombo Toapanta

**Director:** Raúl Marcelo Benavides Lara, PhD.

**Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo**

**Principal:** Pedagogía, Andagogía, Didáctica y/o Currículo

## **Resumen Ejecutivo**

Para el diseño de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior, se revisó la bibliografía correspondiente, con el propósito de tener un soporte teórico adecuado para fomentar el trabajo práctico en los estudiantes, a través de un proceso de inter aprendizaje más participativo, y el uso de micro habilidades cognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico. Metodológicamente se trabajó bajo el enfoque de investigación – acción, utilizando una serie de instrumentos de investigación como el test, cuestionarios y una muestra intencional de treinta estudiantes de educación básica superior, de los cuales se obtuvo la información de partida, es decir detectar la problemática sobre la falta de habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico, así como para la aplicación de la estrategia diseñada en clases demostrativas, para comprobar con la retroalimentación que las mismas fueron efectivas en la formación del estudiante. El trabajo que se realizó arrojó datos relevantes para detectar la existencia y el grado de los problemas del desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes involucrados en el nivel de estudio, así como contar con la información adecuada para diseñar la estrategia didáctica, que demostró que si permite la mejora de la cognición y aprendizaje de los estudiantes.

## **Declaración de Originalidad y Responsabilidad**

Yo, Mirian Aracely Toalombo Toapanta, portador de la cédula de ciudadanía y/o pasaporte No.1720551710, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del Título de Magister en Ciencias de la Educación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Mirian Aracely Toalombo Toapanta

C.C.1720551710

## **Dedicatoria**

Este proyecto de grado lo dedico a Dios por ser mi guía y fortaleza para llegar a la meta.

A mi familia por darme todo el apoyo incondicional.

A mis amigos y a todos quienes de una u otra manera colaboraron y fueron parte para el logro de este objetivo.

Mirian

## **Reconocimientos**

Me permito reconocer el valioso trabajo de los docentes de la PUCESA, de manera particular al coordinador de la oficina de investigación y posgrados. Con sus acertadas sugerencias y observaciones me permitió lograr mi objetivo.

Del mismo modo mi reconocimiento y gratitud a mi director. Por la colaboración y su valiosa ayuda durante mi proyecto de grado.

De igual manera las autoridades, personal docentes, padres de familia y estudiantes de la Unidad Educativa "Nicolás Martínez", por brindarme todas las facilidades y apoyo para la realización del presente trabajo.

**Mirian**

## **Resumen**

La presente investigación tiene como objetivo el diseñar una estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior. Este proyecto permitirá mejorar el desarrollo del pensamiento crítico, en donde los estudiantes puedan mejorar los tres niveles del pensamiento al nivel literal, inferencial y crítico. La investigación utilizó el método bajo el enfoque de investigación – acción, utilizando una serie de instrumentos de investigación como el test, cuestionarios y una muestra intencional de treinta estudiantes de Educación Básica Superior, de los cuales se obtuvo la información de partida, para detectar la problemática sobre la falta de habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico. Para diseñar la estrategia didáctica se tomó en cuenta los datos del test y encuestas; la aplicación de la estrategia diseñada se trabajó en clases demostrativas y cuestionarios bajo la estructura de los cuestionarios utilizados al inicio de la investigación, las estrategias diseñadas mejorarán el desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes involucrados en el nivel de estudio, demostrando que mejoró los procesos cognición y aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: estrategia, didáctica, pensamiento crítico

## Abstract

The objective of the present research is to design a teaching strategy for development of critical thinking in students in the upper years of Ecuador's General Basic Education System (Educación Básica Superior). This project will facilitate the development of critical thinking, focussing on the literal, the inferential and the critical levels of thinking. Action research methods were selected for project, using a series of research instruments, such as tests and questionnaires and a purposive sample of thirty students from the upper years of secondary school, from whom base information was obtained in order to detect issues related to the lack of development of critical thinking skills. For the design of the teaching strategy, data from the tests and surveys was taken into account. The proposed strategy was implemented in demonstration classes and in questionnaires, which followed the structure of questionnaires used in the early stages of research. The proposed strategy will improve the development of critical thinking skills in students at this level of study, and will in turn bring about improvement in cognitive and learning processes in students.

Keywords: strategy, teaching, critical thinking.

## Tabla de Contenidos

Ficha Técnica.....	iii
Declaración de Originalidad y Responsabilidad .....	iv
Dedicatoria.....	v
Reconocimientos.....	vi
Tabla de Contenidos .....	ix
Lista de Tablas.....	xii
Lista de Figuras.....	xiii
<b>Capítulos</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Introducción</b> .....	<b>1</b>
1.1. Presentación del trabajo.....	1
1.2. Descripción del documento.....	1
<b>2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo</b> .....	<b>3</b>
2.1. Información técnica básica.....	3
2.2. Descripción del problema .....	3
2.3. Preguntas básicas.....	4
2.4. Formulación de meta.....	4
2.5. Variable(s) .....	4
2.6. Objetivos .....	4
2.6.1. Objetivo General. ....	4
2.6.2. Objetivo Específicos. ....	5
2.7. Delimitación funcional.....	5
<b>3. Marco Teórico</b> .....	<b>6</b>
3.1. Estrategia Didáctica Definiciones, Conceptos y Tipos.....	6
3.1.1. Definición de Estrategia .....	6
3.1.2. Estrategias de Enseñanza.....	7
3.1.3. Estrategias didácticas para el aprendizaje.....	9
3.1.4. Planeación y diseño de una estrategia .....	11
3.1.4.1. Aplicación de una estrategia:.....	12
3.1.4.2. Las estrategias el medio no el fin.....	13

3.1.4.3. La flexibilidad en el diseño de las estrategias.....	13
3.2. Pensamiento Crítico: Definición, Conceptos, tipos y aplicación.....	15
3.2.1. Definición.....	15
3.2.2. Concepto.....	15
3.2.3. Postura teórica para el desarrollo del pensamiento crítico.....	16
3.2.4. Elementos del pensamiento crítico.....	16
3.2.5. Habilidades del pensamiento crítico.....	17
3.2.6. Dimensiones del Pensamiento Crítico.....	20
3.2.7. Niveles del pensamiento crítico.....	21
3.2.8. Fases para el desarrollo del pensamiento crítico.....	22
3.2.9. Características para la aplicación del pensamiento crítico.....	23
3.3. Características físicas, intelectuales y emocionales de los estudiantes de 12 a 15 años.....	26
3.3.1. Desarrollo intelectual.....	26
3.3.2. Desarrollo emocional.....	27
3.3.3. Necesidad social y ética de una educación hacia el pensamiento crítico.....	29
3.4. Estado del Arte.....	29
<b>4. Metodología de Investigación.....</b>	<b>33</b>
4.1. Paradigma de investigación.....	33
4.2. Método de Investigación.....	33
4.3. Fases del Proceso de Investigación.....	34
4.4. Nivel e investigación.....	35
4.5. Técnicas e instrumentos.....	35
4.6. Población y muestra.....	37
4.7. Recopilación y procesamiento de información.....	37
<b>5. Resultados del Diagnóstico.....</b>	<b>39</b>
5.1. Resultados de la evaluación del test de entrada a los estudiantes.....	39
5.1.1. Resultados de las habilidades de nivel literal.....	39
5.1.2. Resultados de las habilidades inferenciales.....	40
5.1.3. Resultados de las habilidades críticas.....	41
5.2. Resultados de las Encuestas.....	42
5.2.1. Resultados de la Encuesta a estudiantes.....	42

5.2.2. Resultados de la Encuesta a Docentes.....	46
<b>6. Propuesta.....</b>	<b>51</b>
6.1. Denominación.....	51
6.2. Presentación de la propuesta.....	51
6.2.1. Antecedentes .....	52
6.2.2. Justificación.....	53
6.2.3. Datos de los beneficiarios de la Propuesta .....	54
6.2.4. Objetivo .....	54
6.3. Estructura y contenidos de la propuesta.....	54
6.3.1. Estrategia del nivel literal .....	54
6.3.2. Estrategia del nivel inferencial .....	56
6.3.3. Estrategia del nivel crítico .....	59
6.4. Preparación e Implementación de la estrategia.....	60
6.5. Validación de la Propuesta .....	67
6.5.1. Resultados del test de salida.....	67
6.6. Análisis Comparativo de los resultados de la evaluación del test de entrada y el de salida.....	69
<b>7. Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>71</b>
7.1. Conclusiones.....	71
7.2. Recomendaciones .....	73
Referencias.....	75
Apéndice A: Test de entrada para la evaluación a estudiantes .....	78
Apéndice B: Encuesta para Estudiantes.....	100
Apéndice C: Encuesta para Docentes .....	102
Apéndice D: Test de salida para la evaluación a estudiantes .....	104
Apéndice E: Fotografías del proceso investigativo.....	112
Resumen Final.....	114

## Lista de Tablas

1. Estrategias de aprendizaje organizadas de acuerdo a las habilidades .....	10
2. Objetivos más valorados .....	10
3. Estrategias para la comprensión de textos .....	12
4. Exigencias y razones motivadas de una estrategia.....	14
5. Habilidades mentales que comprende el pensamiento crítico.....	17
6. Dimensiones o criterios del pensamiento crítico.....	19
7. Niveles del pensamiento crítico.....	22
8. Fases del desarrollo del pensamiento crítico.....	23
9. Población de estudio .....	37
10. Indicadores de evaluación del nivel literal.....	56
11. Indicadores de evaluación del nivel Inferencial.....	58
12. Indicadores de evaluación del nivel crítico .....	60
13. Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico.....	62
14. Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico.....	63
15. Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico.....	65
16. Datos de los resultados del test de entrada y salida .....	70

## Lista de Figuras

1. Delimitación Funcional .....	5
2. Habilidades básicas del pensamiento crítico.....	18
3. Características del pensador crítico.....	23
4. Disposiciones hacia el pensamiento crítico.....	24
5. Evidencias de que el texto está siendo comprendido.....	25
6. Proceso de Investigación Acción .....	34
7. Resultados de las habilidades de nivel literal .....	39
8. Resultados de las habilidades de nivel inferencial .....	40
9. Resultados de las habilidades de nivel crítico.....	41
10. Resultados de las habilidades de nivel crítico.....	42
11. Resultados de las preguntas: .....	42
12. Resultados de la pregunta: .....	43
13. Resultados de la pregunta: .....	44
14. Resultados de la pregunta: .....	44
15. Resultados de la pregunta: .....	45
16. Resultados de Pregunta: .....	46
17. Resultados de Pregunta: .....	46
18. Resultados de Pregunta: .....	47
19. Resultados de Pregunta: .....	48
20. Resultados de Pregunta: .....	48
21. Resultados de Pregunta: .....	49
22. Resultados de Pregunta: Posterior a una actividad didáctica .....	49
23. Elementos de la propuesta .....	51
24. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico - Nivel literal.....	67
25. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico - Nivel inferencial .....	68
26. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico Nivel crítico .....	69

## **Capítulo 1**

# **Introducción**

En la actualidad los procesos educativos se encuentran en una constante transformación, razón por la cual las Instituciones de Educación deben generar nuevos ambientes dinámicos e interactivos mediante recursos didácticos. El presente trabajo tiene como objetivo integrar una serie de micro habilidades cognitivas en una estrategia didáctica que permita mejorar el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior dentro de los procesos de enseñanza, para consolidar sus conocimientos a través del aprendizaje significativo que les permita solucionar problemas que se presenten en su vida académica y comunitaria.

### **1.1. Presentación del trabajo**

La actividad de enseñanza que realiza cada docente está inevitablemente unida al proceso de aprendizaje de sus estudiantes. El objetivo del docente y del estudiante debe ser: lograr un determinado aprendizaje, y se considera un resultado positivo del mismo, se encuentra en que cada alumno pueda y quiera llevar a cabo la operación cognitiva más adecuada a la situación presentada, en donde debe razonar e interactuar apropiadamente con los recursos educativos puestos a su disposición.

Por la razón mencionada, se considera pertinente el diseño de una estrategia didáctica que incluya una serie de micro – habilidades cognitivas para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior; como medio didáctico que entrega información y permite la interacción para facilitar el aprendizaje significativo del estudiante establecido y encaminado por el docente.

Para diseñar la estrategia, se tomó en cuenta la situación de aprendizaje de acuerdo al contexto en desarrollo, el modo de intervención educativa, los elementos contextuales, los contenidos adecuados que se deben abordar, las características psico-académicas de los estudiantes, como los aspectos más importantes para alcanzar el objetivo al que se pretende llegar.

### **1.2. Descripción del documento**

El desarrollo del presente trabajo, integra sus contenidos en seis capítulos:

El capítulo I, corresponde a la introducción, aquí se describe el objetivo y las características de la propuesta realizada, como la parte más relevante del trabajo realizado.

El capítulo II, concierne al planteamiento de la propuesta de trabajo, esta sección contiene la descripción del problema, sustentada por una serie de preguntas directrices que permiten establecer el objetivo general y los específicos del trabajo para orientan el desarrollo del presente estudio. Además se plantean las variables de estudio y se delimita el mismo.

El capítulo III, compete al marco teórico, el cual incorpora importante información teórico – práctica que respalda el diseño de una estrategia didáctica, así como directrices para mejorar el desarrollo del pensamiento crítico. Se incluye en este capítulo un aspecto muy importante dentro de una investigación, el cual es: el estado del arte, en el que se detalla una serie de investigaciones y trabajos afines que permiten direccionar de mejor manera el estudio de la temática en tratamiento.

El capítulo IV, corresponde a la Metodología, aspecto sustancial para determinar la verdadera dimensión del problema, y las características de la propuesta para el diseño de una estrategia didáctica. En esta sección constan los pasos a seguir en el estudio, que va del diseño de los instrumentos de investigación diseñados para recopilar información, su procesamiento e interpretación.

El capítulo V, pertenece a los Resultados, en este apartado se detalla la información referente a los valores obtenidos de la aplicación de los diversos instrumentos diseñados, su finalidad fue determinar las directrices más adecuadas para diseñar la guía didáctica para mejorar el desarrollo del pensamiento crítico.

El capítulo VI, muestra las Conclusiones y Recomendaciones del estudio con referencia a la problemática y a los objetivos planteados, así como acciones que se pueden desarrollar en el futuro para realizar investigaciones posteriores a partir de los resultados alcanzados en el trabajo.

## Capítulo 2

# Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

### 2.1. Información técnica básica

**Tema:** Diseño de una estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior.

**Tipo de trabajo:** Proyecto de Investigación

**Clasificación técnica del trabajo:** Desarrollo

**Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo:** Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo.

### 2.2. Descripción del problema

La tarea de un docente no es únicamente entregar al estudiante grandes cantidades de información de las diversas asignaturas o ciencias, sino que el mismo aprenda, asimile y logre adquirir autonomía a nivel intelectual; que desarrolle destrezas tales como las del pensamiento crítico, que se entienden como un conjunto de habilidades y disposiciones a desarrollarse en períodos largos, y a través de la práctica diaria.

Al observar el desempeño del grupo, objeto de estudio se distinguen varias dificultades en este aspecto, como: su comportamiento es pasivo, no realizan preguntas en el aula; no analizan, no sistematizan y evalúan la información para identificar problemas, y se les dificulta el encontrar soluciones rápidas a los mismos; que se evidencia en los estudiantes un nivel no aceptable de desarrollo del pensamiento crítico, esto se comprueba por las escasas disposiciones a las tareas que requieren análisis y concentración; muestran pocos rasgos para la apertura mental, el intento de mantenerse bien, la sensibilidad hacia los valores, los sentimientos, y el modo en que se ve frente a los conflictos de la vida.

## 2.3. Preguntas básicas

**¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?** El problema aparece en el momento en que los estudiantes presentan dificultades para argumentar ideas y dar opiniones sobre temas planteados en clase.

**¿Por qué se origina?** Una de las causas, quizá es la escasa aplicación de estrategias didácticas por parte del docente, que le ayuden a desarrollar las diversas habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes.

**¿Qué lo origina?** La falta de interés del estudiante por desarrollar acciones que mejoren su accionar con respecto al pensamiento crítico, al limitarse a ser un receptor de información con poca participación u opinión en el aula. Por otro lado la despreocupación del docente en actualizarse y aplicar actividades sobre el tema.

**¿Cuándo se origina?** Cuando el docente no obtiene de sus alumnos los resultados esperados después de una actividad didáctica realizada.

**¿Dónde se origina?** En el aula, en el desarrollo de un tarea o actividad didáctica.

**¿Dónde se detecta?** Por lo general se evidencia al obtener información cualitativa de las evaluaciones posteriores a una tarea, trabajo o prueba realizada por los alumnos, donde se detecta deficiencias de aprendizaje.

## 2.4. Formulación de meta

**Meta:** Diseñar un instrumento didáctico que permita desarrollar habilidades para mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior.

## 2.5. Variable(s)

**Variable independiente:** Estrategias Didácticas Cognitivas

**Variable dependiente:** Micro - habilidades del pensamiento crítico

## 2.6. Objetivos

### 2.6.1. Objetivo General.

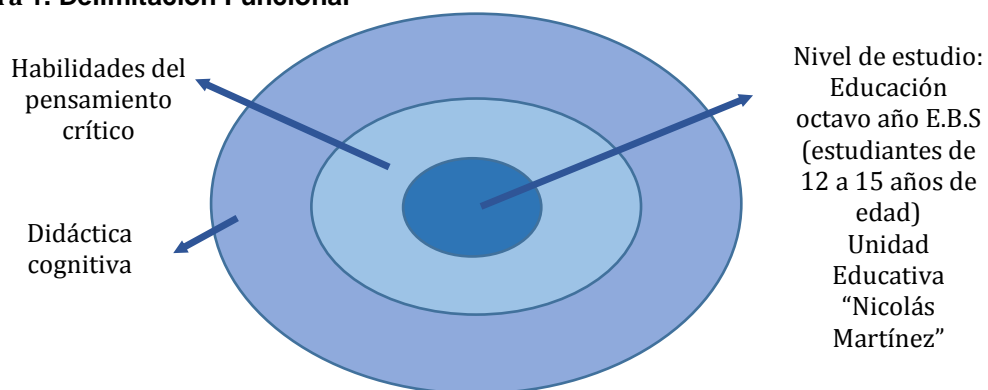
Diseñar una estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Educación Básica Superior.

### 2.6.2. Objetivo Específicos.

1. Fundamentar teóricamente los elementos teórico-prácticos del diseño de una estrategia didáctica para mejorar el pensamiento crítico de estudiantes de Educación Básica Superior.
2. Diagnosticar las causas que provocan el escaso desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Superior.
3. Establecer los elementos de la estrategia didáctica destinada a los estudiantes de Educación Básica Superior, para mejorar sus habilidades de Pensamiento Crítico.
4. Validar la estrategia didáctica diseñada para mejorar el pensamiento crítico destinada a los estudiantes de educación básica superior.

### 2.7. Delimitación funcional

**Figura 1. Delimitación Funcional**



**Fuente:** Delimitación de la investigación

En la figura No. 1, se describe la delimitación funcional de la investigación, en el anillo exterior se encuentra ubicada la didáctica cognitiva, la cual fue estudiada como una estrategia de enseñanza; el segundo anillo tienen que ver con las micro – habilidades para el desarrollo del pensamiento crítico: literal, inferencial y crítico, cuyas actividades serán integradas dentro de la estrategia didáctica; y finalmente en el centro de la gráfica se ubica el objeto de estudio, integrado por adolescentes de 12 a 15 años, quienes presentan los problemas de desarrollo del pensamiento crítico; y se encontraban cursando el octavo año E.B.S, en la Unidad Educativa “Nicolás Martínez” de la parroquia Pinillo del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua – Ecuador.

## Capítulo 3

# Marco Teórico

### 3.1. Estrategia Didáctica Definiciones, Conceptos y Tipos

#### 3.1.1. Definición de Estrategia

El término estrategia tiene origen en el medio militar en el que se entiende como el arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares (Enciclopedia catalán, 2010), una acción estratégica consiste proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiga el objetivo propuesto.

Los pasos o momentos que conforman una estrategia son llamadas técnicas o tácticas

Las estrategias de aprendizaje cognitivas permiten transformar la información en conocimiento a través de una serie de relaciones cognitivas que, interiorizadas por el alumno, le van a permitir organizar la información y establece nuevas relaciones entre diferentes contenidos, facilitando el proceso de aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje se entienden como un conjunto interrelacionado de recursos de funciones y recursos que hacen posible que el estudiante se enfrente de una manera eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje.

Como afirma (Benavides y Sierra 2013) “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos de la docencia.” (pág. 57)

Como menciona anteriormente el autor este señalamiento determina la necesidad de seleccionar una serie de actividades e integrarlos dentro de una estrategia didáctica, en este caso para que los estudiantes de Educación Básica Superior mejoren su desarrollo del pensamiento crítico.

Según (Diaz, 1999), el diseño de estrategias tiene que ver con: “diseñar y emplear cada objetivo e intención de enseñanza, pregunta insertada, ilustración, modo de contestación, organizador gráfico, red semántica, mapa conceptual y esquema de estructuración de texto, etc.”; indicaciones o elementos que deben ser considerados en la propuesta a realizar.

### **3.1.2. Estrategias de Enseñanza**

El estudio determina la necesidad de crear un instrumento didáctico para que los estudiantes desarrollen de mejor manera el pensamiento crítico, el cual debe ser guiado por el docente; es por esto que el tratamiento teórico se direcciona hacia las estrategias de enseñanza, que son todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se proporcionan al estudiante para facilitar un proceso más profundo de la información; o también, todos los procesos o recursos usados por quien enseña para iniciar un aprendizaje significativo, lo que dirige a tomar énfasis en diseñar, programar, elaborar y realizar cada contenido a aprender por vía oral o escrita.

Cada estrategia de enseñanza debe ser diseñada de tal modo que estimule al estudiante a la observación, el análisis, la opinión, la formulación de hipótesis, buscar una solución y descubrir los conocimientos por sí mismos. Organizar cada clase como ambiente para que cada estudiante aprenda a aprender. (Ferreiro, 2007)

Una estrategia de enseñanza efectiva, debe organizar adecuadamente la información, que proporcione un orden adecuado de cada objetivo que se desarrolla; aspectos que serán considerados en el diseño de la estrategia.

#### **3.1.2.1. Clasificación y funciones de las estrategias de enseñanza**

El docente debe poner atención no sólo en los contenidos que han de integrar una estrategia, sino también simultáneamente en la manera en que se puede trabajar los mismos. La relación entre contenidos y las estrategias de tratamiento didáctico, son inseparables.

##### **a) Estrategias en base al uso y presentación**

Existen diversas estrategias de enseñanza que pueden incluirse antes de iniciar una actividad didáctica (preinstruccionales), durante la clase (coinstruccionales), y al finalizar la misma (posinstruccionales); esta clasificación es en base a su uso y presentación.

Como afirma (Diaz, 1999) que existen distintas estrategias de enseñanza las cuales se detallan a continuación:

- Estrategias preinstruccionales: por lo general preparan al estudiante en lo relacionado a qué contenidos y de qué manera deben asimilar (el conocimiento y la experiencia previa pertinente), le orientan a ubicarse dentro del contenido de los aprendizajes pertinentes. Las estrategias más comunes son: el objetivo y los organizadores previos.

- Estrategias coinstruccionales: agrupan funciones como: detectar la información primordial; conceptualizar el contenido; delimitar la organización, estructurar e interrelacionar entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse
- Estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales, entre otras.
- Estrategias pos instruccionales: se presentan después del desarrollo de los contenidos que el alumno debe aprender; permiten evaluar los aprendizajes del alumno. Algunas de las estrategias más reconocidas de este punto son: preguntas intercaladas, resúmenes, redes semánticas y mapas conceptuales. (pág. 77)

Como menciona el autor anteriormente estas estrategias se deben integrar en la propuesta didáctica que se va a diseñar, ya que el objetivo primordial de la misma es alcanzar una mejora en el desarrollo pensamiento crítico de los estudiantes, y ellos tienen que estar claros en el alcance de la misma, es decir, desde saber de los objetivos al inicio de cada actividad académica; y el maestro de los resultados obtenidos al final de la misma.

#### **b) Estrategias en base al uso y presentación**

Otra estrategia útil que propone (Díaz, 1999) en su libro se basa desde el proceso cognitivo que se usa para promover un mejor aprendizaje; estos son los cuatro tipos que se presentan a continuación:

- Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos: esta dimensión involucra el proceso de pensamiento del docente, el análisis de los contenidos disciplinares, las consideraciones de las variables situacionales en las que tiene que enseñarlo, el diseño de alternativas de acción, y hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso hay que partir de lo que ya conoce. Son estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos, y se recomienda usarlas sobre todo al inicio de la clase. Algunos ejemplos de ellas son: las interrogantes, la actividad generadora de información previa (por ejemplo, lluvia de ideas, la enunciación de objetivos, etc.),
- Estrategias para orientar la atención de los alumnos: Es recomendable determinar con cada estudiante el objetivo del aprendizaje del tema o unidad a tratar, razón por la cual los docentes deben intervenir como orientadores del proceso educativo para mejorar los procesos de aprendizaje intencional, y orientar la actividad hacia la independencia y auto-evaluación. Estas estrategias son recursos que los docentes empleamos para enfocar y conservar la atención de cada estudiante en clase. Varias estrategias de este tipo son: preguntas insertadas, utilización de pistas o signos para explotar los diversos tópicos de la

clase tratada; las mismas pueden ser utilizadas de manera oral o escrita o con el empleo de ilustraciones.

- Estrategias para organizar la información que se ha de aprender: El proceso organiza lo que se debe aprender complementa al de enseñanza; a través de éste, el estudiante capta y elabora los contenidos expuestos por el maestro o los que obtiene mediante la investigación u otras actividades. Estas estrategias permiten dar mayor organización a la información al representarla en forma gráfica o escrita, para que se haga posible el aprendizaje significativo de los estudiantes. Este tipo de estrategia puede usarse en los diferentes momentos de la enseñanza, y entre estas tenemos a: las de representación espacial, como un mapa o una red semántica, la representación lingüística, o el resumen o cuadro sinóptico.
- Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos: el conocimiento previo puede encontrarse como una teoría implícita, un conocimiento tácito; por lo que es necesario comprobar la existencia del mismo, antes de emprender una actividad que genere nuevo conocimiento. Para descubrir el conocimiento previo es necesario promover actividades que permitan su explicación y descubrimiento, es decir, es necesario sacarlos a la luz. Para esto, existe una serie de estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y los nuevos a generar; para lograr una mayor significatividad de los aprendizajes. Las estrategias más comunes de enlace entre lo nuevo y lo previo son los organizadores previos (comparativos y expositivos) y las analogías.

Este tipo de estrategias son tomadas en cuenta como unas actividades que estructuran la propuesta didáctica, útil para mejorar el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de Educación Básica Superior.

### **3.1.3. Estrategias didácticas para el aprendizaje**

Como afirma (Ferreiro, 2007) el interés por el aprendizaje para que sea efectivo, además de las estrategias de enseñanza aplicadas generalmente por los docentes, requiere de las de aprendizaje. Una estrategia (conjunto de pasos o habilidades) de aprendizaje es un procedimiento, en el cual el alumno adquiere y utiliza de manera intencional una serie de herramientas didácticas para aprender significativamente, solucionar problemas y atender las diversas demandas académicas.

La aplicación de las estrategias de aprendizaje, se dan en asociación con el tipo de recurso disponible, y la manera de como el estudiante realiza el proceso cognitivo, esto es: como analiza y codifica la información, cuál es su conocimiento previo, de qué manera accede al conocimiento (estrategia), y el saber de cómo se genera conocimiento (meta - cognición).

Diversos autores concuerdan con la necesidad de distinguir entre varios tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje; los cuales se requieren para crear o potenciar los enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que se debe asimilar, que se asegure con ello el aprendizaje significativo. Presenta algunas técnicas de aprendizaje organizadas de acuerdo a las habilidades que los estudiantes desarrollen, como se puede apreciar en la tabla 1 estas son: expositiva, interrogativa, de discusión, de demostración y de proyectos.

Como menciona el autor anteriormente las didácticas para el aprendizaje se dan en asociación del tipo de recurso disponible, y la forma de como el estudiante realiza el proceso cognitivo.

**Tabla 1.** Estrategias de aprendizaje organizadas de acuerdo a las habilidades

<b>Técnica</b>	<b>Habilidad</b>
Expositiva	De comunicación
Del interrogatorio	De asimilación, retención, analíticas, meta cognitivas, inventivas y creativas.
De la discusión	De búsqueda de información: organizativas, analíticas, comunicativas, sociales, de toma de decisiones.
De la demostración	De búsqueda de información: organizativas, creativas, analíticas, de comunicación, de toma de decisiones
De Proyectos	De búsqueda de información: organizativas, inventivas y creativas, analíticas, de toma de decisiones, de comunicación, sociales y meta cognitivas.

Fuente: (Ferreiro, 2007, pág. 23)

Uno de los objetivos más importantes en la educación, es la enseñar a los estudiantes a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender de una manera sistemática y estratégica, según los estudios de (Díaz & Hernández, 2000), en la tabla 2 “se determina los aspectos que se deben considerar al diseñar una estrategia de aprendizaje como son; el controlar, captar, planificar, utilizar y valorar el proceso y los logros educativos y de formaciones obtenidos”. (pág. 25)

**Tabla 2.** Objetivos más valorados

<b>Aspecto</b>	<b>Aptitud</b>
Controlar	Sus procesos de aprendizaje
Captar	Las exigencias de la tarea y responda consecuentemente
Planificar y examinar	Sus propias realizaciones, pudiendo identificar aciertos y dificultades
Emplear	Estrategias de estudios pertinentes para cada situación
Valorar	Los logros obtenidos y corrija sus errores

Fuente: (Díaz & Hernández, 2000)

### 3.1.4. Planeación y diseño de una estrategia

El diseño de una estrategia didáctica debe ser un acto creativo a través del cual los docentes somos capaces de crear ambientes en los que los alumnos reconozcan sus conocimientos previos, los profundicen, creen un nuevo conocimiento y lo apliquen en su vida cotidiana y uno de los retos actuales es integrar las TIC a las estrategias y así potenciar la capacidad para aprender.

Manifiesta (Arana, 2012) “Los elementos que debemos tener presentes para diseñar una estrategia didáctica son los siguientes:

- Ubicación: ¿Dónde se aplica? Define el nivel de estudios, carrera, asignatura, especialidad, etc.
- Participantes: ¿Quiénes? A quienes está dirigida, grado escolar, nivel educativo, etc.
- Lugar: ¿Dónde? Describe el espacio de intervención, escuela, aula, laboratorio, patio, empresa, sala de cómputo, etc.
- Tiempo: ¿Cuándo? Tiempo en hora y minutos que se dedicará a la estrategia
- Estrategia general: ¿Qué enfoque? Se determina si la estrategia forma parte de un proyecto, estudio de caso, solución de un problema, etc.
- Justificación: ¿Por qué? Por qué se eligió la temática y la metodología de la estrategia
- Propósito: ¿Para qué? Para qué los participantes van a aprender los contenidos, se señalan las competencias que se desean lograr
- Contenidos: ¿Qué? Se define la temática. Una estrategia puede abordar la misma temática en sus 3 aspectos: teórico, procedimental y actitudinal
- Conocimientos previos: ¿Qué sabemos? Los estudiantes recuperan lo que saben y plantean hipótesis
- Actividades para la búsqueda y selección de información: ¿Qué hay sobre lo que sé? Los estudiantes investigan sobre el tema en diferentes fuentes, seleccionando la información relevante.
- Actividades para la recopilación de la información: ¿Qué voy a aprender? Los participantes comparten la información, la analizan, la discuten para consensarla.
- Actividades para la creación de nuevo conocimiento: ¿Qué nuevos conocimientos apporto? Con el conocimiento previo se crea el nuevo, generando un producto y auxiliándose de las TIC
- Actividades de comunicación: ¿Cómo lo compartimos? Los participantes concluyen, comunican lo aprendido a través de blogs, redes sociales, etc.
- Actividades de evaluación: ¿Cómo aseguro el aprendizaje? Los participantes se autoevalúan, coevalúan y resuelven ejercicios prácticos, los docentes siguen una rúbrica de evaluación entregada al inicio.” (pág. 50).

En razón de lo anterior, al planear una estrategia didáctica, en lo posible se debe ajustar a las características de los estudiantes, valorando sobre todo sus experiencias de aprendizaje y las nuevas técnicas a utilizar.

### 3.1.4.1 Aplicación de una estrategia:

La estrategia que se va diseñar y aplicar para los estudiantes, debe permitir además del aprendizaje de contenidos, la planificación de las tareas y la generación de motivación en los mismos, lo que facilitaría la comprobación, la revisión y el control de lo que se aprende, para la retroalimentación y toma de decisiones adecuada de los docentes en función de los objetivos que se persigan. Suelen presentarse divergencias, por lo que hay que evitar al aplicarse que la estrategia se convierta en un medio y no en un fin del inter-aprendizaje. En la tabla 3, se menciona algunas estrategias para la comprensión los textos u otros contenidos de enseñanza, que son muy útiles para este estudio.

Tabla 3. Estrategias para la comprensión de textos

Contenido	Argumento
Comprender los propósitos explícitos e implícitos de la lectura.	Equivaldría a responder a las preguntas: ¿Qué tengo que leer? ¿Por qué y para qué tengo que leerlo?
Activar y aportar a la lectura los conocimientos previos pertinentes para el contenido de que se trate	¿Qué sabe del contenido del texto? ¿Qué sabe de contenidos afines que sean útiles? ¿Qué otras cosas sé que puedan ayudare: del autor, género, tipo de texto...?
Orientar la atención a lo que resulta esencial en menoscabo de lo que podría ser superficial (respecto de las metas que uno anhela;	¿Cuál es la información esencial que el texto da y que es necesaria para lograr el objetivo de lectura? ¿Qué información puedo ser poco relevante, por su reiteración, por ser de detalle?
Evaluar la consistencia interna del contenido que expresa el texto y su compatibilidad con el conocimiento previo lo que dicta el sentido común.	¿Tiene sentido el texto? ¿Presenta coherencia la idea que expresa? ¿Discrepa de lo que piensa, sigue una estructura argumental lógica? ¿Se entiende lo que quiere expresar? ¿Qué dificultades plantea?
Comprobar continuamente si la comprensión tiene lugar mediante la revisión y recapitulación periódica y la auto interrogación.	¿Qué se pretendía explicar en este párrafo? ¿Cuál es la idea esencial que se extrae de aquí? ¿Se puede rehacer la continuidad del argumento expuesto? ¿Se puede enmendar la idea contenida en el principal apartado? ¿Se tiene una comprensión adecuada del mismo?
Elaborar relaciones de diverso tipo, como interpretación, hipótesis y predicciones y conclusiones.	¿Cuál podrá ser el final de esta novela? ¿Qué sugeriría yo para solucionar el problema que aquí se plantea?

Fuente: (Diaz, 1999)

Como se puede observar en la tabla anterior, se considera que lo importante para el estudio es mejorar el desarrollo del pensamiento crítico, así como también es determinar entre otras interrogantes: ¿Qué tiene que hacer el alumno y el profesor en la clase? ¿Qué sabe del contenido a tratar? ¿Qué contenidos afines le serán útiles? ¿Cuál es la información esencial para lograr el objetivo de aprendizaje? ¿Qué información puede ser poco relevante, por su reiteración, por ser de detalle? ¿Discrepa de lo que piensa, sigue una estructura argumental lógica? ¿Se entiende lo que quiere expresar? ¿Qué dificultades plantea? ¿Cuál es la idea esencial que se extrae de aquí? ¿Se puede rehacer la continuidad del argumento expuesto? ¿Se tiene una comprensión adecuada del mismo? ¿Qué sugeriría yo para solucionar el problema que aquí se plantea?

#### **3.1.4.2 Las estrategias el medio no el fin**

Como afirma (Díaz, 1999) en los procesos de aprendizaje es fundamental ver el progreso de cada alumno, no sólo en el resultado final, sino en cómo lo está consiguiendo; cuando un estudiante emplea una estrategia, cuando es capaz de ajustar su conocimiento para realizar una actividad (pág. 146).

Esta afirmación determina que las estrategias didácticas son un medio para lograr la adquisición de conocimientos y habilidades de las personas; razón por la cual es necesario estructurar la misma de una manera efectiva.

#### **3.1.4.3 La flexibilidad en el diseño de las estrategias**

Para lograr aprendizajes significativos es necesario diseñar estrategias, de acuerdo a los requerimientos académicos; debido a que los estudiantes precisan transformar su forma de trabajar en el aula; lo mencionado se lo puede señalar como flexibilidad de diseño. Se debe realizar una lectura y luego pedir que se realice una reflexión de mínimo una cuartilla sobre el proceso y los resultados de la actividad didáctica, la misma que puede ser reforzada con un foro de discusión para intercambiar comentarios con sus compañeros acerca del tema leído. (Sáenz, 1994)

En base a lo expuesto, esto quiere decir que el docente es quien debe diseñar o adaptar estrategias adecuadas de acuerdo a la necesidad del estudiante para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea efectivo y significativo.

La actividad didáctica de realizar foros que manifiesta el autor es de gran importancia; que permite que el estudiante pueda expresar y compartir sus ideas o comentarios sobre lo estudiado o el texto leído.

### 3.1.4.4 Condiciones para utilizar apropiadamente las estrategias didácticas

Para que un alumno desarrolle y adquiera verdaderas competencias dentro del proceso enseñanza-aprendizaje deberán diseñarse estrategias didácticas adecuadas, que encaminen al estudiante a alcanzar lo planeado; sin embargo existen una serie de dificultades que se presentan en el camino que impiden que dicho propósito se cumpla de manera adecuada. Los intentos de adaptar la enseñanza a las posibilidades y ritmos del estudiante, han dado paso en la actualidad a mayores exigencias motivadas entre otras razones por: Los volúmenes de información, las posibilidades de aprendizaje del propio estudiante, así como de las condiciones internas y externas donde se desarrolla el proceso educativo, como se presenta en la tabla 4.

**Tabla 4.** Exigencias y razones motivadas de una estrategia

Exigencias	Razones
Los volúmenes de información	A que está sometida la sociedad contemporánea y los vertiginosos avances de la ciencia y la técnica
La posibilidad del propio estudiante	De dirigir su propio aprendizaje orientado por el profesor. Se puede comprobar a través del estudio de una amplia bibliografía sobre el tema, que este proceso está condicionado por dos factores esencialmente
Las condiciones internas	O el desarrollo intelectual del sujeto
Las condiciones externas	O el contexto de aprendizaje

Fuente: (Sáenz, 1994, pág. 65)

En definitiva, el diseño de una estrategia didáctica se trata de un nuevo replanteamiento del rol y las relaciones profesor – estudiante - conocimientos, para que el alumno se haga cada vez más independiente, más responsable de su propio proceso de aprendizaje a partir de la creación de condiciones adecuadas para el aprendizaje; y donde se consideren variables tanto personales como estratégicas, hasta convertirse en verdaderos recursos “personalizados”, aunque no exentos de fuertes componentes sociales y humanísticos, lo cual se constituye en un reto para la educación contemporánea.

En esta sección se trató sobre los elementos y consideraciones que se deben tener en cuenta al diseñar una estrategia didáctica los cuales serán tomados en cuenta en diseño de los instrumentos de la investigación, y en la propuesta a presentar. A continuación se tratará la parte teórica conceptual del pensamiento crítico, cuyos contenidos serán integrados en la estrategia a ser planteada.

## **3.2. Pensamiento Crítico: Definición, Conceptos, tipos y aplicación**

### **3.2.1. Definición**

Como manifiesta (Ballesteros, 2005) que la palabra crítico, está asociada con la palabra griega kritike, krinein, kriticos, indica que el origen está en krinein, el cual proviene del verbo krino que significa discernir, escoger o distinguir, decidir, juzgar, resolver, sentenciar, dictaminar, explicar y aclarar.

El pensamiento crítico se concreta a través de preguntas, de dar sentido a las cosas, analizar lo que examina nuestro pensamiento y el de los demás; permitiendo alcanzar una mejor decisión y una posible conclusión de las cosas o situaciones que se nos presentan.

### **3.2.2. Concepto**

Pensamiento Crítico, es un proceso reflexivo presente en los seres humanos, especialmente se relaciona con las decisiones y tiene su base en los procesos educativos, pues es en éste donde se sientan las bases para promover dicha forma de pensar de una manera formal. Es importante mencionar el papel que ha de jugar el docente en el salón de clase o en la gestión de un curso en línea: siempre es un motivador, es el promotor de preguntas reflexivas en el aula o entorno virtual de aprendizaje. (Díaz & Mateo, 2012)

El pensador crítico, busca entender cómo reconocer y debilitar o evitar los distintos engaños a los que puede ser sometido en la cotidianidad; es por eso que desconfía muchas veces de lo escrito o pronunciado en las diversas fuentes y medios de comunicación, ya que en ocasiones se presentan casos, datos e información que tienden a distorsionar la realidad. La premisa del pensador crítico es dudar de lo que se lee o escucha, para acercarse con mayor precisión a los datos objetivos.

Se puede decir que ser capaz de emplear un pensamiento crítico significa que no siempre se acepta la opinión de otras personas. Lo importante es proponer sus propias ideas, en base a los argumentos con cuenta a favor y en contra de un tópico, y tomar la mejor decisión al respecto; esto es considerando lo que es: verdadero o falso, aceptable o inaceptable, deseable o indeseable. Este pensamiento también es del tipo objetivo, personal, y está basado en las ideas de su ambiente y creencias. Para su desarrollo el maestro dentro del aula, deberá asumir el rol de motivador, que establezca siempre espacios de reflexión.

### **3.2.3. Postura teórica para el desarrollo del pensamiento crítico**

Una estrategia didáctica efectiva para el desarrollo del pensamiento crítico, debe proveer espacios para que los alumnos reflexionen y asimilen experiencias que serán utilizadas en circunstancias concretas, las cuales se presentan de manera inesperadas, esto es que al percibir lo que ocurre puedan generar ideas de solución, e implementar una acción regulada para solucionar diversas situaciones.

La Teoría Crítica es una teoría social con una preocupación básica por la transformación político-social que lo ubican en un campo de confluencia entre las tendencias explicativas y comprensiva – interpretativa de la ciencia social y de su interés en la autonomía del individuo en función de cualquier modo de imposición. (Habermas, 2002)

El pensamiento crítico, se apoya entre otras en la teoría de la acción comunicativa, cuya idea se basa en la racionalidad, concebida como la cualidad en que una persona que utiliza el lenguaje es capaz de actuar a través del conocimiento, y optar por el medio más adecuado para conseguir un fin para resolver un problema práctico. Poseer pensamiento crítico no establece que hay que contradecir a todos, o no coincidir idealmente con otras personas; por lo tanto un pensador crítico tiene que desarrollar una serie de características como: ser un buen oyente, ser humilde para aceptar criterios contrarios, tener una postura libre y abierta, por ello un pensador crítico comienza a destacarse en su medio y a ser reconocido por sus aportaciones, que se desarrolla a lo largo del tiempo con la suma de muchas experiencias.

### **3.2.4. Elementos del pensamiento crítico**

Los investigadores del tema han definido ciertas características o elementos del pensamiento crítico, en lo referente a: su naturaleza, criterios, habilidades y actitudes que son esenciales para su mejora; como afirma (Todd, 2002) los elementos son los siguientes:

- Sistema de representaciones o codificación; se trata de patrones mentales en términos de los cuales se organizan los estímulos o la información de modo que ésta se torna significativa.
- Sistema de operaciones; se trata de procedimientos mentales que se llevan a cabo sobre la información para organizarla o reorganizarla.
- Sistema de actitudes; se trata de disposiciones afectivas que proporcionan finalidad y energía a la actividad del pensamiento. (pág. 144)

### 3.2.5. Habilidades del pensamiento crítico

El pensamiento crítico incluye una serie de habilidades que todo aprendiz debe desarrollar, ya que entre otros ayudan a solucionar problemas de un mejor modo, les permite ser más analíticos, ayuda a ordenar los datos en viables y no viables, despierta la curiosidad e investigar más acerca de temas de su interés. En la tabla 5, se observa con detalle algunas de estas habilidades y destrezas como son: Interpretación; análisis; inferencia; evaluación; explicación y meta - cognición.

**Tabla 5.** Habilidades mentales que comprende el pensamiento crítico

	<b>Habilidad</b>	<b>Destrezas</b>
Interpretación	Permite entender y expresar el significado de diversas situaciones o experiencias	Seleccionándolas, organizándolas, distinguiendo lo relevante de lo irrelevante, escuchando y aprehendiendo para luego organizar dicha información.
Análisis	Permite descomponer en todas sus partes esenciales	Tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones.
Inferencia	Permite identificar y asegurar los elementos necesarios	Llegar a conclusiones razonables.
Evaluación	Se caracteriza por valorar proposiciones, argumentos o formas de comportamiento.	
Explicación	Se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón	Utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.
Meta-cognición	Es la capacidad de reconocer nuestros recursos cognitivos	Observar nuestro proceso de razonamiento y aprendizaje.

Fuente: (Sánchez, 1991, pág. 45).

Pensar críticamente implica dominar ciertos estándares; es por esto, que la meta del pensador crítico, es definir el conocimiento adecuado de un fenómeno de la manera más concreta y veraz.

Como afirma (Bloom, 1956), existe diferente tipo de habilidad de elemento cognitivo. La primera denominada taxonomía del objetivo educativo, cuya aportación que influye más fue la propuesta de jerarquización de la habilidad, donde la memoria ocupa el primer escalón, mientras que la comprensión, los análisis, síntesis y evaluación suben hasta la cima de la pirámide, lo cual integraría el pensamiento.

Como ratifica (Piette, 1998), existen tipos de habilidades y se agrupan en tres categorías, se hará una selección de las más efectivas para la propuesta a diseñar.

- La primera de estas se refiere a las habilidades vinculadas a la capacidad de clarificar las informaciones: hacer preguntas, concebir y juzgar definiciones, distinguir los diferentes elementos de argumentación de un problema de una situación o de una tarea, identificar y aclarar los problemas importantes.
- La segunda abarca las habilidades vinculadas a la capacidad de elaborar un juicio sobre la fiabilidad de las informaciones: juzgar la credibilidad de una fuente de información, de la

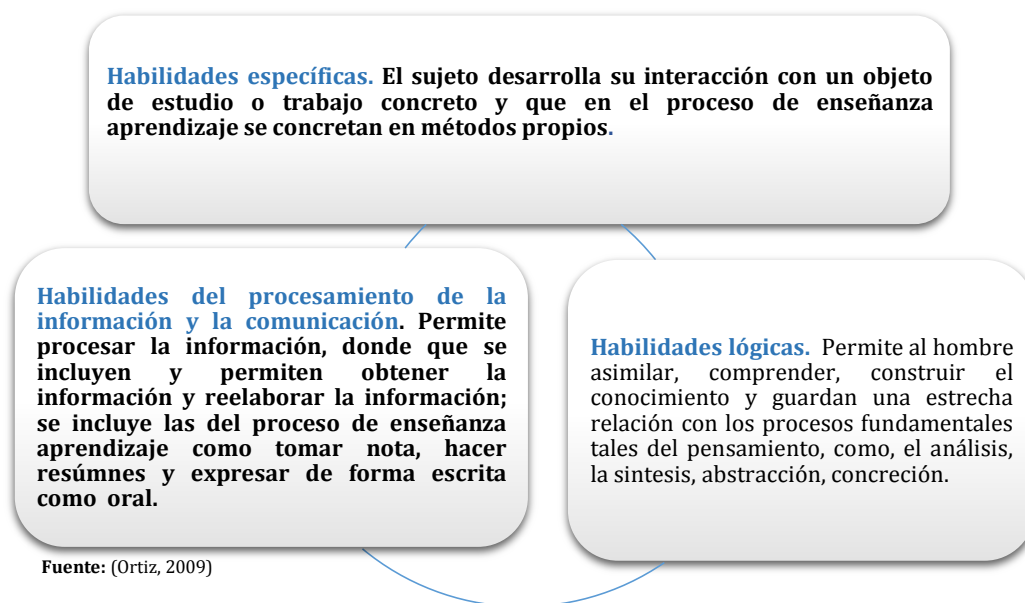
propia información, identificar los presupuestos implícitos, y juzgar la validez lógica de la argumentación.

- La tercera categoría se refiere a las habilidades relacionadas con la capacidad de evaluar las informaciones: obtener conclusiones adecuadas, realizar generalizaciones, inferir, formular hipótesis, generar y reformular de manera personal una argumentación, un problema, una situación o una tarea.

Por otro lado, existe una clasificación que va más allá del componente cognitivo del pensamiento, en la que se establece una diferencia entre dos clases de actividades de pensamiento crítico: *las disposiciones* y *las capacidades*. Las primeras se refieren al aporte de cada persona a una tarea de pensamiento, cuyos rasgos son: la apertura mental, el intento de estar bien y la sensibilidad hacia las creencias, los sentimientos y el conocimiento ajeno. La segunda se refiere a las capacidades cognitivas necesarias para pensar de modo crítico, como: centrarse, analizar y juzgar. (López, 2012)

El conocimiento facilita la organización de la información que nos llega, el pensamiento crítico lo que hace es ver cuál es la de mayor potencial para resolver problemas. La inferencia deductiva, puede ser útil para llegar a conclusiones específicas a partir de la información entregada; y la inductiva para llegar a conclusiones generales a partir de una información dada o inferida). El conocimiento meta cognitivo, viene definido por tres tipos de variables y sus interacciones: las variables personales, de la tarea y de la estrategia, (Ver gráfico 2)

**Figura 2.** Habilidades básicas del pensamiento crítico



Según el estudio de la didáctica se precisa las habilidades que tiene que ser formadas en el contexto del proceso de enseñanza aprendizaje.

Como afirma (López, 2012), que existen quince capacidades del pensamiento crítico las cuales se describen a continuación:

1. Centrarse en la pregunta
2. Analizar los argumentos
3. Formular las preguntas de clarificación y responderlas
4. Juzgar la credibilidad de una fuente
5. Observar y juzgar los informes derivados de la observación
6. Deducir y juzgar las deducciones
7. Inducir y juzgar las inducciones
8. Emitir juicios de valor
9. Definir los términos y juzgar las definiciones
10. Identificar los supuestos
11. Decidir una acción a seguir e Interactuar con los demás
12. Integración de disposiciones y otras habilidades para realizar y defender una decisión.
13. Proceder de manera ordenada de acuerdo con cada situación
14. Ser sensible a los sentimientos, nivel de conocimiento y grado de sofisticación de los otros.
15. Emplear estrategias retóricas apropiadas en la discusión y presentación (oral y escrita).

Algunas de estas capacidades serán tomadas en cuenta para indagar sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Educación Básica Superior, los cuales están comprendidos en la edades de 12 a 15 años.

**Tabla 6.** Dimensiones o criterios del pensamiento crítico

<b>Dimensiones</b>		
Lógica	Capacidad para examinar el pensamiento en términos de claridad de los conceptos y la coherencia y validez de los procesos de razonamiento que se realizan en función a las reglas que establece la lógica	Ayuda a desarrollar un pensamiento estructurado, coherente y consistente
Sustantiva	Cuando el pensamiento ofrece conocimientos sólidos, verídicos y si podemos sustentar las afirmaciones que hacemos	Valora la semántica del pensamiento, el significado del mismo
Dialógica	Contribuye en el aprender a convivir y cooperar con otras personas por encima de las diferencias ideológicas.	
Contextual	Permite entender, interpretar la realidad desde el contexto histórico – cultural en el que se desenvuelve	Sirve para aprender a comprender el mundo, la sociedad en función a sus prejuicios, preconceptos, y su cosmovisión
Pragmática	Se relaciona con la intencionalidad del pensamiento en función a los principios éticos y políticos hacia donde se orienta.	

Fuente: (Sánchez, 1991, págs. 56-57)

### **3.2.6. Dimensiones del Pensamiento Crítico**

Las dimensiones del Pensamiento Crítico, se centran en la capacidad del aprendiz de reconocer y analizar las fortalezas y debilidades de argumentos y proposiciones sobre cualquier materia, contenido o problema, para lo cual se usa rigurosos estándares basados en la lógica estricta, formal y material, y de esta manera establecer la veracidad y validez de dichos asertos.

En la tabla 6 se puede apreciar con mayor detalle algunas dimensiones o criterios señalados por (Sánchez, 1991), entre estas se tiene a la: lógica; sustantiva; dialógica; contextual y pragmática.

#### **3.2.6.1. Dimensión Afectiva**

En el trabajo de (Elder & Paul, 2003), se encuentra una lista de dimensiones del pensamiento crítico; las que corresponden a la dimensión afectiva que se refiere, a todas las emociones y sentimientos que los seres humanos experimentamos, son: pensar de manera independiente; desarrollar de una percepción interior hacia la egocentricidad o sociocentricidad ejerciendo un pensamiento justo; explorar pensamientos subyacentes a los sentimientos y sentimientos subyacentes al pensamiento; desarrollar: humildad intelectual y evitar juicios; valentía intelectual; buena fe intelectual o integridad; perseverancia intelectual, y confianza en la razón. El estudio no va a tras este tipo de dimensiones.

Las dimensiones afectivas como mencionan anteriormente los autores es una emoción y sentimiento que los seres humanos generalmente experimentamos.

#### **3.2.6.2. Dimensión cognitiva**

Como afirma (ACODESI, 2003) “Es la posibilidad que tiene el ser humano de aprehender conceptualmente la realidad que le rodea formulando teorías e hipótesis sobre la misma, de tal manera que no sólo la puede comprender sino que además interactúa con ella para transformarla”. (pág. 18)

Según (Elder, Paúl, 2013), presenta también una serie de dimensiones cognitivas, las cuales las subdivide en macro capacidades y micro habilidades, las primeras requieren más tiempo para su desarrollo y se considera que su aplicación es para estudiantes de un nivel más alto que el objetivo de estudio; es por esta razón por la cual no se les considera en el estudio, pero se las describe, estas son: refinar generalizaciones y evitar sobre - simplificaciones; comparar situaciones análogas: transferir percepciones interiores a nuevos contextos, desarrollando la perspectiva personal: creando o explorando creencias, argumentos o teorías; aclarar situaciones, conclusiones o creencias; aclarar y analizar el significado de palabras o frases;

desarrollar criterios para la evaluación: que aclare valores y estándares; evaluar la credibilidad de las fuentes de información; cuestionamiento profundo: surgimiento y búsqueda de la raíz de preguntas significativas que analizan o evalúan argumentos, interpretaciones, creencias o teorías que generan o evalúan soluciones; análisis o evaluación de acciones o políticas, leer críticamente: aclarar o examinar críticamente los textos; escuchar críticamente: el arte del diálogo en silencio; realizar conexiones interdisciplinarias; practicar discusiones Socráticas: aclarar y cuestionar creencias, teorías o perspectivas; razonar a manera de diálogo: que compare perspectivas, interpretaciones, o teorías; razonar de manera dialéctica: evaluando las perspectivas, interpretaciones o teorías.

Las dimensiones cognitivas relacionadas con las micro-habilidades, son las que son consideradas para el estudio, debido a su fácil aplicabilidad y relación con la edad de los estudiantes que forman la población en estudio, es por esto que se las describe con mayor detalle:

- Comparar y contrastar los ideales: La mayoría de las cosas en las que se dice creer, realmente no se cree.
- Pensar de manera precisa: que usa un vocabulario crítico: Existen vocablos no muy usuales que deben aprenderse para tener ideas completas y claras
- Semejanzas y diferencias significativas: A veces es importante ver en qué se parecen las cosas que son diferentes ya que pueden tener algo en común o son parecidas o diferentes.
- Examinar o evaluar las suposiciones: Siempre se debe poner atención a lo que se cree sin pensar.
- Distinguir hechos relevantes de irrelevantes: Con mucha frecuencia se tiende a olvidar este aspecto, para ello es necesario no perder el enfoque.
- Hacer inferencias, predicciones o interpretaciones: Por lo general se aseguran cosas que no son reales, es mejor hacer una pausa y confirmarlo.
- Dar razones, evaluar evidencia y hechos supuestos: Es mejor buscar con mucho cuidado la evidencia tanto al leer, escribir y hablar para poder resolver cualquier situación para al final tomar decisiones correctas.
- Reconocer contradicciones: Las personas de cualquier edad suelen decir una cosa en un instante y luego algo totalmente diferente, eso es confuso. Lo aconsejable es elegir lo que se va decir y mantenerlo.
- Explorar las implicaciones y las consecuencias: Cuando ocurre algo, otras más suceden por causa de ese algo. Es importante saber esto, si no, no nos daremos cuenta de lo que sucede.

### **3.2.7. Niveles del pensamiento crítico**

El pensamiento crítico tiene como una de sus características ser acertado y reflexivo, ya que se enfoca en decidir qué hacer de manera cierta. En otras palabras, este nos prepara para evaluar las

ideas y cursos de acción. También se puede mencionar que el pensamiento crítico es un proceso ordenado y autorregulado, necesario para discernir o para formular un juicio; a continuación en la tabla 7, se presenta un breve resumen de los niveles del pensamiento crítico que un aprendiz debe ir desarrollando paso a paso, estos son: nivel literal, inferencial y crítico; fases que serán atendidos en la propuesta a diseñar.

**Tabla 7.** Niveles del pensamiento crítico

	Nivel literal	Nivel inferencial	Nivel crítico
Descripción	Es la etapa inicial del camino hacia el pensamiento crítico	Los estudiantes están en condiciones de adelantar un resultado sobre la base de ciertas observaciones, hechos o premisas	Los estudiantes están en condiciones de debatir, de argumentar, de evaluar, juzgar y criticar
Actividades a desarrollar con los estudiantes	Preparar actividades que estimulen el desarrollo para los sentidos	Preparar actividades para que distingan lo real de lo irreal, lo importante de lo secundario, etc. Se infiere sobre la base de algo.	Utilizar todas las habilidades adquiridas en los niveles: literal e inferencial.

Fuente: (Todd, 2002, pág. 147).

El nivel crítico es el nivel más elevado; en este, el estudiante junta suficiente evidencia sobre un determinado tema, evaluándolo criteriosamente para concluir acerca de la postura que debe tomar. Es decir, el pensamiento crítico le permite tomar la mejor decisión como resultado de un proceso de aprendizaje ordenado, que va desde: la interpretación de información, el análisis, la evaluación y la inferencia de la misma, para dar la explicación adecuada sobre las evidencias, el uso del marco conceptual y metodológico adecuado, y los criterios lógicos utilizados y en los que se basa su juicio.

### 3.2.8. Fases para el desarrollo del pensamiento crítico

En la tabla 8, se hace referencia a las etapas que sugiere (Todde, 2002), para desarrollar el pensamiento crítico, “el cual está guiado por un propósito o meta; estos pasos son: observación; comparación, relación, ordenamiento, interpretación, análisis y razonamiento lógico; estos pasos son útiles en la planeación de cada una de las actividades didácticas de la propuesta presentada”. (pág. 150)

**Tabla 8.** Fases del desarrollo del pensamiento crítico

Pasos	Desarrollo	Complemento
Observación	Actividad basada en la detección y asimilación de los rasgos de un elemento o varios, por medio del sentido de la vista	Técnica de investigación consiste en observar el fenómeno que se quiere estudiar
Comparación	Medio a través del cual se ponen en relación dos fenómenos	Su finalidad es identificar los aspectos similares y distintos.
Relación	Proceso cognitivo a partir del cual se detectan correspondencias o conexiones entre dos o más cosas	
Ordenamiento	Proceso mediante el cual se distribuyen dos o más objetos	Puede realizarse a partir de sus características o cualidades.
Interpretación	Se debe comprender y expresar, destacando lo más importante como, datos, juicios, eventos, expresiones, etc.	
Análisis	Es reconocer las intenciones reales o ficticias de conceptos, ideas, etc.	
Razonamiento lógico	Actividades cotidianas efectuadas con criterios y reflexión	

Fuente: (Todd, 2002, pág. 150)

### 3.2.9. Características para la aplicación del pensamiento crítico

Cuando el estudiante, es capaz de analizar situaciones, información, argumentos, busca la verdad en las cosas y llega a conclusiones razonables en base de criterios y evidencias, se habla de un pensador crítico; es decir, actúa de manera reflexiva, analiza resultados, situaciones, del propio ser o de otro.

**Figura 3. Características del pensador crítico**



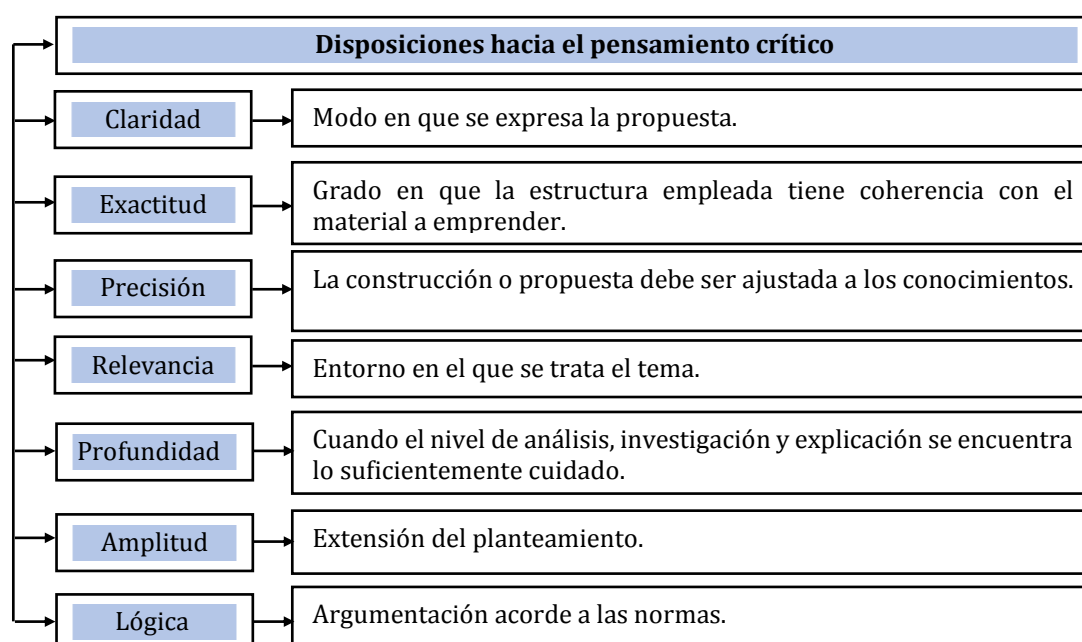
Fuente: (Fancione, 1990)

Una vez analizado la teoría del autor mencionado anteriormente se puede decir que probablemente existe una gran cantidad de estudiantes que tienen estas habilidades pero no las utilizan. No se puede decir que alguien es un buen pensador crítico sólo por tener habilidades cognitivas; sin embargo, hará falta sólo el encontrar motivaciones para aprovecharlas. Cuando las personas tienen en mente propósitos, y desean alcanzarlos, lo más probable es que quieran saber qué es verdadero y qué no; qué hay que creer y qué se debe rechazar; por lo que las habilidades de pensamiento crítico son muy necesarias en esas situaciones; en la figura 3, se puede ver con mayor detalle las características del pensador crítico.

### 3.2.9.1. Disposiciones del mediador hacia el pensamiento crítico

El docente tiene un rol de suma importancia en el proceso de desarrollo del pensamiento crítico, porque es la persona que incentiva a buscar los propios aprendizajes y la opinión libre de sus estudiantes; sin embargo, es necesario tomar en cuenta varias disposiciones hacia el desarrollo de este pensamiento como las que constan en el figura 4: claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, amplitud y lógica; aspectos necesarios que tienen que incluir una estrategia didáctica.

**Figura 3. Disposiciones hacia el pensamiento crítico**



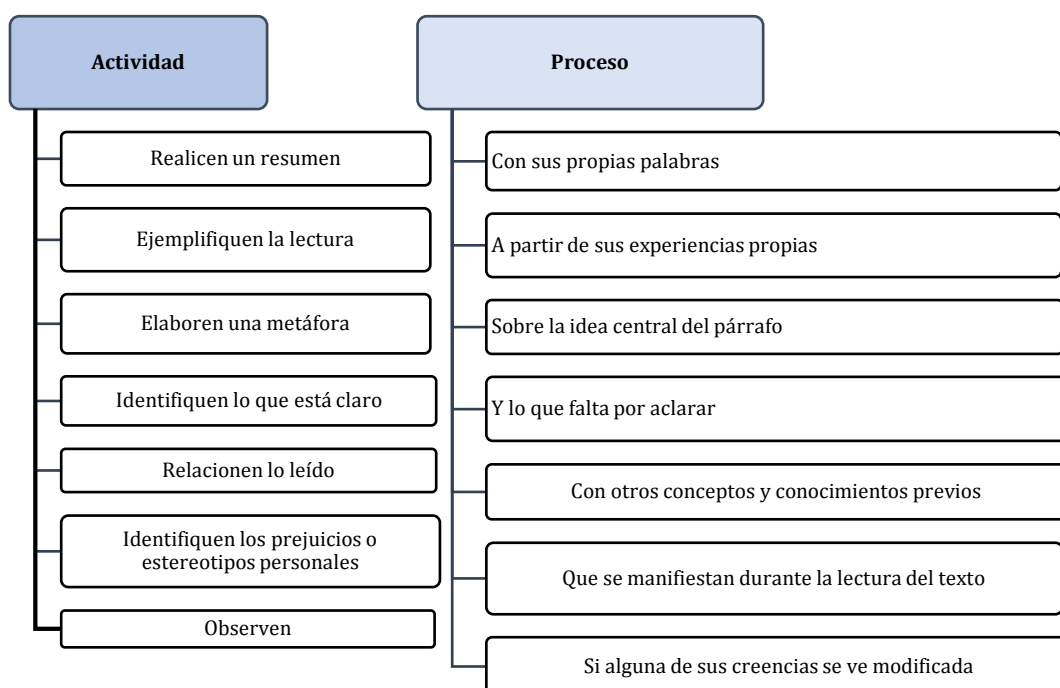
Fuente: (Todd, 2002, pág 155)

### 3.2.9.2. Didáctica del Pensamiento Crítico

Además de todo lo expuesto, para lograr que alguien sea un experto pensador crítico, es esencial que tenga o haya obtenido varias experiencias didácticas básicas para desarrollar este pensamiento. Entre ellas se encuentra, la capacidad para interpretar tanto ideas como situaciones o datos de diversa índole.

Una actividad didáctica como la lectura reflexiva (ver figura 3), es una habilidad básica para desarrollar la capacidad de comprensión, análisis y reflexión; su fin es ejercitar los estándares del razonamiento: claridad, certeza, relevancia, profundidad, amplitud, lógica, significado, y justicia; además, promueve la meta - cognición al analizar las operaciones mentales que se realizan para comprender el párrafo; por ejemplo, una estructura didáctica se puede iniciar con la identificación del vocabulario utilizado si fuese necesario, luego encontrar la idea central, y finalmente parafrasear una idea ajena e importante con las propias palabras, que se toma en cuenta el derecho de autor. Además, por medio de la lectura reflexiva se interactúa con el autor y con los demás. (Cabrera & Sánchez, 1984, pág. 33)

**Figura 4. Evidencias de que el texto está siendo comprendido**



Fuente: (Cabrera & Sánchez, 1984, pág. 33)

Otra ayuda didáctica, es obtener evidencias de que el texto está comprendido, se puede solicitar a los estudiantes que analicen las actividades que se desarrollaron, que tomen en cuenta los elementos del razonamiento; el propósito del trabajo; su punto de vista; las suposiciones, implicaciones y consecuencias; los conceptos, ideas, teorías, hechos y experiencias que maneja; las respuestas a preguntas y soluciones de los problemas; la forma de razonar de sus compañeros y su lógica, entre otros, como pasos útiles en el diseño didáctico de una actividad.

### **3.3. Características físicas, intelectuales y emocionales de los estudiantes de 12 a 15 años**

El objeto de estudio se centra en estudiantes que cursan el nivel de Educación Básica Superior, su edad está comprendida entre 12 y 15 años; razón por la cual es necesario estudiar las características cognitivas de los mismos, para implementar la estrategia de mejoramiento del pensamiento crítico.

Esta edad, es la etapa en la que se sientan las bases para establecer el pensamiento independiente, y donde el adolescente se concientiza de sus acciones dentro de su grupo social. Esta fase denominada como la adolescencia temprana media, constituye una etapa en el proceso de desarrollo y maduración.

Físicamente “es propio de esta etapa un aumento de la estatura, del peso corporal y de la fuerza muscular. Aparecen los caracteres sexuales secundarios”, (UNICEF, 2012). En este período se presentan cambios internos evidentes en los jóvenes; es así que investigaciones neuro científicas muestran que en esta etapa de la adolescencia, el cerebro percibe un repentino desarrollo eléctrico y fisiológico; el número de células cerebrales pueden duplicarse en el transcurso de un año, mientras tanto las redes neuronales se reorganiza drásticamente con la repercusión sobre las capacidades emocionales, físicas y mentales.

#### **3.3.1. Desarrollo intelectual**

Los adolescentes en la fase temprana son más conscientes de sus propias ideas, lo que les posibilita dar opiniones más estructuradas y tomar decisiones. Se presenta una mayor profundización del pensamiento abstracto, idealista y lógico, los que les capacita para dar soluciones alternativas a los problemas.

Durante la adolescencia no se producen cambios radicales en las funciones intelectuales, sino que la capacidad para entender problemas complejos se desarrolla gradualmente. El psicólogo francés Jean Piaget determinó que la adolescencia, es el inicio de la etapa del pensamiento de las operaciones formales, que puede definirse como el pensamiento que implica una lógica deductiva. (UNICEF, 2012)

Según (Limón & Carretero, 1995) resume cuatro tipos de habilidades a desarrollar en los cursos de enseñanza obligatoria y que deberían concretarse en las actividades específicas a ser desarrolladas en cada materia o asignatura:

- a) Habilidades de razonamiento: inductivo, deductivo y analógico, junto con la capacidad de argumentar.
- b) Habilidades de resolución de problemas: selección de información relevante, identificación de objetivos, planificación y elección de la estrategia óptima, toma de decisiones, ejecución de la estrategia y evaluación.
- c) Estrategias de aprendizaje: técnicas y hábitos de estudio y aspectos estratégicos implicados.
- d) Habilidades meta-cognitivas: Conocimiento sobre los propios procesos de pensamiento: conciencia de sus propias habilidades, capacidades, etc. Las habilidades meta-cognitivas implican procesos de planificación, evaluación, organización, monitorización y autorregulación. (pág. 7)

### **3.3.2. Desarrollo emocional**

Dentro del proceso de desarrollo de los adolescentes, el aspecto emocional se manifiesta a través de un mejor manejo y análisis de los problemas; el proceso del pensamiento crítico les ayuda a ganar autonomía y son esenciales en el logro de su identidad, su seguridad, su autoestima y la confianza en ellos y en su entorno, el correcto desarrollo de las capacidades emocionales promueve un incremento del interés en aprender.

Mulsow (2008) considera que; La familia es la unidad o instancia que ofrece contención afectiva, a través de la cual se sustenta el desarrollo emocional de las personas y es en ella donde se encuentra los espacios que favorecen o entorpecen este desarrollo con el cual se hará frente a las situaciones vitales cotidianas. (pág.5)

Esta etapa es un momento clave para el crecimiento emocional en el cual experimentan grandes cambios, como la aceleración de su desarrollo físico, la preocupación por su aspecto, la madurez sexual, la búsqueda de la identidad personal, la elaboración del auto concepto, la rebeldía respecto al adulto, la importancia de la pandilla, los intereses profesionales, etc. Los cuales generan un cambio emocional.

Según (Ceres, 1985) entre las características por las que pasa el adolescente son las siguientes:

- a) En busca del yo: se puede considerar la introspección, el descubrimiento del Yo, el esfuerzo por llegar al autoconocimiento que plantea una serie de preguntas sobre el origen de la vida, y sobre su papel dentro del gran engranaje humano, desea tener metas propias, siente la necesidad de vencer su timidez y desconcierto, quiere estabilizar sus gustos, sus juicios e interés, se vuelve retraído, silencioso, a menudo se aísla del medio que lo rodea, sienten atraídos por la soledad; compensan la timidez con la rebeldía (característica de los adolescentes).

- b) Alojamiento de la infancia: el adolescente se muestra un alojamiento real por la infancia son a la vez niños y jóvenes, conservan rasgos infantiles El adolescente como es bien sabido es un ser generoso, egoísta, rígido flexible, inmutable, cínico pero también repleto de ideales y romanticismos porque aún no llegan una madurez intelectual, el desarrollo de la inteligencia durante esta edad es la razón de las más numerosas experiencias de la vida toda llena de emociones.
- c) Alejamiento aparente de los sexos: el adolescente tiene como un alejamiento aparente de los sexos debido a que los muchachos se siente cohibidos para convivir con los demás, preocupados por sus nuevos pensamientos, la muchacha cree que el muchacho es rudo y vulgar; a su vez el muchacho considera que la muchacha es débil; ambos tiene razón, pero de pronto el otro sexo se transforma progresivamente atractivo.
- d) Independencia y rebeldía: como ya se siente adulto, el adolescente desea ser libre, siente la necesidad de independencia, le gusta tener secretos y resolver problemas sin consultar con los adultos, aparece los pensamientos independientes, tiene menos confianza con los padres, maestros y adultos y tiene mayor seguridad en su propia individualidad.
- e) Crisis religiosa y familiar: existe una ampliación del vocabulario un aumento en el campo de la información, importancia al dinero, a las costumbres y convencionalismos sociales, ya no aceptan los dogmas, ya no aceptan las cosas sin respuestas convincentes, se rebela con la autoridad familiar, con las creencias religiosas y adquiere por sí mismo la experiencia necesaria para rebatir a los adultos.
- f) Formación de pandillas y exhibiciones: se tornan inquietos y algunas veces llegan a la excentricidad y quieren destacar sobre los demás, con mayor frecuencia se dan a la violencia. Para aclarar sus dudas el adolescente busca muchachos de su edad o mayores que el donde juntos tratarán de encontrar sus dudas, en los grupos es donde creen encontrar el apoyo que no han tenido en su familia, en su escuela o en la religión.
- g) Erotismo, afán de bien y de belleza: el adolescente está en un estado de anhelo e inquietud, temeroso e ilusionado; hay rigor en sus deseos y tendencias. La efectividad del adolescente tiene una manifestación dominante llamada erotismo.  
El erotismo es una exageración de las expulsiones sexuales. El cual consiste en una afección desmedida y enfermiza a todo lo que concierne al amor.
- h) Crisis de la personalidad: ante tantas y tan variadas emociones el adolescente sufre una crisis en su personalidad siempre plena de emociones por ello el adolescente es variable y voluble, pasa rápidamente de un estado de ánimo a otro, a veces alegre, a veces triste, otras muy activo, otras perezoso.

Las emociones controladas modificadas dan una calidad distinta a la personalidad. Se debe ayudar a los adolescentes a conseguir su equilibrio y control emocional mediante aptitudes,

habilidades y destrezas para que se haga cargo de su propia responsabilidad, autodirección y dominio.

### **3.3.3. Necesidad social y ética de una educación hacia el pensamiento crítico**

El pensamiento crítico es esa forma de pensar sobre cualquier tema, contenido o problema, con el cual el que reflexiona, mejora la calidad de su pensamiento, al adueñarse de las estructuras inherentes al acto de pensar y someterlas a estándares intelectuales.

La formación en valores implica necesariamente el desarrollo de pensamiento crítico, porque si consideramos a la ética como “La filosofía que parte del bien y del mal en la conducta del ser humano, significa que para tomar decisiones debemos reflexionar, analizar, cuestionar, y evaluar qué es lo correcto y conveniente para nosotros y para los demás. De allí la importancia de fomentar el pensamiento crítico en el aula desde muy temprana edad. (Cabrera & Sánchez, 1984, pág. 34)

Se debe modificar las metodologías didácticas pasivas y basadas en la memorización a corto plazo, que enseñan al infante a obedecer incondicionalmente en nombre de la autoridad; ya que forman personas sumisas, irreflexivas y por ende irresponsables en decir sin capacidad de dar respuestas efectivas a las necesidades propias y del contexto.

### **3.4. Estado del Arte**

Al optar por una definición de pensamiento crítico, es necesario contar con la forma o los pasos necesarios para operativizar la labor instruccional; de ahí que surgen diversos modelos educativos de diversos investigadores como el de (Millan, 1987) y también (Tsui, 1999), que se han dado a la tarea de analizar publicaciones relacionadas con el pensamiento crítico donde se entrenaban variables instruccionales específicas o bien se reportaban cursos y programas generales. Los resultados y conclusiones de estos investigadores han sido los siguientes: se cuenta con diversas maneras de percibir el pensamiento crítico y su valoración, el efecto de cada programa y curso tienen debilidades. Este estudio nos señala que las mediciones específicas de esta habilidad pueden resultar inapropiadas, se tiene diversidad de metodologías y estrategias instruccionales.

Generalmente en las aulas se presentan problemas en la realización de las tareas; entre otros aspectos, debido a las pocas capacidades de razonamiento que tienen los estudiantes durante el período adolescente. Para ilustrar esto se puede analizar el caso de la balanza basado en (Inhelder & Piaget, 1955) Cuya soluciones a la tarea dependen de la comprensión de las leyes del equilibrio de fuerzas.

Según (Arellano, 2012) “En este caso, se conseguirá equilibrio cuando el producto del peso por la distancia sea igual en ambos lados. La coordinación cuantitativa de los dos factores en juego (peso y distancia) no se consigue hasta aproximadamente los 13 años”.

Los niños pasan por diferentes etapas que avanzan poco a poco hacia la obtención de la solución al problema: antes de los 7 años los niños son incapaces de alcanzar el equilibrio, puesto que no idean el valor de las pesas, que coloca las mismas de forma asistemática. Entre los 7 y los 9 años perciben que las pesas tienen igual valor y pueden conseguir el equilibrio con el mismo número de pesas, no lo hacen de otra manera. Entre los 10 y los 12 años mediante ensayo, comprenden la relación cualitativa entre el peso y la distancia; es decir encuentran equilibrio entre un peso menor colocado a mayor distancia del eje y un peso mayor colocado a una distancia menor; es decir, encuentran solución a las tareas, pero después de una serie de ensayos de aproximación. Esta experiencia nos demuestra que es necesario desarrollar el pensamiento crítico en los alumnos y que el mismo requiere de un desarrollo gradual.

Otra experiencia que nos ayuda en el diseño de una estrategia didáctica para mejorar el pensamiento crítico, es sobre proposiciones lógicas basado en (Osherson, 1975) donde se observa cómo los estudiantes de menor edad realizan las evaluaciones de algunos enunciados en función de los datos empíricos que se le entregan, obviando la lógica de los enunciados. Esta experiencia del desarrollo intelectual se entiende como un proceso progresivo de toma de decisiones independiente de la realidad inmediata, y paralelamente, de una progresiva dependencia hacia las nociones lógicas (Delval, 1996), y es en la adolescencia donde se origina este desarrollo de forma más rápida.

Es así, que el conjunto de transformaciones del desarrollo cognitivo que se producen en la adolescencia, habilita a los aprendices a tener una forma más completa de la representación y análisis de su entorno ofrecidos por el conocimiento científico. Su pensamiento se parece cada vez al de los adultos, y tienen mayor capacidad de abstracción y generalización.

En el ámbito educativo, y en especial dentro del desarrollo del pensamiento crítico, se han efectuado investigaciones que se relacionan con el proyecto planteado, los cuales se orientó hacia diferentes tópicos; de acuerdo con, (Calles & Arráez, 2007), se propone desarrollar el pensamiento crítico que se utilizó como estrategia el periódico en el aula proporciona a los estudiantes a la investigación, o auto educar, al elaborar textos. Otro trabajo investigativo, (Elder & Paul, 2003), se trata sobre los estándares intelectuales universales, que son herramientas que permiten al maestro verificar la calidad del razonamiento que poseen sus estudiantes.

La investigación que plantea en el artículo de (Villarini, 2014) establece su propuesta a través de una serie de actividades aplicables en el aula, el cual considera como un espacio ideal para

examinar cada situación y evento del entorno particular de los estudiantes; y determinar la utilización de la reflexión para conformar un pensamiento más crítico e independiente, las estrategias propuestas han sido acogidas con gran interés por parte de los estudiantes y se ha evidenciado cambios positivos en cuanto a la participación, la comunicación de sus ideas y la reflexión grupal.

En el estudio de (Benavides & Sierra 2013), se diseñan dos matrices de estrategias didácticas orientadas a diferentes disciplinas, que se trabaja procesos de comprensión mediante la lectura y escritura que se puede desarrollar actividades como, producción de textos, descripción, recursos, seguimiento del docente y evaluación; investigación que permitió comparar resultados entre asignaturas diversas.

Por otra parte (Rodríguez, 2007), dentro de la temática, desarrolla una herramienta de ayuda para el trabajo docente, que incluye dentro de la estrategia una serie de actividades y recursos como: mapas mentales, talleres reflexivos, entrevistas, debates, informe de lectura, ensayo, etc. Utiliza un lenguaje claro y fácil de comprender para desarrollar las actividades y procedimientos propuestos, con la finalidad de involucrar al aprendiz en el proceso de enseñanza aprendizaje de una manera divertida, y despertar en él su creatividad. El aporte de (Parra, 2013) se direcciona al uso de estrategias didácticas que orientarán la labor del docente en la clase y que permiten a que los estudiantes generen ideas y soluciones expuestas a través de la comunicación verbal.

Por su parte (Villacís, 2011), plantea como recursos para desarrollar el pensamiento crítico, el uso de bloques lógicos. Su investigación hace referencia a la fase de transición del período de operaciones concretas al de operaciones formales, de acuerdo a la teoría del desarrollo cognoscitivo propuesta por Piaget.

La lectura es una actividad que el docente debe guiar de una manera correcta para que los estudiantes, logren potenciar sus destrezas a través de la comprensión del contenido de los textos, esto le permite desarrollar su pensamiento crítico, al respecto se presenta un manual de entrenamiento de destrezas de lectura diseñado por (Arellano 2012), el cual ayuda a los estudiantes a interpretar los contenidos de un texto de manera reflexiva, además de realizar juicios de valor con una adecuada utilización de las estrategias de la lectura.

En cuanto a las dificultades del aprendizaje, sirve de aporte la investigación de (Bajaña, 2015), quien manifiesta que “la escuela sería la superficie en la que “aterriza” el niño para aprender, a la cual llega cada niño con su propia capacidad para enfrentarse a las demandas escolares”; además señala que no todos los niños tienen el mismo sentido de competencia personal, de resistencia al trabajo; ni muestran el mismo deseo de aprender, descubrir o conocer, así como tampoco poseen igual grado de tolerancia a la frustración. Al respecto (Cassany, 2000), señala que “la escuela puede

actuar como un punto de inflexión en el sentido de que puede incrementar la vulnerabilidad o bien promover la resistencia”.

En el artículo de (Montoya & Monsalve, 2008), se plantean siete propuestas aplicables en el aula, las cuales permiten analizar situaciones y eventos desde el contexto particular del estudiante; reflexionar lo que se utiliza las habilidades del pensamiento crítico. Estas estrategias aplicadas han logrado resultados positivos como: la participación, la comunicación de las ideas y la participación grupal de los estudiantes.

Finalmente se presenta una serie de proyectos de graduación de licenciatura y maestrías afín a la temática a tratar. En el trabajo de (Fiallos, 2015), se presenta como objetivo, el “diseñar una estrategia interactiva para el desarrollo del pensamiento crítico en historia y ciencias sociales de bachillerato técnico”, se ve que es una aplicación a una asignatura específica, y direccionada a otro objeto o nivel de estudio. Las tesis de (Salas, 2015) está destina sus investigaciones a “diseñar una estrategia didáctica que ayude al desarrollo del pensamiento crítico en el área de Lengua y Literatura”, se revisó este trabajo ya que el nivel de estudio, es similar al de esta investigación, aunque la asignatura es diferente, lo cual aportó aporta para desarrollar esta investigación. Otro trabajo de referencia, es el de (Enríquez, 2016), en esta investigación “examina cuál fue la incidencia de las estrategias metodológicas ejercidas en la enseñanza de la filosofía en función del fortalecimiento del pensamiento lógico en las estudiantes de primer año de B.G.U”.

## Capítulo 4

# Metodología de Investigación

### 4.1. Paradigma de investigación

El estudio se encaja dentro de la investigación cualitativa, “ya que busca la subjetividad, y explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales” como afirma (Arellano, 2012).

Esta afirmación se vincula con el trabajo, ya que el objetivo, es describir la situación de los estudiantes de Educación Básica Superior, con respecto a su desarrollo de habilidades del pensamiento crítico y comprender como se le puede ayudar en su mejora.

### 4.2. Método de Investigación

Según (Álvarez, 2003), se presentan los métodos híbridos que son usados tradicionalmente en la investigación cualitativa; su procedimiento de aplicación no varía; la diferencia generalmente se encuentra en la interpretación de los datos: Dentro de estos métodos se considera que la investigación se ajusta al de investigación acción, ya que es una forma de entender la enseñanza (¿cómo aprender habilidades de pensamiento crítico), no sólo de investigar sobre ella; además ayuda a entender el rol docente (¿cómo ayudar al estudiante a mejorar sus habilidades de pensamiento crítico?) integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan en el aula, como una parte esencial de la actividad educativa.

La investigación es una acción que se presenta como una metodología orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza entre otros por ser un proceso que:

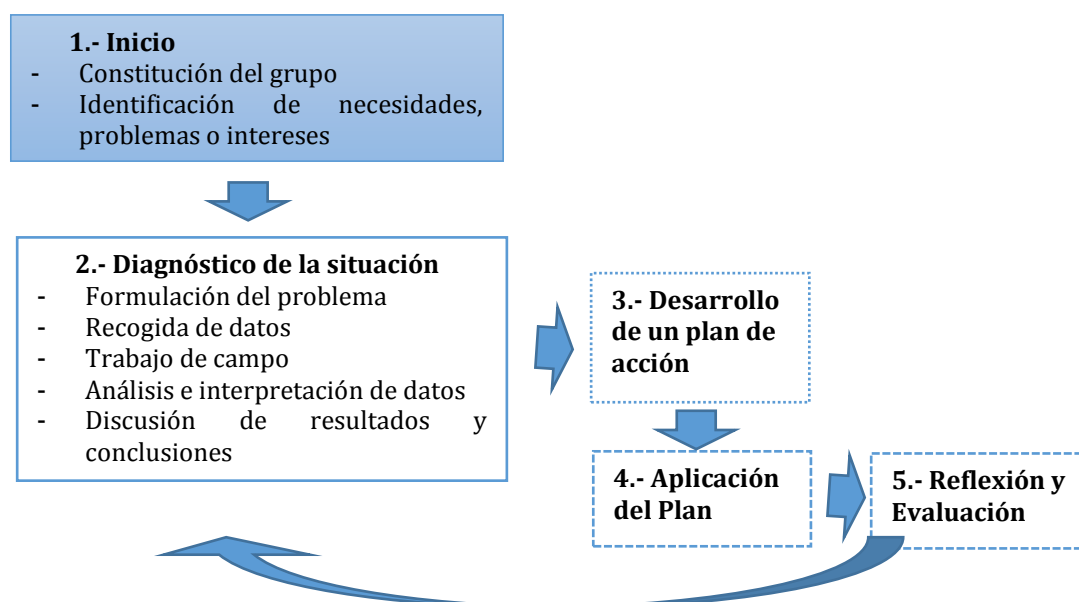
- (i) Se construye desde y para la práctica (se va describir y evaluar asuntos prácticos en el aula),
- (ii) Pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla (se pretende mejorar las habilidades del pensamiento crítico),
- (iii) Demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas (es necesario que los alumnos participen en este proceso)

- (iv) Exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación (habrá actividades de aprendizaje colaborativo)
- (v) Implica la realización de análisis crítico de las situaciones y
- (vi) se configura como un espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.

### 4.3. Fases del Proceso de Investigación

De manera general se puede decir que la investigación acción se desarrolla un modelo en espiral, esto es en ciclos sucesivos que incluyen: el diagnóstico, la planificación, la acción, la observación y la reflexión /evaluación. La figura 6 muestra las principales fases:

**Figura 5. Proceso de Investigación Acción**



Fuente: (Bravo, M<sup>a</sup>. P. 1994)

De acuerdo a los pasos propuesto por Colas el trabajo investigativo se desarrollará los siguientes pasos:

#### 1.- Inicio

- Constitución del grupo: se ha seleccionado a 30 estudiantes de octavo año E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”.
- Identificación de necesidades, problemas o intereses: en el planteamiento de la problemática, se detectó las necesidades a priori que tienen los estudiantes en referencia al desarrollo de habilidades del pensamiento crítico.

## **2.- Diagnóstico de la situación**

- Formulación del problema: se requiere saber cuál es el nivel real de deficiencia en cuanto al desarrollo de habilidades del pensamiento crítico, y cómo actuar para su mejora.
- Recogida de datos: se aplica una serie de instrumentos para determinar la problemática.
- Trabajo de campo: se aplica los instrumentos en el aula
- Análisis e interpretación de datos: se utiliza estadística descriptiva
- Discusión de resultados y conclusiones: se determina el nivel real de deficiencia en cuanto al desarrollo de habilidades del pensamiento crítico.

## **3.- Desarrollo de un plan de acción**

- Se desarrolla una estrategia didáctica que contiene una serie de actividades que permiten mejorar las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes que participan en la investigación.

## **4.- Aplicación del Plan**

- Se aplica la estrategia didáctica diseñada

## **5.- Reflexión y Evaluación**

- Con el uso de estadística descriptiva, inferencial se evalúa la existencia de mejoras en el proceso de desarrollo de habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes que participan en la investigación.

### **4.4. Nivel e investigación**

El nivel de investigación del trabajo es:

- **Descriptivo**

Se realizó una reseña de rasgos, cualidades o atributos de los estudiantes en estudio, con relación al desarrollo de sus habilidades del pensamiento crítico.

### **4.5. Técnicas e instrumentos**

Para poder diagnosticar la situación se empleó: La investigación de campo: que permite obtener la información necesaria en contacto con el objeto de estudio, y la recopilación de datos para confrontar la teoría con la práctica a fin de encontrar la verdad objetiva. Los instrumentos utilizados fueron:

- 1) El test: instrumento útil para medir las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes; fue diseñado en base a las actividades presentadas en (MEP, 2006), que se ve en el Apéndice A. No se consideró necesario diseñar un instrumento, sino se tomó uno ya estructurado por especialistas, y se lo adaptó al entorno de la investigación; el mismo que consta de 17 actividades; 7 del nivel literal (inicio hacia el pensamiento crítico), 7 del nivel inferencial (resultado en base a observaciones, hechos o premisas), y 3 del nivel crítico (los estudiantes están en condiciones de debatir, argumentar, evaluar y jugar y criticas), cuyo objetivo era determinar el nivel de desarrollo de:

**Habilidades del Nivel literal:**

- Desarrollar la capacidad de diferenciar.
- Interpretar la información y el entorno.
- Desarrollar habilidades para la evaluación crítica
- Involucrar al estudiante en un reto (problema, situación o tarea) con iniciativa y entusiasmo.
- Adquirir nociones básicas y desarrollar los procesos de pensamiento.
- Incrementar los niveles de comprensión, que permitió utilizar su conocimiento y habilidades.
- Mejorar la capacidad de observación.
- Desarrollo de las facultades sensoriales.

**Habilidades del nivel inferencial:**

- Responder a estímulos por medio de la vista
- Interpretar y clasificar de los datos recibidos
- Clasificar de acuerdo a criterios
- Desarrollar nociones de forma, espacio y medida.
- Interpretar y predecir lo que puede suceder según la imagen
- Aprender a escribir correctamente
- Ahorrar tiempo y recursos necesarios en un resumen.
- Lograr la concentración e interés de un determinado texto de lectura.
- Identificar ideas esenciales del texto
- Responder con cordura.
- Intervenir en la solución de problemas mediante la observación.
- Desarrollar criterios de justicia y equidad.

**Habilidades del nivel crítico:**

- Desarrollar el sentido crítico de los estudiantes.
- Evaluar hechos y opiniones presentados por los lectores.
- Fomentar debates entre los grupos con el tema propuesto.

- Identificar la mayoría de las palabras que componen la lectura.
  - Reconocer las ideas principales de un escrito.
  - Seleccionar sólo las proposiciones más importantes
  - Fomentar en el alumno la reflexión sobre su manera de aprender.
  - Buscar que sea consciente de sus propias estrategias.
- 2) Se utilizó además la técnica de la encuesta, y como instrumento de recolección de datos al cuestionario. Se elaboraron dos cuestionarios, el uno de 13 preguntas cerradas aplicado a estudiantes (ver Apéndice B) y el otro con 12 preguntas para los maestros (ver Apéndice C). El objetivo fue obtener información para triangular la misma y obtener información idónea del diagnóstico. Las preguntas diseñadas en base la teoría tratada en los capítulos anteriores, se refieren a la comprensión en clase, la participación en el aula, la manera de trabajar contenidos, el manejo de problemas, el tipo de textos o lectura preferida, y el tipo de actividades que les gusta realizar en clase, entre las principales.

#### 4.6. Población y muestra

La población en estudio son los estudiantes de octavo año E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, no fue necesario determinar una muestra por el tamaño de la misma, es decir se utilizó un muestreo intencional. Además para triangular la información se trabajó con 5 docentes de octavo año de E.B.S, pertenecientes a la Unidad Educativa en estudio, como se puede apreciar en la tabla 9.

**Tabla 9.** Población de estudio

Población	Cantidad	Porcentaje
Estudiantes	30	86%
Docentes	5	14%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población

#### 4.7. Recopilación y procesamiento de información

El procesamiento de información, por seguridad y exactitud, se lo realizó con la ayuda del programa Excel, en donde además se realizaron los cálculos y se diseñaron los gráficos correspondientes, para luego realizar el respectivo análisis e interpretación de cada uno, como se puede ver en el próximo capítulo. Para la recopilación de información, se siguió los siguientes pasos:

- Se aplicó el test de manera individual a los alumnos durante tres días, se utilizó dos horas por día, para aplicar las 17 actividades (la duración aproximada de la aplicación del test es de 5 horas).

- A la semana después de aplicar el test, se aplicó de manera individual la encuesta a los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa en estudio, el tiempo aproximado que tomó la aplicación de los alumnos fue de 40 minutos; mientras a los docentes, a los que se les aplicó en la sala de profesores, les tomó contestar la encuesta entre 20 y 25 minutos.
- Posterior a la aplicación de los instrumentos se realizó la validación de la información de los mismos.
- Una vez depurados los instrumentos válidos, se procedió con ayuda del programa Excel, a procesar y tabular los datos, de tal manera que los resultados se visualicen en gráficos y tablas estadísticas.

En el próximo capítulo se puede observar el análisis y resultados del diagnóstico.

## Capítulo 5

# Resultados del Diagnóstico

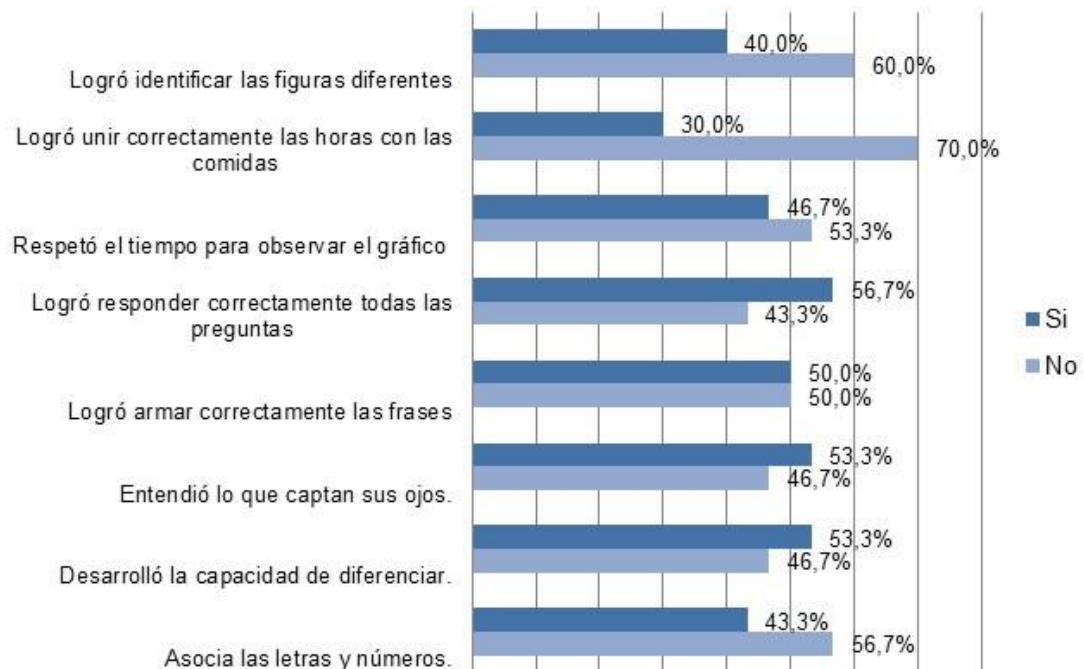
### 5.1. Resultados de la evaluación del test de entrada a los estudiantes

El test aplicado buscó el nivel de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, y se los dividió en habilidades del nivel literal, inferencial y crítico; a continuación se presentan los resultados de cada uno de estos niveles:

#### 5.1.1. Resultados de las habilidades de nivel literal

En la figura 7, se puede apreciar los resultados de las 7 actividades del nivel literal que fueron aplicados a través de un test. Como resultados relevantes se pueden observar:

**Figura 6. Resultados de las habilidades de nivel literal**



Fuente: Resultados del test de diagnóstico nivel literal

- Únicamente 3 de las 7 habilidades fueron superadas por más de la mitad de los estudiantes consultados, estas fueron en:

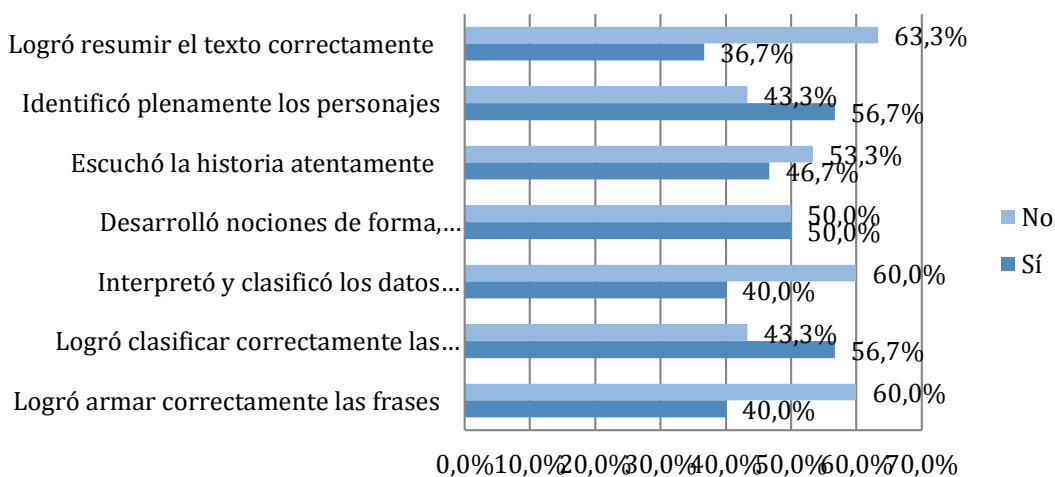
- Logra responder las preguntas planteadas luego de visualizar un gráfico (habilidad que tiene mayor porcentaje de acierto, 56,7%)
- En la capacidad de diferenciar las distancias entre cosas (53,3%)
- Agrupar, ordenar y dar sentido a lo que ve (53,3%)
- En la actividad de armar las frases se nota una igualdad del 50% de los que logran desarrollar correctamente la actividad, en contra de los estudiantes que no lo logran.
- Finalmente en este tipo de habilidades, las 4 que no fueron superadas adecuadamente por la mitad del grupo de estudiantes a los que se aplicó el test, fueron:
  - El 70% no logra unir correctamente los gráficos de la hora del reloj, con las comidas del día.
  - El 60% no logra clasificar las figuras diferentes
  - El 56,7% no logra asociar letras y números; y el
  - 53,3% utilizan adecuadamente el tiempo para observar las gráficas.

### 5.1.2. Resultados de las habilidades inferenciales

En la figura 8, se ven los resultados de las 7 actividades al nivel inferencial aplicados con el test. Los resultados más importantes son:

- En este nivel inferencial, solo 2 de las 8 habilidades fueron resaltadas por más de la mitad de los estudiantes a los cuales se les aplicó el test, estas fueron en:
  - Identifico plenamente los personajes, y logro clasificar correctamente las figuras (habilidades que tienen mayor porcentaje de acierto, 57%)
- Con respecto a la habilidad del pensamiento crítico del desarrollo de nociones de forma, espacio y medida, se alcanza la coincidencia del 50% de los que logran desarrollar correctamente la actividad, y los que no.

**Figura 7. Resultados de las habilidades de nivel inferencial**



Fuente: Resultados del test de diagnóstico del nivel inferencial

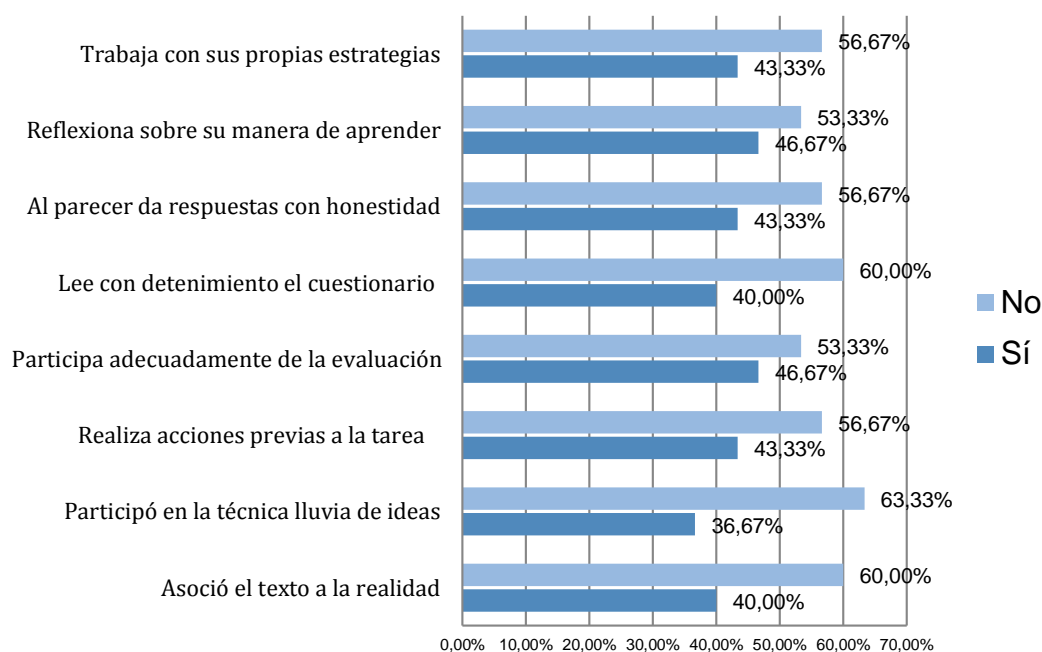
- Por último en este tipo de habilidades, las 4 que no fueron alcanzadas adecuadamente por más de la mitad del grupo de escolares a los que se aplicó el test, fueron:
  - El 63,3% no logran resumir correctamente un texto.
  - El 60% no logran armar las frases correctamente, y no clasifican e interpretan los datos; y el
  - 53% no escuchan adecuadamente las historias contadas.

### 5.1.3. Resultados de las habilidades críticas

En la figura 9, se observa los resultados de las actividades del nivel crítico aplicados en el test. Los resultados más significativos son:

- En el nivel crítico, ninguna de las habilidades fueron superadas por más de la mitad de los estudiantes a los cuales se les aplicó el test, estos en realidad se pueden considerar como resultados negativos.

**Figura 8. Resultados de las habilidades de nivel crítico**



**Fuente:** Resultados del test de diagnóstico del nivel crítico

- En fin en este tipo de habilidades, las 8 que no fueron alcanzadas adecuadamente por más de la mitad del grupo de alumnos a los que se aplicó el test, fueron:
  - El 63,3% no participan en la técnica de lluvia de ideas
  - El 60% no asocian textos a la realidad, y no llena con detenimiento los cuestionarios.

- El 56,67% no trabajan con sus propias estrategias; al parecer no responden a cuestionamientos con honestidad; y no realizan acciones previas para desarrollar sus tareas.
- El 53,3%, no reflexionan sobre su manera de aprender; y no participan adecuadamente de la evaluación.

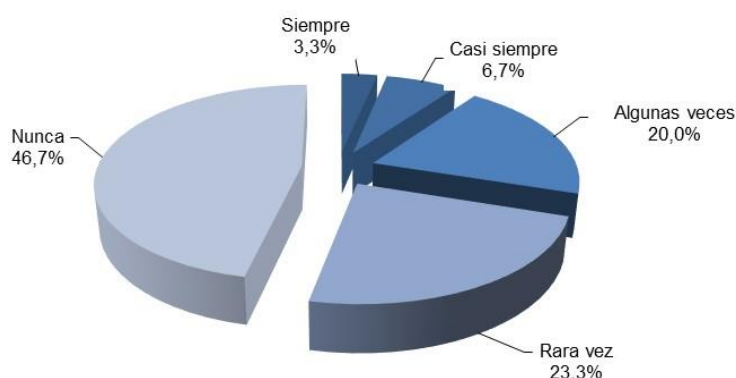
## 5.2. Resultados de las Encuestas

Con el fin de tener información para contrastar los resultados del test, y además poder triangular la información obtenida, se aplicó encuestas a los estudiantes y a los docentes de los mismos, sus resultados se presentan a continuación.

### 5.2.1. Resultados de la Encuesta a estudiantes

**Figura 9. Resultados de las habilidades de nivel crítico**

**¿Acepto de manera pasiva las opiniones de otras personas?,  
¿Me gusta participar en clase emitiendo mis puntos de vista?**

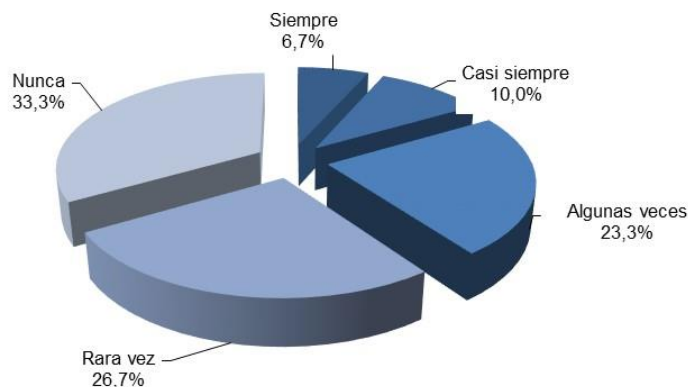


**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes

En la figura 10, se puede observar los resultados que coinciden en dos preguntas del cuestionario, la primera relacionada a la manera de ser un receptor de opiniones, y la segunda al gusto de participar en clase con sus puntos de vista. Al respecto casi uno de cada dos alumnos (46,7%), dice no aceptar de forma pasiva las opiniones de las personas, al igual que no le gusta emitir sus opiniones; en si vemos que no pasa del 30% el porcentaje de estudiantes que aceptan las opiniones de otras personas o les gusta emitir sus puntos de vista.

**Figura 10. Resultados de las preguntas:**

**¿Cuándo no entiendo, busco aclarar mis dudas?  
¿Al hablar tengo conciencia de mis ideas expresadas?  
¿Soy coherente con lo que digo?**

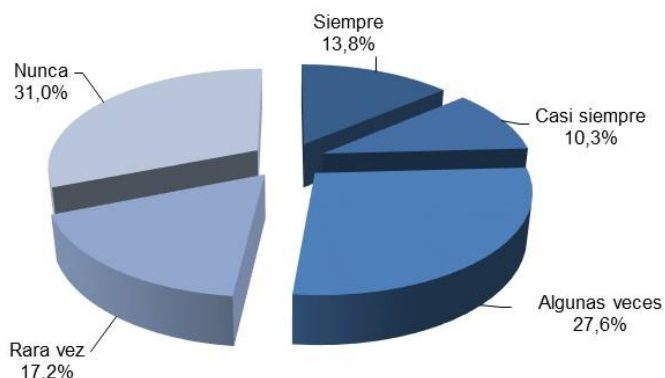


Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

En la figura 11, también se presentan resultados similares, esta vez, en tres preguntas, la primera relacionada a la búsqueda de aclarar dudas cuando se presenta interrogantes; la segunda, al hablar pensando, y la tercera con la coherencia de sus opiniones. El mayor porcentaje corresponde al 33,3% (1 de cada 3) de estudiantes que dicen no buscan aclarar dudas cuando no entienden algo; además, de no tener conciencia al expresar sus ideas, y que no son coherentes al expresar sus ideas. Sumados los porcentajes que se consideran como positivo su accionar (proporciones de los que contestan siempre, casi siempre y algunas veces), se tiene un porcentaje del 40% (4 de cada 10) que expresan buscar ayuda para aclarar dudas, expresarse con conciencia, y es coherente con lo que dice.

**Figura 11. Resultados de la pregunta:**

**¿Se diferenciar entre lo complejo y lo simple?  
¿A veces selecciono ideas que no son ciertas?**



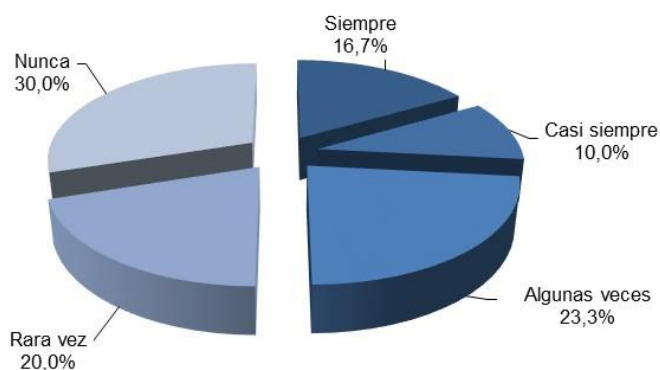
Fuente Encuesta aplicada a los estudiantes

Otra coincidencia en porcentajes que se puede apreciar en la figura 12, tiene referencia a las preguntas sobre si saben diferencias entre lo complejo y lo simple, y la selección de ideas que no consideran ciertas. Los resultados indican que uno de cada tres nunca diferencia lo simple de lo complejo, y seleccionan ideas que no son ciertas; por el otro lado más del 51% (más de 1 de cada

dos) dicen si diferenciar en ocasiones (por lo menos alguna vez) lo simple de lo complejo, y seleccionan sus ideas que no son ciertas.

**Figura 12. Resultados de la pregunta:**

**¿Identifico fácilmente semejanzas y diferencias entre varias cosas?**



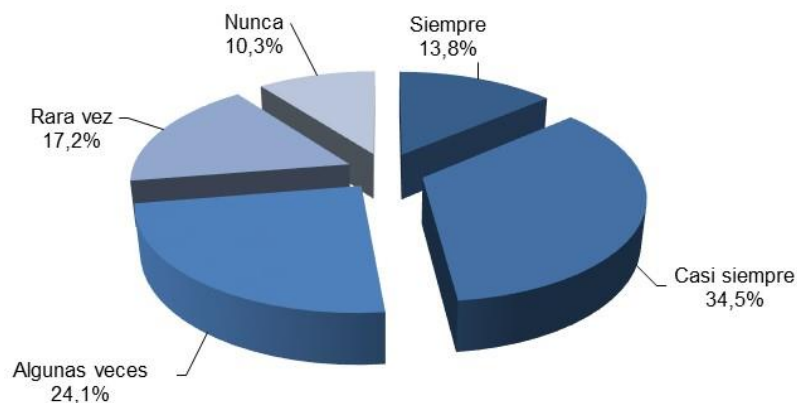
**Fuente** Encuesta aplicada a los estudiantes

En la figura 13, se puede observar que para la tercera parte de los estudiantes se les hace difícil identificar semejanzas y diferencias entre varias cosas; pero a más de la mitad de los estudiantes de octavo año encuestados, es menos complicado el identificar las disconformidades o similitudes entre cosas; casi dos de cada diez cumplen bien con esta tarea.

A la pregunta, hace las cosas sin pensar, el 34,5% (más de tres de cada diez), dice que lo hace casi siempre, 24,1% algunas veces, y solo 1 de cada diez expresa que nunca, y un porcentaje un poco mayor (13,8) lo hace siempre; esto se lo ve en la figura 13.

**Figura 13. Resultados de la pregunta:**

**¿Por lo general, hago las cosas sin pensar?**

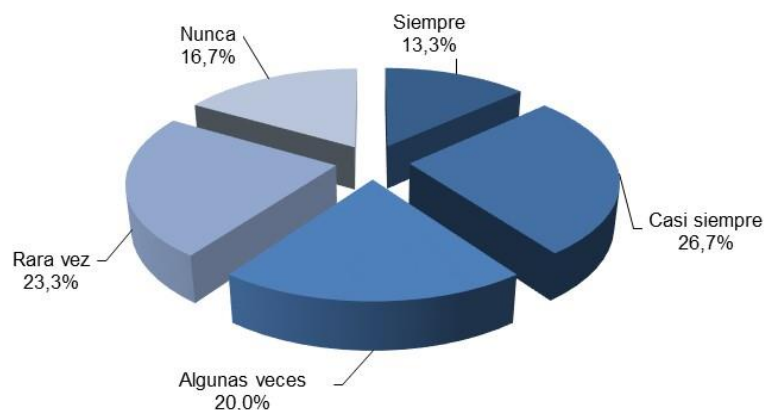


**Fuente** Encuesta aplicada a los estudiantes

A la pregunta, si encuentra evidencias antes de pronunciarse si algo está bien o mal, la mayor parte de los encuestados (26,7%) dice que casi siempre lo hacen. En general seis de cada diez estudiantes expresa que cumple con esta habilidad (va desde alguna vez hasta siempre); un poco menos de 2 de cada diez señala que no lo hace nunca, y el 13,3% que lo hace siempre.

**Figura 14. Resultados de la pregunta:**

**¿Encuentro las evidencias antes de decidir, quién está bien o mal?**



**Fuente** Encuesta aplicada a los estudiantes

Otros resultados de la encuesta reflejan que los cuentos son el tipo de texto que más les gusta a los estudiantes (40%), y con un porcentaje igual del 20% le sigue el gusto por las novelas, prensa, y otro tipo de textos.

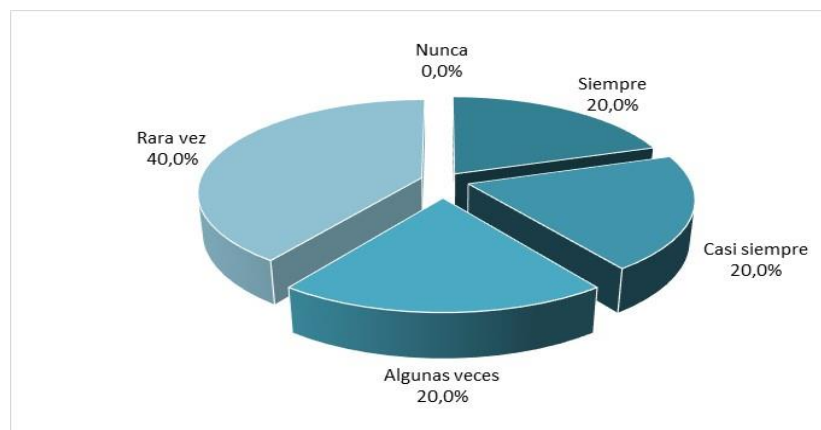
Con relación a su gusto por trabajar en equipo, solo el 20% dice que no, en cambio el 40% de alumnos señala que si o algo les gusta el actuar en equipo.

Finalmente, sobre las actividades de clase que les gusta; 4 de cada diez alumnos les gusta las dramatizaciones, y con un porcentaje igual del 20%, le sigue el gusto por leer, participar en debates y escribir textos.

## 5.2.2. Resultados de la Encuesta a Docentes

**Figura 15. Resultados de Pregunta:**

**¿Sus estudiantes expresan sus puntos de vista de forma clara y precisa?**

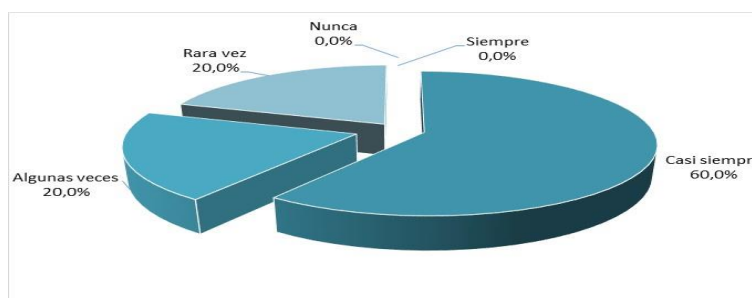


**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

En la figura 16 se puede observar los resultados de la primera pregunta realizada a los docentes de E.B.S de la Unidad Educativa "Nicolás Martínez"; la cual está relacionada con que si sus estudiantes expresan sus puntos de vista de forma clara y precisa; al respecto el 40% contesta que lo hacen rara vez; y con porcentajes iguales al 20% que lo hacen siempre, casi siempre y algunas veces, actitud positiva que suma el 60%.

**Figura 16. Resultados de Pregunta:**

**¿Cuándo sus estudiantes leen los textos, descifran el pensamiento de los autores?**



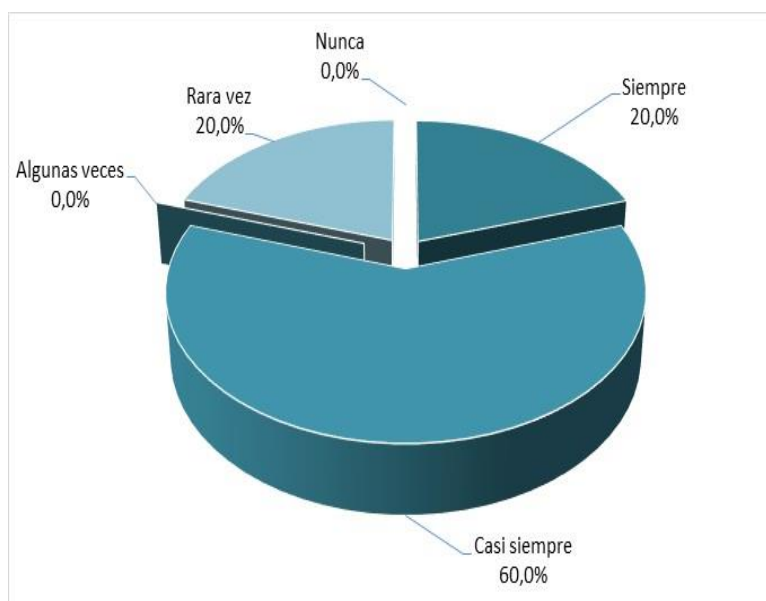
**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

En la figura 17, muestra que el 60% de los docentes dicen que cuando sus estudiantes leen los textos, ellos descifran el pensamiento de los autores; a esto se suma el 20% de los que señalan que lo hacen algunas veces. Un docente de cada cinco, señala que sus alumnos lo hacen rara vez bien esta tarea.

Con relación a la consulta realizada de sus estudiantes entienden fácilmente los contenidos de una tarea, y si descomponen en partes la información que van a trabajar; existen respuestas iguales de los docentes; quienes mencionan que el 60% lo hacen casi siempre, a lo que se suma el 20% de los que siempre entienden los contenidos y descomponen la información en sus tareas; solo 1 de cada 5 expresa que rara vez hace lo mencionado, como se puede ver en la figura 17.

**Figura 17. Resultados de Pregunta:**

**¿Al estudiar, sus alumnos entienden o descifran fácilmente los contenidos?  
¿Sus estudiantes descomponen en partes la información con las que van a trabajar?**

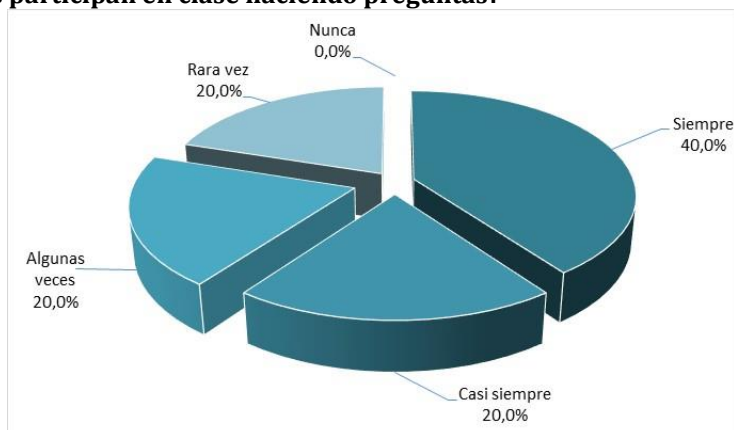


**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

A la pregunta, si sus estudiantes participan en clases haciendo preguntas, la mayor parte de los encuestados (40,0%) dice que siempre lo hacen. En general 3 de cada 4 docentes expresa que sus alumnos cumplen con esta habilidad (va desde alguna vez hasta siempre); uno de cada cinco señalan que rara vez los aprendices hacen preguntas en clase (ver figura 18).

**Figura 18. Resultados de Pregunta:**

**¿Sus estudiantes participan en clase haciendo preguntas?**

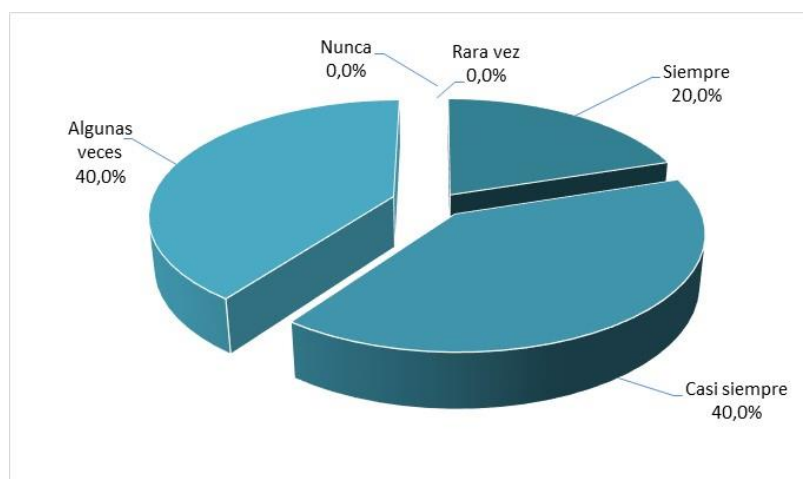


**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

A la pregunta, si sus estudiantes participan en clases haciendo preguntas, la mayor parte de los encuestados (40,0%) dice que siempre lo hacen. En general 3 de cada 4 docentes expresa que sus alumnos cumplen con esta habilidad (va desde alguna vez hasta siempre); uno de cada cinco señalan que rara vez los aprendices hacen preguntas en clase (ver figura 19).

**Figura 19. Resultados de Pregunta:**

**¿Al desarrollar las tareas, sus estudiantes logran identificar la idea central y sus patrones?**

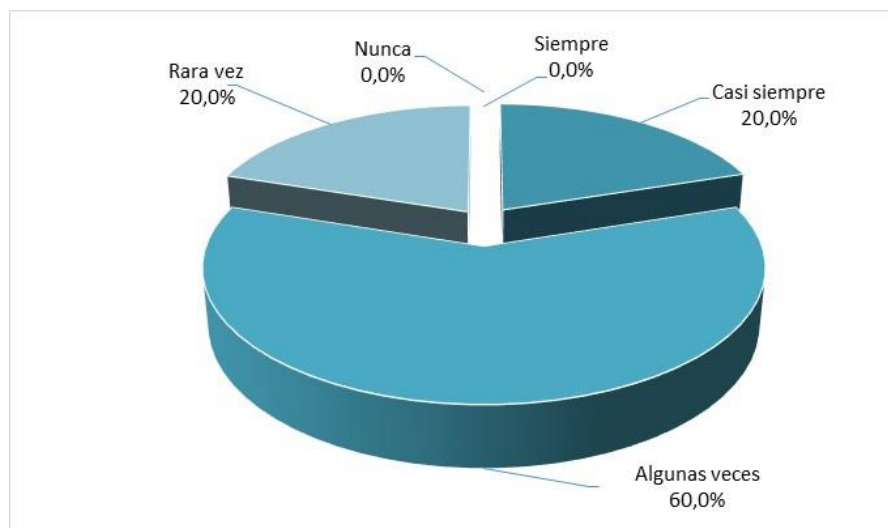


**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

En la figura 20, se puede observar que para el 40% de los docentes, casi siempre o algunas veces sus alumnos al desarrollar su tarea logran identificar la idea central de la misma; todos concuerdan en que sus alumnos si tienen esta habilidad.

**Figura 20. Resultados de Pregunta:**

**¿Sus estudiantes presentan por lo general posibles soluciones a los problemas planteados?**

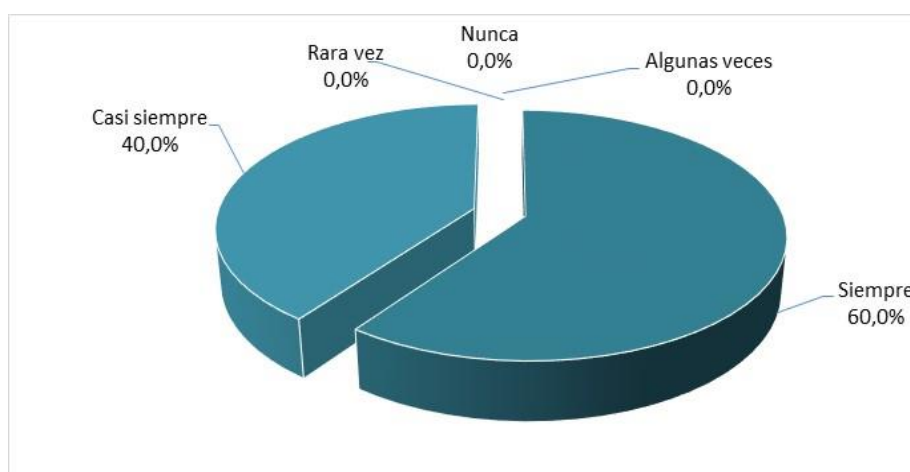


**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

Con relación, sus alumnos presentan soluciones a los problemas planteados en el aula, 3 de cada cinco, dicen que lo hacen algunas veces, y con un 20% se repiten los criterios de que lo hacen casi siempre o al contrario lo hacen rara vez.

**Figura 21. Resultados de Pregunta: Posterior a una actividad didáctica**

**¿Analiza con sus estudiantes la información que obtiene sobre un tema?**  
**¿Realiza una retroalimentación con sus estudiantes sobre las causas y efectos de los problemas trabajados?**



**Fuente** Encuesta aplicada a los Docentes

Sobre las actividades de retroalimentación con sus alumnos, y si la información que se obtiene después de una tarea es socializada, los docentes en un 60% dicen que lo hacen siempre, y en un 40% que lo realizan casi siempre, como se ve en la figura 22.

Respecto a las otras preguntas realizadas a los docentes, estos reflejan que los cuentos son el tipo de texto que más utilizan (40%), y con un porcentaje igual al 20% le sigue el uso de las novelas, la prensa, y otro tipo de textos.

Con respecto al gusto por trabajar en equipo por parte de sus alumnos, el 40% de los docentes dice que les gusta, o en parte laborar en grupo; en cambio el 20% señala que no les gusta a sus alumnos actuar en equipo.

Finalmente, sobre algunas actividades de clase que desarrollan los docentes; con un porcentaje del 40% señalan a la lectura como su favorita, mientras que un porcentaje igual al 20% que utilizan las dramatizaciones, debates y escribir textos.

## Capítulo 6

# Propuesta

### 6.1. Denominación

“Guía didáctica para el desarrollo de los niveles del pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”.

### 6.2. Presentación de la propuesta

La propuesta que se presenta a continuación, es diseñada en base a los elementos teóricos revisados en el capítulo 3, y a los resultados del diagnóstico del capítulo 5. En la gráfica 20, se describen los elementos principales de la propuesta, cuya primera parte incluye los antecedentes, donde se refiere a la problemática detectada en el diagnóstico acerca de las dificultades en algunas habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”; seguida por la justificación de la elaboración e implementación de la estrategia; el objetivo de la propuesta; y los beneficiarios de la misma.

**Figura 22. Elementos de la propuesta**



Fuente Autora

La segunda parte de la propuesta, consta de la estructura de la misma, el detalle de los contenidos y las actividades que deben desarrollar los alumnos y el profesor para mejorar algunas habilidades del pensamiento crítico.

La parte tres, incluye la preparación o desarrollo de la planeación de aula; seguida de la descripción de la etapa de implementación, y finalmente la evaluación a priori de los resultados de su implantación.

### 6.2.1. Antecedentes

A medida que se desarrolla el aprendizaje de los estudiantes, y acorde a la cantidad de contenidos que debe asimilar, este proceso se vuelve más complejo, es por eso que el docente debe conocer y aplicar nuevos métodos, técnicas y estrategias didácticas que ayuden entre otros a desarrollar su pensamiento crítico, para que puedan construir e intervenir autónomamente, y con su maestro en el rol de mediador del aprendizaje.

Precisamente no está ocurriendo en el octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, que se evidenció una serie de causas que generan la falta de habilidades en el desarrollo de pensamiento crítico. Los antecedentes de esta propuesta se basan en el diagnóstico realizado en el capítulo anterior, los cuales son:

- Solo tres de ocho habilidades literales del pensamiento crítico son superados por los estudiantes (37,5%)
- Las habilidades literales que no desarrollan son: no logran unir correctamente dos gráficos, no logran clasificar figuras, no logran asociar letras con números, y no utilizan los tiempos indicados.
- Ponderados los porcentajes de las ocho habilidades, podemos ver que el 46,7% superan las habilidades a nivel literal, pero una mayoría del 53,3% de estudiantes no lo logran.
- En el caso de las habilidades inferenciales del pensamiento crítico, dos de las siete pruebas son superados por más de la mitad de los estudiantes (28,5%)
- Las habilidades inferenciales que no logran desplegar son: resumir correctamente un texto, armar frases correctamente, clasificar e interpretar datos, y escuchar correctamente las historias contadas.
- Ponderados los porcentajes de las siete habilidades inferenciales, podemos ver que al igual que las habilidades del nivel literal, el 46,7% superan las mismas, con un 53,3% de estudiantes que no lo logran.
- De las 8 habilidades puestas a prueba del pensamiento al nivel crítico, ninguna de estas son superados por la mitad de estudiantes.
- Las habilidades críticas no superadas son: no participan en la técnica de lluvia de ideas, no asocian textos a la realidad, no llenan con detenimiento los cuestionarios, no trabajan con sus propias estrategias; al parecer no responden a cuestionamientos con honestidad; no realizan acciones previas para desarrollar sus tareas, no reflexionan sobre su manera de aprender; y no participan adecuadamente de la evaluación.

- Ponderados los porcentajes de las ocho habilidades críticas, podemos ver que el 42,5% superan estas habilidades, pero una mayoría del 57,5% de estudiantes no lo logran.
- Otros problemas detectados en la mayoría de estudiantes son las siguientes: nunca aceptan de manera pasiva la opinión de otra personas, les gusta participar con sus puntos de vista en el aula; aclarar sus dudas, tener conciencia de lo que dicen, y coherencia en lo que hablan, diferencian entre lo complejo y simple, seleccionan ideas que no son ciertas, identifican fácilmente semejanzas y diferencias entre varias cosas.
- Con relación a lo señalado por los docentes, se puede mencionar que dicen que la mayoría de sus estudiantes rara vez expresan sus puntos de vista de forma clara y precisa; algunas veces al desarrollar sus tareas logran identificar las ideas centrales o los patrones, y presentan soluciones a los problemas planteados.

En razón de esta preocupante situación del desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes del octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, se considera como muy importante y necesario diseñar una “Guía Didáctica” que permita a través del uso de estrategias y una serie actividades que mejore las capacidades del pensamiento crítico de los alumnos; y en la misma, el docente encuentre un recurso didáctico flexible, que le permita mediar de mejor manera el aprendizaje de sus estudiantes, llegando a que el aprenda a aprender, y piense en su superación, venza su conformismo y desinterés, transformándose en un ente con criterio formado y maduro.

### **6.2.2. Justificación**

- La presente propuesta es importante porque busca propiciar en el estudiante el desarrollo del pensamiento crítico, mediante la intervención del docente para que este guíe a sus alumnos a construir su propio conocimiento, permitiéndoles ser reflexivos, críticos, analíticos y flexibles desde diferentes perspectivas.
- También se desarrolla la estrategia para poder generar y fortalecer un proceso de enseñanza - aprendizaje participativo, creativo y mucho más dinámico, y de esta manera los estudiantes logren una mejor aprehensión y asimilación del contenido desarrollado por el docente y logren que sus conocimientos sean perdurables.
- El propósito de elaborar este instrumento didáctico es además, porque la sociedad requiere un estudiante capaz de solucionar los diferentes problemas académicos, personales y sociales, con un criterio formado, maduro y acorde a las necesidades de turno, de tal forma que sea un individuo seguro de sí mismo, crítico, reflexivo y protagonice cada uno de sus aprendizajes.

### 6.2.3. Datos de los beneficiarios de la Propuesta

- Los beneficiarios directos de la propuesta son los estudiantes de octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, ubicada en la ciudad de Ambato - Provincia de Tungurahua. Al tener una nueva guía didáctica, les permitirá corregir los defectos presentados en algunas de las habilidades del desarrollo del pensamiento crítico.
- Indirectamente, también serán beneficiarios de este instrumento didáctico, los docentes del centro escolar en estudio, ya que contarán con un recurso didáctico útil para sus clases, con el cual sus estudiantes podrán mejorar varias habilidades del pensamiento crítico, factor que es necesario para trabajar en todas las asignaturas.
- Finalmente se puede decir que niños y jóvenes mejor formados y críticos, serán mejores ciudadanos, y serán muy útiles dentro de la sociedad.

### 6.2.4. Objetivo

Crear un instrumento didáctico para docentes y estudiantes de octavo año de E.B.S de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, que permita la mejora de las habilidades del pensamiento crítico.

## 6.3. Estructura y contenidos de la propuesta

La guía didáctica pretende ser un instrumento para que el estudiante construya su propio conocimiento, que se desarrolla una serie de actividades prácticas para mejorar sus habilidades relacionadas al pensamiento crítico; el rol del docente será el de un mediador del aprendizaje. La guía es flexible, esto es, que los usuarios en algunas actividades deben o pueden usar su propio ingenio, creatividad, y recursos didácticos.

La presente propuesta está diseñada para las tres fases o niveles del pensamiento crítico (literal, inferencial y crítico); en cada una se integra una estrategia compuesta de la descripción de una serie actividades que pueden ser realizadas por el maestro que utilice los recursos didácticos con que cuente a la mano.

### 6.3.1. Estrategia del nivel literal

- a) Denominación:** “Estrategia OARP (Observo – Análisis - Resuelvo Problemas)”.
- b) Habilidades a desarrollar:** para el nivel literal, se integra en la guía una serie de actividades en la cuales el estudiante tiene que observar imágenes, gráficos llamativos e interesantes seleccionadas por el docente, de esta manera los estudiantes podrán

desarrollan las capacidades de: observar, discriminar, emparejar, secuenciar u ordenar información.

**c) Roles y Metodología**

• **Docente**

- Explora el tema, debe buscar: imágenes, videos o gráficos llamativos relacionados a las lecturas sobre temas interesantes, como puede ser de problemas sociales – económicos actuales.
- Forma equipos de trabajo de 4-5 estudiantes (de acuerdo a las condiciones del aula) para promover el diálogo participativo,
- Plantea el problema, explica y coloca todas las imágenes en la pizarra (si es el caso) para que sean observadas por los estudiantes.
- Explica el tipo de texto que leerán (en el caso), y las actividades que realizarán antes y después de observar las imágenes expuestas.
- Solicita que un integrante del equipo de trabajo para que exponga el trabajo realizado.
- Finaliza la clase con las conclusiones respectivas
- Evalúa el nivel literal de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico de sus estudiantes.

• **Estudiante**

- Se integra a un grupo
- Observa las imágenes expuestas por el docente
- Describe las imágenes observadas.
- Define términos nuevos relacionados al tema.
- Lista de posibles soluciones.
- Redacción el planteamiento del problema.
- Realiza un plan de acción y de investigación para la solución del problema.
- Un integrante del equipo de trabajo para que exponga el trabajo realizado.

• **Actividad conjunta**

- Plenaria para compartir las nuevas imágenes creadas (Puede utilizar la técnica de la Lluvia de ideas)

**d) Tiempo:** Aproximadamente 120 minutos en esta actividad

**e) Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio pero a la inversa, es decir primero se puede hablar de cosas, lugares y fenómenos, para en los posterior exponer diferentes imágenes, figuras geométricas, dibujos, videos, ente otros, y practicar el desarrollando de varias habilidades de pensamiento crítico.

- f) **Evaluación:** se valorará diferentes habilidades del nivel literal de desarrollo del pensamiento crítico como consta en la tabla 10.

Tabla 10. **Indicadores de evaluación del nivel literal**

<b>Habilidad o capacidad del pensamiento crítico al nivel literal</b>	<b>Lo hace muy bien</b>	<b>Lo hace bien</b>	<b>Lo hace a un nivel medio</b>	<b>No lo hace adecuadamente</b>	<b>No supera</b>
<p><b>PERCEPCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante asimila lo aprendido con experiencias de su entorno educativo, ambiente familiar o entorno social.</li> </ul> <p><b>OBSERVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudiante le presta mayor atención (se fija con precisión) a detalles de los recursos visuales utilizados.</li> </ul> <p><b>DISCRIMINACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los alumnos son capaces de reconocer diferencias o aspectos de un todo.</li> </ul> <p><b>NOMBRAR E IDENTIFICAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza palabras - conceptos para reconocer entre los demás a una persona, cosa, lugar o fenómeno</li> </ul> <p><b>EMPAREJAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce e identifica objetos, cuyas características son similares o parecidos (empareja)</li> </ul> <p><b>SECUENCIAR U ORDENAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cataloga la información ya sea en orden cronológico, alfabético o según su importancia.</li> </ul>					

Fuente Indicadores para evaluar el test

### 6.3.2. Estrategia del nivel inferencial

- a) **Denominación:** “Estrategia LARP (Leo – Análisis - Resolución Problemas)”.
- b) **Habilidades a desarrollar:** En el segundo nivel del pensamiento crítico, el inferencial, el docente será creador y facilitador de espacios de lectura sobre diferentes temas académicos y de actualidad, en donde los estudiantes desarrollen algunas de estas capacidades: inferir, comparar, clasificar o categorizar, describir o explicar, analizar, indicar la causa-efecto, interpretar, resumir - sintetizar, predecir – estimar, generalizar, resolver problemas; esta estrategia de lectura permite poner a prueba la capacidad intelectual del estudiante, al mismo tiempo que se construye nuevos conocimientos.

### c) Roles y Metodología

#### • Docente

- Explora el tema, debe buscar textos interesantes y actuales.
- Forma equipos de trabajo de 7 estudiantes (de acuerdo a las condiciones del aula) para promover el diálogo participativo.
- Plantea el problema (si es el caso).
- Explica el tipo de texto que leerán y las actividades que realizarán los estudiantes antes y después de leer el texto.
- Finaliza la clase con las respectivas conclusiones
- Evalúa el nivel inferencial de desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico de sus estudiantes.

#### • Estudiante

- Se integra a un grupo conformado por un: coordinador, lector, editor, dibujante, cuestionador. Las responsabilidades de cada integrante son:
- Coordinador: se encarga de organizar el trabajo dentro del grupo, controla el tiempo y participar activamente en las actividades que se desarrolla.
- Lector: un estudiante leerá el texto utilizando el tono de voz adecuado y respetando los signos de puntuación, para que exista una buena comprensión lectora por parte del grupo.
- Editor: estudiante que se encarga de escribir la idea central de la lectura utilizará un organizador gráfico (son herramientas de aprendizaje que ayudan a sintetizar la información, resaltar las ideas más esenciales de la lectura como: mapas conceptuales, mapas de ideas, telarañas, diagramas Causa-Efecto, líneas de tiempo, organigramas, diagramas de flujo y diagramas de Venn)
- Revisor: se encarga de buscar en el diccionario los términos desconocidos para una buena comprensión del texto.
- Cuestionador: es quién plantea las preguntas sobre el tema leído a todos los integrantes del grupo
- Dibujante: se encarga de representar la idea central del texto leído en un gráfico o imagen.

#### • Actividad conjunta

- Una vez terminado el tiempo dispuesto por el docente para el trabajo en equipo, se procede a socializar los trabajos realizados.
- Cada estudiante expone su trabajo de acuerdo al cargo que desempeñó en el equipo de trabajo.
- El editor expondrá la idea central en el organizador gráfico.
- El investigador dará a conocer los términos desconocidos para el grupo.
- El dibujante presentará las imágenes o gráficos elaborados.
- El cuestionador formulará las preguntas que serán contestadas por los integrantes seleccionados del grupo.

- Se establecen conclusiones de la actividad.

**d) Tiempo:** Aproximadamente 120 minutos en esta actividad

**e) Variantes:** se puede utilizar un sin número de textos o adaptar la estrategia al uso de videos, películas u otros recursos que considere pertinentes el profesor.

**f) Evaluación:** se valorará diferentes habilidades del nivel inferencial de desarrollo del pensamiento crítico como consta en la tabla 11.

Tabla 11. **Indicadores de evaluación del nivel Inferencial**

Habilidad o capacidad del pensamiento crítico nivel inferencial	Lo hace muy bien	Lo hace bien	Lo hace a un nivel	No lo hace	No supera
<b>INFERIR</b>					
- Sabe distinguir lo real de lo irreal, o lo importante de lo secundario					
<b>COMPARAR – CONTRASTAR</b>					
- Reconoce semejanzas como diferencias					
<b>CATEGORIZAR – CLASIFICAR</b>					
- Agrupar ideas u objetos valiéndose de un criterio determinado.					
<b>DESCRIBIR – EXPLICAR</b>					
- Determina las características de un objeto.					
- Comunica cómo es, describe las funciones de algo					
<b>ANALIZAR</b>					
- Separa o descompone un todo en sus partes.					
<b>INDICAR CAUSA Y EFECTO</b>					
- Vincula la condición que genera hechos como consecuencias de una acción					
<b>INTERPRETAR</b>					
- Explica el sentido de una cosa.					
<b>RESUMIR – SINTETIZAR</b>					
- Exponer lo esencial de una idea compleja de manera concisa.					
- Sintetiza lo principal del texto					
<b>PREDECIR - ESTIMAR</b>					
- Formula opiniones en base a datos disponibles y su consecuencia.					
<b>GENERALIZAR:</b>					
- Aplica alguna regla, principio o formula de los resultados de una situación					
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
- Identifica una alternativa viable a una dificultad					

Fuente Indicadores para evaluar el test

### 6.3.3. Estrategia del nivel crítico

- a) **Denominación:** “Estrategia PARP (Problema – Análisis – Solución)”.
- b) **Habilidades a desarrollar:** En tercer nivel del pensamiento crítico, el crítico inferencial, en esta etapa los estudiantes desarrollarán las capacidades de debatir o argumentar, evaluar o juzgar, aplicar, transformar y resolver problemas. El estudiante con pensamiento crítico y creativo tiene una postura personal y argumentada sobre la problemática presentada.
- c) **Roles y Metodología**
- **Docente**
    - Estudia el tema, debe buscar problemas socio - educativo interesantes y actuales.
    - Forma equipos de trabajo de 5 estudiantes (de acuerdo a las condiciones del aula)
    - Plantea un problema (si es el caso).
    - Explica los textos que pueden ser de referencia, para el análisis del problema.
    - Finaliza la clase con las respectivas conclusiones
    - Evalúa el nivel desarrollado de las habilidades del pensamiento crítico de sus estudiantes.
  - **Estudiante**
    - Detectar la situación problema: el estudiante conoce una situación preparada por el docente que genera dificultades en el ámbito: social, psicológico, cultural, político, económico, académico, religioso, etc.
    - Acercamiento teórico: Los estudiantes investigarán y acudirán a autores relevantes que hablen sobre el tema seleccionado, y analizan lo siguiente: ¿este problema se había presentado antes?, ¿cuáles autores han reflexionado sobre esta situación?, ¿qué planteó cada autor?
    - Origen del problema: Luego de un diálogo grupal, se determina el origen del problema, se pueden ayudar de las siguientes preguntas: ¿por qué se da esta situación?, ¿cuál fueron las causas?, ¿a qué consecuencias conlleva?
    - Posibles soluciones: el grupo elabora una lista de posibles soluciones para esta dificultad.
  - **Actividad conjunta**
    - Se desarrolla un debate, donde cada equipo defiende su posición (cómo ve el problema, y sus soluciones)
    - Un estudiante del curso, actúa como redactor, quien resume las posiciones de los grupos y soluciones encontradas frente al problema planteado.
    - El docente comparte las conclusiones del debate, las estrategias propuestas de solución al problema, los puntos a favor y en contra de cada una de las participaciones.
    - Los resultados del debate se publican en la cartelera de la institución.

- d) Tiempo:** Aproximadamente 180 minutos en esta actividad.
- e) Variantes:** se puede utilizar un sin número de problemas (preferiblemente relacionados al entrono) o adaptar la estrategia al uso de videos, películas u otros recursos que considere pertinentes el profesor.
- f) Evaluación:** se valorará diferentes habilidades del nivel crítico de desarrollo del pensamiento crítico como consta en la tabla 12.

**Tabla 12.** Indicadores de evaluación del nivel crítico

Habilidad o capacidad del pensamiento crítico nivel crítico	Lo hace muy bien	Lo hace bien	Lo hace a un nivel medio	No lo hace adecuadamente	No supera
<p><b>DEBATIR – ARGUMENTAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discute sobre algo o alguna cosa de manera argumentada</li> <li>- Defiende, sustenta o explica una posición argumentada sobre un problema.</li> </ul>					
<p><b>EVALUAR – JUZGAR – CRITICAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construye su propio conocimiento</li> <li>- El aprendizaje lo realiza de manera más profunda y significativa.</li> </ul>					

Fuente Indicadores para evaluar la estrategia del nivel crítico

## 6.4. Preparación e Implementación de la estrategia

Para la implementación de las estrategias (ver Apéndice E), fue necesario desarrollar los respectivos planes de clase, y se siguió las directrices establecidas por el Ministerio de Educación del Ecuador en MEC (2011), cuya información que se tiene relación con: datos informativos de la clase, objetivo de la misma, destrezas con criterios de desempeño a desarrollar, las fases de la clase, el detalle de las actividades incluidas en la estrategia, los recursos utilizados y la forma de evaluar.

Algunas indicaciones necesarias para el docente lo consideran más como un recurso de autoridad de clase, son las siguientes:

- Iniciar y desarrollar el proceso.

- Seleccionar buenas fuentes y recursos didácticos
- Establecer discusiones en clase, donde se cree un clima de respeto
- Mantener las discusiones abiertas para obtener respuestas adecuadas a los problemas
- Hacer reflexiones sobre las experiencias vividas.
- Considerar en clase los aspectos afectivo y axiológico de los estudiantes
- Realizar propuestas de alternativa de solución.
- Elaborar las conclusiones y un informe sobre el tema tratado.
- Evaluar la propuesta y su efectividad.

El desarrollo de la clase se llevó a cabo durante tres días, en cada uno se aplicó un nivel de pensamiento crítico; como se puede ver en la programación de la tabla 13, para el nivel crítico el tema seleccionado fue el de las redes sociales; para el nivel inferencial fue el de salud: la anorexia y la bulimia, el cual se ve en el plan de la tabla 14; y finalmente para el nivel crítico el contenido seleccionado en base a la estructura de la estrategia diseñada fue el de los problemas sociales, como se aprecia en la tabla 15.

**Tabla 13.** Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico  
**NIVEL LITERAL**  
**UNIDAD EDUCATIVA "NICOLÁS MARTÍNEZ"**  
**AÑO LECTIVO 2015-2016**

**DATOS INFORMATIVOS:**

**Docente:** Lic. Mirian Toalombo

**Quimestre:** primero

**Año de Educación Básica:** octavo

**Eje Transversal:** Formación de la Ciudadanía Democrática

**Objetivo del Tema:** Comprender el rol e impacto de las redes sociales en la formación de los estudiantes de octavo año de E.B.S

**Duración:** 120 minutos

**Tema:** Las redes sociales

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	Etapa	FASE	Actividades de la ESTRATEGIA (OARP) (Observo-Analizo- Resuelvo Problemas)	RECURSOS	EVALUACION
Desarrollar habilidades de observación y análisis de las mismas para encontrar problemas y establecer soluciones a problemas, por el uso de las redes sociales.	Nivel Literal	EXPERIENCIA (30 minutos)	<b>Experiencia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de video e imágenes sobre redes sociales</li> <li>• Lluvia de ideas sobre las imágenes observadas.</li> <li>• Lectura relacionada al tema.</li> </ul>	Imágenes	<b>Indicador Esencial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa imágenes</li> <li>• Expresa y escucha ideas en función de desarrollar una actitud crítica</li> </ul> <b>Indicadores de Logro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa imágenes con atención.</li> <li>• Diferencia las imágenes presentadas</li> <li>• Identifica información relevante de las mismas</li> <li>• Analiza el mensaje de las imágenes.</li> </ul>
		Reflexión (20 minutos)	<b>Reflexión:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de preguntas generadoras acerca de las imágenes observadas y la lectura.</li> <li>• Realizar la comparación de las imágenes.</li> </ul>	Videos Artículo de lectura	
		Conceptualización (15 minutos)	<b>Conceptualización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura del docente de un artículo que habla de redes sociales y su impacto en la educación de niños</li> <li>• Lluvia de ideas sobre la lectura</li> </ul>	Resaltador Papelote Marcadores	
		Aplicación (50 minutos)	<b>Aplicación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de equipos de trabajo</li> <li>• Jerarquización de ideas sobre el tema estudiado (Utilización de organizadores gráficos)</li> <li>• Elaboración de otras imágenes con posibles soluciones</li> <li>• Elaborar un ensayo sobre el tema tratado.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo	
		(5 minutos)	<b>Conclusión</b>		

Fuente: Autora

**Tabla 14.** Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico

**NIVEL INFERENCIAL  
UNIDAD EDUCATIVA "NICOLÁS MARTÍNEZ"**

**AÑO LECTIVO 2015-2016**

**DATOS INFORMATIVOS**

**Docente:** Lic. Mirian Toalombo

**Quimestre:** primero

**Año de educación básica:** octavo

**Eje transversal:** Formación de una Ciudadanía Democrática

**Duración:** 120 minutos

**Tema:** La Anorexia y la Bulimia

**Objetivo del tema:** Comprender los efectos de las enfermedades de la anorexia y la bulimia, y como enfrentarles

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	Etapa	FASE	Actividades de la ESTRATEGIA (LARP) (Leo-Analizo- Resuelvo Problemas)	RECURSOS	EVALUACION
Analizar las ideas que contienen los textos sobre las enfermedades de la anorexia y la bulimia, utilizando habilidades de inferencia y una actitud crítica y valorativa.	Nivel Inferencial	Experiencia (20 minutos)	<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de un video sobre la anorexia y la bulimia.</li> <li>• Lluvia de ideas sobre el video observado.</li> </ul>	Videos	<p><b>Indicador Esencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce de que se trata la enfermedad e la anorexia y bulimia, para el efecto ha realizado inferencias en la información entregada, tiene una actitud crítica y valorativa con respecto al tema.</li> </ul>
		Reflexión (20 minutos)	<p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de preguntas generadoras acerca de los problemas de las enfermedades de la anorexia y la bulimia.</li> <li>• Presentación individual de la apreciación sobre el tema.</li> </ul>	Resaltador Papelotes Marcadores	
		Conceptualización (10 minutos)	<p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación docente sobre las consecuencias de anorexia y la bulimia.</li> <li>• Definir términos.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de grupos de 7 estudiantes.</li> <li>• Entrega de la lectura sobre el tema</li> <li>• Asignación de roles a cada estudiante.</li> </ul>	Cuaderno de trabajo	

---

Aplicación  
(40 minutos)

- a) **Coordinador:** organiza el trabajo del grupo, controla el tiempo y designa roles
- b) **Lector:** lee el texto sobre la anorexia y la bulimia, con tono de voz adecuado y respetando los signos de puntuación para una buena comprensión lectora.
- c) **Editor:** escribe la idea central sobre la anorexia y la bulimia (puede utilizar herramientas gráficas)
- d) **Investigador:** buscar en el diccionario los términos desconocidos, sugeridos por sus compañeros
- e) **Cuestionador:** plantea preguntas sobre el tema como:
  - ¿Cuáles son algunos de los problemas de salud que enfrentan los niños con anorexia y bulimia?
  - ¿Cuáles son los síntomas de anorexia y la bulimia?
  - ¿Qué factor crees que influye sobre ellos/ellas para tomar esta actitud?
  - ¿Qué hago si pienso que un amiga tiene un desorden de la alimentación?
  - ¿Qué debo hacer si creo que puedo tener un desorden de la alimentación?
  - ¿Cómo puedo prevenir los desórdenes alimenticios?

Conclusión:  
(30 minutos)

- f) **Técnico:** un estudiante responde las preguntas planteadas por el cuestionador.
- g) **Dibujante:** representa la idea central del problema tratado

**Conclusión:**

- Cada grupo a través de su encargado exponen su trabajo (de acuerdo al rol determinado)
- Mediante una lluvia de ideas se establecen conclusiones, con el cierre de clase del docente

- Entiende el significado de nuevas palabras
- Elaboran un organizador gráfico.
- Conceptualiza lo aprendido.
- Formula preguntas
- Responde preguntas
- Obtiene sus propias conclusiones

**Tabla 15.** Plan de clase para la aplicación de la estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico  
**NIVEL CRÍTICO**

**UNIDAD EDUCATIVA "NICOLÁS MARTÍNEZ"  
AÑO LECTIVO 2015-2016**

**DATOS INFORMATIVOS**

**Docente:** Lic. Mirian Toalombo

**Quimestre:** Primero

**Año De Educación Básica:** Octavo

**Eje Transversal:** Formación de una ciudadanía democrática

**Duración:** 120 Minutos

**Tema:** Los Problemas Sociales (La pobreza)

**Objetivo del tema:** Formar su propio criterio acerca del problema social de la pobreza en el mundo

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	Etapa	Fase	Actividades de la ESTRATEGIA (PARP) (Problema - Análisis - Resolución Problemas)	RECURSOS	EVALUACION
Asumir una posición crítica del problema social de la pobreza	Nivel Crítico	Experiencia (20 minutos)  Reflexión (15 Minutos)  Conceptualización (10 Minutos)  Aplicación (45 Minutos)	<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de imágenes – videos, experiencias de vida sobre la situación de pobreza.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación del docente de preguntas generadoras acerca de situación de pobreza</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación docente sobre las consecuencias de anorexia y la bulimia.</li> <li>Definir términos.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formación de grupos de 5 estudiantes.</li> <li>Realización de una lista de problemas sociales.</li> </ul>	Videos  Artículo o textos de lectura  Resaltador  Papelotes  Marcadores  Cuaderno de trabajo	<p><b>Indicador Esencial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asumir una posición argumentada de la pobreza</li> </ul> <p><b>Indicadores de Logro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defiende sus ideas y respeta las ideas de los demás.</li> <li>Realiza juicios de valor para defender sus puntos de vista</li> <li>Plantea un problema y lo soluciona.</li> </ul>

- 
- Determinar la problemática de la pobreza (revisar en libros o Internet experiencias, investigarán y acudirán a autores relevantes que hablen sobre el tema seleccionado), se podrán ayudar de preguntas directrices:
    - ¿Qué es la pobreza para ti?
    - ¿Porque crees que la pobreza existe?
    - ¿A quién crees que afecta más la pobreza?
  - Establecer el origen del problema
    - ¿Cuál crees que es la o las causas la pobreza?
  - Elaborar una lista de posibles soluciones:
    - ¿Cómo crees tú, que podemos erradicar la pobreza?
    - ¿Cómo ayudarías a solucionar esta problemática?

Conclusión:  
(30 Minutos)

**Conclusiones:**

- **Debate:** Cada equipo presente y defiende su posición sobre el problema de la pobreza (el docente como redactor escribe las visiones de cada grupo para ser cuestionada desde diferentes puntos de vista)
- **Confrontación:** se comparte las conclusiones del debate, y los estudiantes emiten sus puntos de vista a favor y en contra; el docente podrá ayudar a visualizar las posiciones.
- **Comunicado:** cada estudiante elaborará un texto indicando su punto de vista sobre la pobreza y se puede publicar en la cartelera de la institución.

## 6.5. Validación de la Propuesta

La propuesta fue aplicada en los estudiantes de octavo año de E.B.S, de la Unidad Educativa "Nicolás Martínez", una vez culminada la misma, se siguió los pasos que indican la estrategia y sus actividades, se procedió a evaluar los resultados, para lo cual se escogió un test de salida, con características y contenidos similares al test de entrada que se aplicó a los mismos alumnos, esto en vista de obtener resultados comparables para determinar la existencia de mejora o no en el desarrollo de ciertas habilidades del pensamiento crítico.

### 6.5.1. Resultados del test de salida

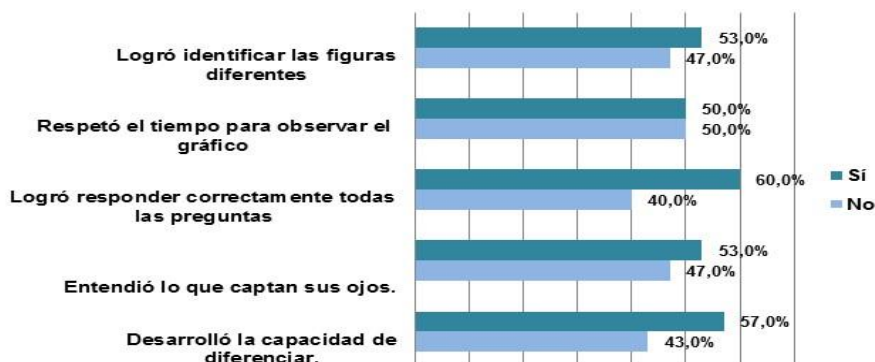
En el apéndice D, se puede ver las seis actividades que se les aplicó a los estudiantes, dos por cada nivel o fase del desarrollo del pensamiento crítico; en cada caso se evaluó el cumplimiento o no de la capacidad desarrollada (si o no). A continuación se explican los resultados alcanzados de las habilidades del nivel literal, inferencial, y crítico, por parte de los estudiantes a los cuales se les aplicó el test de salida.

#### i) Nivel literal

En la figura 24, se aprecian los resultados de 5 capacidades del nivel literal que fueron aplicados a través de un test, cuyos resultados más importantes son:

- Esta vez 4 de 5 habilidades evaluadas, fueron superadas por más de la mitad de los estudiantes consultados, estas fueron en:
  - Logra responder las preguntas planteadas luego de visualizar un gráfico (habilidad que tiene mayor porcentaje de acierto, 60%)
  - Desarrolla la capacidad de diferenciar (57,0%)
  - El 53% de los consultados logró identificar las figuras diferentes, y entendió lo que sus ojos quieren ver.

Figura 23. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico - Nivel literal



Fuente: Resultados de la aplicación del test de validación

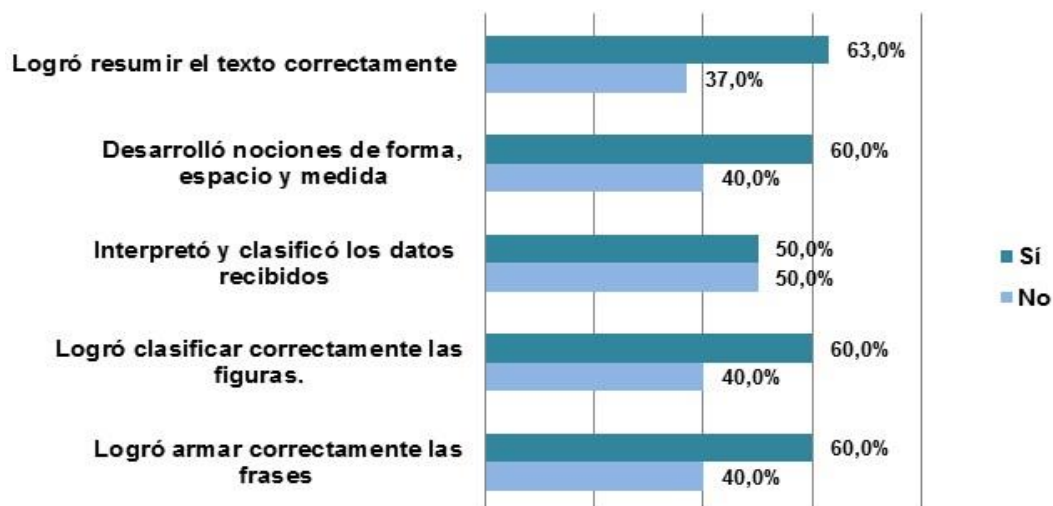
- En la habilidad de respetar el tiempo para observar los gráficos se obtuvo una igualdad del 50% de los que logran desarrollar correctamente la actividad, en contra de los estudiantes que no lo lograron

## j) Nivel Inferencial

En la figura 24, se ven los resultados de las 5 habilidades del nivel inferencial aplicados con el test. Los resultados más importantes son:

- En el nivel inferencial, 4 de 5 habilidades fueron desarrolladas adecuadamente por más de la mitad de los estudiantes a los cuales se les aplicó el test, estas fueron en:
  - El 63% logran resumir correctamente el texto
  - Seis de cada diez, desarrollan nociones de forma, espacio y medida; al igual que logran clasificar correctamente las figuras, y arman correctamente unas frases.
- Con respecto a la habilidad inferencial del pensamiento crítico de interpretar y clasificar los datos recibidos, se tiene porcentajes iguales del 50% de los que logran desarrollar correctamente la actividad, y los que no.

**Figura 24. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico - Nivel inferencial**



Fuente: Resultados de la aplicación del test de validación

## k) Nivel Crítico

En la figura 25, se presta atención a los resultados de las seis habilidades del nivel crítico aplicados con el test de salida. Los resultados más significativos son:

- En el nivel crítico, tres de las habilidades fueron superadas y tres no por más de la mitad de los estudiantes a los cuales se les aplicó el test.

**Figura 25. Resultados del test de salida – Pensamiento crítico Nivel crítico**



Fuente: Resultados de la aplicación del test de validación

Las tres habilidades críticas que fueron alcanzadas adecuadamente por más de la mitad del grupo de alumnos a los que se aplicó el test, fueron:

- El 63,3% participan adecuadamente de la evaluación
- El 53% responden a cuestionamientos con honestidad; y asocia el texto a su realidad.
- Con respecto a las habilidades críticas de reflexionar sobre su manera de aprender, y realizar acciones previas al desarrollo de su tarea, se observa porcentajes iguales del 50% de los que logran hacer correctamente la actividad, y los que no.
- Finalmente la tarea que no es superada tiene que ver con si trabaja o no con sus estrategias propias; el 53% no supera esta prueba.

## 6.6. Análisis Comparativo de los resultados de la evaluación del test de entrada y el de salida

En la Tabla 16 se puede ver la información compilada de los resultados de los test de entrada y salida aplicado al grupo de estudiantes de la institución investigada, los cuales fueron realizados para evaluar el nivel de desarrollo de algunas habilidades (literal, inferencial, y crítico) del pensamiento crítico; en cada caso se evaluó el cumplimiento o no de la capacidad desarrollada (si o no), y el porcentaje de logro y el de fracaso.

**Tabla 16.** Datos de los resultados del test de entrada y salida

Nivel del pensamiento crítico	Resultados del Test de entrada				Resultados del Test de salida			
	Actividades		Porcentaje alcanzado		Actividades		Porcentaje alcanzado	
	Evaluadas	Superadas	Si logran	No logran	Evaluadas	Superadas	Si logran	No logran
Literal	7	3	46.7%	53.3%	5	4	54,6%	45,4%
Inferencial	8	2	46.7%	53.3%	5	4	58,6%	41,4%
Crítico	8	0	42.5%	57.5%	6	3	47.3%	52.7%

**Fuente:** Resultados del test de entrada y salida

Como se aprecia, en la tabla 16, en el nivel literal del desarrollo del pensamiento crítico, los estudiantes en el test de entrada, superan las habilidades propuestas en un 42,86%, en cambio en el de salida lo hacen en un 80%, es decir mejoran en un 37,4%. La ponderación de todas las 7 capacidades medidas en el test de entrada representa un 46,7%, en cambio en el test de salida esta ponderación es del 54,6%, presentándose un aumento del 7.6%.

En el nivel inferencial, los alumnos en el test de entrada, cumplen las habilidades propuestas en un 25,0%, mientras en el de salida lo hacen en un 80%, es decir se supera la cantidad de habilidades desarrolladas en un 45%. El porcentaje acumulado de las 8 capacidades medidas en el test de entrada representa un 46,7%, en cambio en el test de salida este valor es del 58,6%, presentándose un crecimiento del 11.9%.

Finalmente en el nivel crítico, quizás el más importante, los docentes en el test de entrada, no cumplen ninguna de las destrezas del pensamiento crítico propuestas, sin embargo en el de salida lo hacen en un 50%, es decir se supera la cantidad de habilidades desarrolladas en este porcentaje. El porcentaje acumulado de las 8 capacidades evaluadas en el test de entrada representa un 42,5%, mientras en el test de salida este porcentaje es del 47,3%, presentándose un incremento del 4,8%.

# Conclusiones y Recomendaciones

## 7.1. Conclusiones

### Del objetivo general:

- Diseñar una estrategia didáctica cognitiva para el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico de estudiantes de Educación Básica Superior.
  - La estrategia didáctica diseñada para mejorar los niveles de pensamiento crítico, se lo puede considerar con una efectividad aceptable, ya que objetivamente en su aplicación se pudo ver que resulta de fácil aplicación y muy flexible, adaptándose a cualquier tema o contenido de clase y asignatura; además la observación directa permitió ver una mayor participación de los alumnos, una clase más activa y dinámica, y sin duda el aumento de las capacidades del pensamiento crítico.
  - La aplicación de la estrategia didáctica diseñada, evidencia la mejora en las habilidades del pensamiento crítico, ya que los datos obtenidos autentican esta afirmación, ya que al inicio del estudio, de cada 10 actividades propuestas a los estudiantes solo 2 la efectuaban; y se pasó luego de la aplicación, a que cerca de 6 de cada 10 actividades sean cumplidas.
  - Otro indicador que sustenta la mejora de las habilidades del pensamiento crítico con el diseño de la estrategia, se refiere a que si bien en las primeras habilidades evaluadas, en general un 45,3% de los estudiantes lo pasaron o desarrollaron las mismas; luego de aplicar la misma, se alcanzó un 53,3% de alumnos que cumplieron con las actividades de pensamiento crítico propuestas, es decir se presenta un incremento del 8,4% de estudiantes que logran cumplir con las actividades propuestas. Se puede decir que los avances se presentan más en el nivel literal e inferencial que en el crítico.

### De los objetivos específicos.

- Fundamentar teóricamente los elementos teórico-prácticos del diseño de una estrategia didáctica para mejorar el pensamiento crítico de estudiantes de Educación Básica Superior.
  - El estudio teórico, se definió por las variables de estudio: la estrategia didáctica y el pensamiento crítico. El tratado de la primera fue útil, ya que ayudó a establecer cuáles

deben ser los elementos necesarios de una estrategia, su planificación, contenidos y estructura, y aplicación; pero quizás el factor más importante fue establecer la necesidad de diseñarla de una manera flexible, de modo que se pueda adaptar la misma a cualquier tema, contenidos y asignatura; en casos también podría ser utilizada para diversos niveles educativos.

- La segunda variable de la investigación fue el pensamiento crítico, del cual se estudió su postura teórica, los elementos que lo componen, sus características, las fases del desarrollo, entre otros. Lo fundamental fue establecer el tipo de habilidades para cada nivel de asimilación o aprendizaje; los cuales fueron considerados en la estructura de la estrategia didáctica planteada, estos son el literal, inferencial y crítico.
- La sección teórica culmina con el estudio del objeto de estudio, los alumnos de octavo año de E.B.S, de los cuales fue necesario establecer sus características físicas, intelectuales y emocionales; así como algunas de sus características del desarrollo intelectual y emocional, esto con el fin de saber el tipo de test que se les debe aplicar dentro del diagnóstico, y estructura los contenidos de la estrategia a ser diseñada.
- Diagnosticar las causas que provocan el escaso desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Superior.
  - Se verificó que los docentes utilizaban de manera limitada y poco frecuente las estrategias didácticas para promover el desarrollo del pensamiento crítico; debido a esto, se notó los bajos resultados de los estudiantes en el test de entrada, en el cual solo superan 5 de las 23 capacidades planteadas, y menos de la mitad (45,3), superan las mismas.
  - En este caso, se determinó que las habilidades literales que no desarrolla un estudiante son no: logra unir correctamente dos gráficos, clasificar figuras, asociar letras con números, y utilizar los tiempos indicados; al nivel inferencial no logra: resumir correctamente un texto, armar frases correctamente, clasificar e interpretar datos, y escuchar correctamente las historias contadas; y al crítico, no: asocia textos a la realidad, llena con detenimiento los cuestionarios, trabaja con sus propias estrategias; realiza acciones previas para desarrollar sus tareas; entre las principales deficiencias
  - Ponderados los porcentajes de las habilidades del nivel literal e inferencial, se obtuvo que una mayoría compuesta por el 53,3% de estudiantes testados no logró superar las mismas. La menor eficacia se detectó en el nivel crítico con un 57,5% de alumnos que no cumplió con las habilidades evaluadas.
  - Entre las causas del bajo desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes se encuentran: el poco interés por participar en actividades programadas en clase como: conferencias, debates, hacer preguntas, plantear soluciones a problemas. A esto se suma que la mayoría de estudiantes: nunca aceptan de manera pasiva la opinión de otra personas, les gusta participar en con sus puntos de vista en el aula; aclarar sus dudas, tener conciencia de lo que dicen, y coherencia en lo que hablan, diferencian entre lo complejo y

simple, seleccionan ideas que no son ciertas., identifican fácilmente semejanzas y diferencias entre varias cosas. Sin embargo existe interés de los mismos por modificar esta conducta.

- Los docentes por su parte, mencionan que la mayoría de sus estudiantes: rara vez expresan sus puntos de vista de forma clara y precisa; algunas veces al desarrollar sus tareas logran identificar las ideas centrales o los patrones, y presentan soluciones a los problemas planteados.
- Establecer los elementos de la estrategia didáctica destinada a los estudiantes de Educación Básica Superior, para mejorar sus habilidades de Pensamiento Crítico.
  - Los elementos, estructura, contenidos, actividades y planificación de la estrategia didáctica se diseñó en base al marco teórico; y al objeto de estudio, su característica principal es la flexibilidad, ya que permite adaptarse a cualquier tema, contenido y asignatura. Se consideró dentro de la estrategia, tres sub-estrategias que pueden ayudar a desarrollar o mejorar las habilidades a nivel literal, inferencial y crítico.
  - La estrategia diseñada para demostrar su efectividad fue aplicada, seleccionando temas de interés para los estudiantes de una edad de 12 años. Posteriormente se evaluó la existencia del mejoramiento o no de las habilidades del pensamiento crítico, se utilizó un test de salida con preguntas similares al test de entrada para posibilitar la comparación de los resultados.

## **7.2. Recomendaciones**

- Los docentes de Educación Básica Superior pueden acceder a este instrumento didáctico diseñado para desarrollar estrategias didácticas para mejorar las habilidades del pensamiento crítico de sus estudiantes en cualquier área del conocimiento, de esta manera se mejorará la metodología de trabajo para favorecer el aprendizaje de sus alumnos.
- Es necesario tomar en cuenta al aplicar la estrategia diseñada, manejar el material didáctico apropiado y acorde a la edad de los estudiantes, de tal forma que puedan trabajar con datos e información con la complejidad propias de las necesidades de su aprendizaje.
- A otros docentes e investigadores, es necesario recomendar la implementación de la estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico elaborada como propuesta de esta investigación, también se consideró otros entornos, materias y cursos diversos, y se utilizó contenidos y temas variados; para de esta manera medir y comparar la eficiencia y eficacia del instrumento diseñado, con los resultados de este y otros trabajos de investigación.
- Es importante también encomendar que docentes e investigadores trabajen más en el desarrollo y mejoramiento de las habilidades críticas detectadas en sus estudiantes, es decir, las que presentan mayor dificultad en su logro; ya que como se estudió, existen una extensa tipología, se puede dedicar más tiempo y esfuerzos a mejorar las habilidades deficitarias, se

hizo estudios comparativos con muestras mayores, edades diferentes y otras condiciones el entorno que crean conveniente los investigadores.

- Se debe fomentar en los estudiantes la lectura crítica, pero que se tome en cuenta la relevancia que tiene esta capacidad en sus futuros aprendizajes, señalándoles que con esta, se favorece su formación personal y académica.
- A las autoridades educativas, es necesario recomendarles que es indispensable realizar procesos de capacitación a docentes sobre estrategias didácticas para el mejoramiento de las habilidades del pensamiento crítico en todas las asignaturas, que se cumpla de esta manera unos de los objetivos primordiales que tiene el Ministerio de Educación del Ecuador “mejorar la calidad educativa” del país.

## Referencias

- Arellano, J. I. (2012). La lectura y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico, tesis, Universidad Estatal de Bolívar Milagro. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec>: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2028/1/TESIS%20LA%20LECTURA%20Y%20SU%20INCIDENCIA%20EN%20EL%20DESRROLLO%20DEL%20PENSAMIENTO%20CRITICO.pdf>
- Bajaña, D. R. (2015). Trastornos de aprendizaje y su influencia en la adquisición del idioma inglés. Guayaquil: Universidad Casa Grande.
- Benavides, D. R., & Sierra Villamil, G. M. (15 de 03 de 2013). Estrategias didácticas para fomentar la lectura crítica desde la perspectiva de la transversalidad. Obtenido de [www.redalyc.org](http://www.redalyc.org): <http://www.redalyc.org/pdf/551/55128038004.pdf>
- Cabrera, M., & Sánchez, P. (1984). La escuela crítica. Un enfoque práctico. Madrid: Ediciones Siglo XXI.
- Calles, J., & Arráez, B. M. (25 de 12 de 2007). Laourus revista de educación. Obtenido de <http://www.redalyc.org>: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111479009>
- Cassany, A. (2000). Dificultades de aprendizaje escolar. Educación, 21-22.
- Ceres, M. (1985). Tesis Profesional. Obtenido de <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28974/1/tesis-020.pdf>
- Díaz, F. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc Graw Hill.
- Díaz, F., & Hernández, G. (1 de Enero de 2000). Definición de Estrategia didáctica. Obtenido de <https://antonio6519.wordpress.com>: <https://antonio6519.wordpress.com/2009/10/05/definicion-de-estrategia-didactica/>
- Díaz, S., & Mateo, L. (2 de Enero de 2012). El pensamiento crítico. ¿Una forma de generar nuevas ideas o un proceso para analizar diversas ideas? Obtenido de <http://bdistancia.ecoesad.org.mx>: <http://bdistancia.ecoesad.org.mx/wp-content/pdf/numero-12/Experiencias-04.pdf>

- Elder, L., & Paul, R. (2003). La mini guía para el pensamiento crítico conceptos y herramientas. Obtenido de <http://www.criticalthinking.org>: <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Ennis, R. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills, en *Educational Leadership*.
- Ferreiro, R. (2007). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo*. México: Ed.Trillas.
- Habermas, J. (2002). *Teoría de la Acción Comunicativa I, II*. México: Taurus Humanidades.
- Limón, M., & Carretero, M. (1995). Aspectos evolutivos y cognitivos. Monográficos sobre la Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Cuadernos de Pedagogía*, 30-41.
- Lo Cascio, V. (1991). *Gramática de la argumentación*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- López, G. (2012). *Pensamiento crítico en el aula*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Maquilón, J., Escarbajal, A., & Nortes, R. (2014). *Vivencias innovadoras en las aulas de primaria*. Murcia- España: Universidad de Murcia.
- Marcela, P. M. (abril de 2013). Universidad de Guayaquil. Obtenido de [www.comTESIS MAESTRIA DEFINITIVA ULTIMA.pdf](http://www.comTESIS MAESTRIA DEFINITIVA ULTIMA.pdf): <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2035/1/TESIS%20MAESTRIA%20DEFINITIVA%20ULTIMA.pdf>
- Mc Peck, E. (1981). *Pensamiento Crítico y Educación*. Nueva York: St. Martin's Press.
- Montoya, J. I., & Monsalve, J. C. (01 de 09 de 2008). *Estrategías Didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula* Fundación Universitaria. Obtenido de [www.Frevistavirtual.ucn.edu.co](http://www.Frevistavirtual.ucn.edu.co): [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCQQFjAB&url=http%3A%2F%2Frevistavirtual.ucn.edu.co%2Findex.php%2FRevistaUCN%2Farticle%2Fdownload%2F129%2F252&ei=ZCl6VODEIefNsysgsgK&usq=AFQjCNEf0e9dlcC73EXEF7c\\_7iwlTmL1\\_A&sig2=l75ml2](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCQQFjAB&url=http%3A%2F%2Frevistavirtual.ucn.edu.co%2Findex.php%2FRevistaUCN%2Farticle%2Fdownload%2F129%2F252&ei=ZCl6VODEIefNsysgsgK&usq=AFQjCNEf0e9dlcC73EXEF7c_7iwlTmL1_A&sig2=l75ml2)
- Mulsow, G. (2008). *Desarrollo emocional: impacto en el desarrollo humano*. Porto Alegre: Educacao.

- Rodríguez Cruz, R. L. (2007). [www.itesca.edu. Obtenido de http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo\\_academico/compendio\\_de\\_estrategias\\_didacticas.pdf](http://www.itesca.edu/documentos/desarrollo_academico/compendio_de_estrategias_didacticas.pdf)
- Sáenz, O. (1994). *Didáctica general. Un enfoque curricular*. España: Ediciones Marfil.
- Sánchez, M. (1991). *Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Procesos Básicos del Pensamiento*. México: Editorial Trillas.
- Todd, R. (2002). *Convertirse en un pensador crítico, una guía para el nuevo milenio*. Nueva York: Free Speech Press.
- UNICEF. (7 de Enero de 2012). *La adolescencia temprana y tardía*. Obtenido de [http://www.unicef.org: tp://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/La-adolescencia-temprana-y-tardia.pdf](http://www.unicef.org:tp://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/La-adolescencia-temprana-y-tardia.pdf)
- Valle, M. (2012). *El desarrollo del pensamiento crítico en lengua y literatura y su incidencia en el proceso de asimilación de los niños de séptimo año de educación básica media de la escuela "Augusto Nicolás Martínez" del Cantón Pillaro, Provincia de Tungurahua*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Villacís, G. G. (2011). *Universidad Técnica Particular de Loja*. Obtenido de [www.comTesis Vallejo Villacis Guillermo Gustavo.pdf: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6769/1/Tesis%20Vallejo%20Villacis%20Guillermo%20Gustavo.pdf](http://www.comTesisVallejoVillacisGuillermoGustavo.pdf)
- Villarini Jusino, A. R. (2014). *Teoría y Pedagogía del Pensamiento Crítico*. Obtenido de [www.pepsic.bvsalud.org: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pp/v3-4/v3-4a04.pdf](http://www.pepsic.bvsalud.org: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pp/v3-4/v3-4a04.pdf)

## Apéndice A: Test de entrada para la evaluación a estudiantes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ECUADOR

Oficina de Investigación y Posgrado

ESTUDIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

El presente test tiene por objetivo evaluar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año E.B.S, de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, se utilizará para ello los tres niveles de pensamiento crítico, es decir: El nivel Literal, Nivel inferencial y nivel Crítico.

### A) NIVEL LITERAL

#### Actividad 1: PERCEPCIÓN

Hoja No. 1

**Rol del estudiante:** Rodea con círculos las letras que encuentres

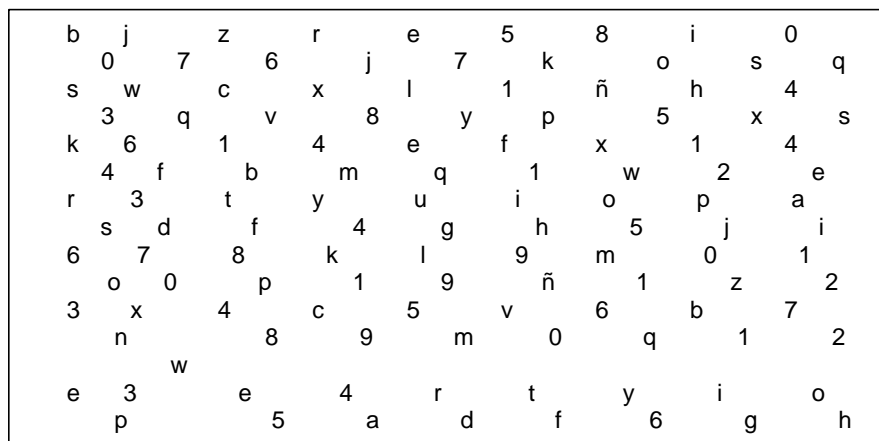
**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivo:**

- Asociar las letras y números.
- Desarrollar la capacidad de diferenciar.

**Materiales:**

- Hoja de papel bond
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja de papel bond.
- En la hoja de papel bond se encuentran escritas dentro de un cuadro varias letras y números.
- Se solicita a los estudiantes que busquen todas las letras.
- Luego de haber hallado todas las letras deben encerrarlas en un círculo con un lápiz del color que más les guste.

**Tiempo:** Aproximadamente 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio pero a la inversa, es decir encerrando esta vez los números, otra alternativa puede ser ubicando diferentes imágenes, figuras geométricas, dibujos, etc.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

<b>Indicadores</b>	<b>Alternativas</b>	
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Encontró todas las letras		
No encerró ningún número		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del alumno:** observar y responder

**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivos:**

- Captar, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno.
- Entender lo que captan los ojos.
- Calcular las distancias entre las diferentes cosas o seres que se perciben.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 5 segundos.
- Luego se les pide que volteen la cartulina.
- Y sin mirar el gráfico deben responder las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuántas personas hay en el gráfico?
  - b. ¿Qué hacen los niños en el gráfico?
  - c. ¿Cuántos seres vivos observaste y cuáles son?

**Tiempo:** Aproximadamente 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del niño este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Respetó el tiempo para observar el gráfico		
Logró responder correctamente todas las preguntas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Identificar el gráfico

**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivos:**

- Agrupar, ordenar y dar sentido a lo que ve.
- Interpretar o discriminar de los estímulos externos visuales relacionados con el conocimiento previo.
- Interpretar la información y el entorno.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 10 segundos.
- Luego se les pide que respondan las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuántos seres vivos observas en el gráfico?
  - b. ¿A qué tipo de seres vivos pertenecen?
  - c. ¿Cuántos objetos hay en el gráfico?
  - d. ¿Qué objeto utilizas más?

**Tiempo:** Aproximadamente 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Respetó el tiempo para observar el gráfico		
Logró responder correctamente todas las preguntas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Emparejar

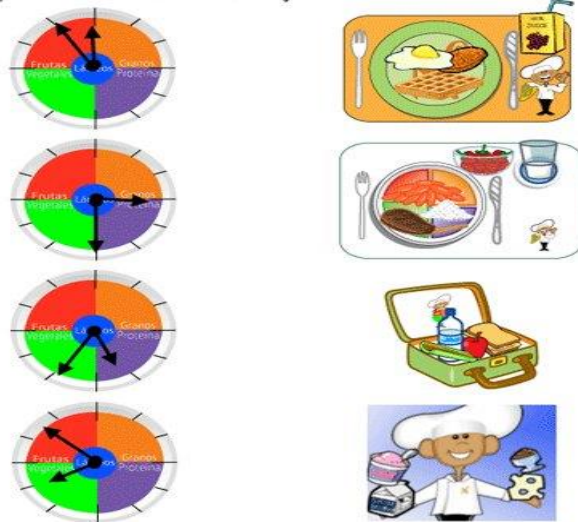
**Meta:** Mejorar el desarrollo de la percepción visual

**Objetivos:**

- Desarrollar habilidades para la evaluación crítica y la adquisición de nuevos conocimientos.
- Involucrar al estudiante en un reto (problema, situación o tarea) con iniciativa y entusiasmo.
- Adquirir nociones básicas y desarrollar los procesos de pensamiento.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 10 segundos.
- Luego se les pide que unan con una línea las comidas con la hora del reloj a la que corresponde.

**Tiempo:** Aproximadamente 20 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente el gráfico		
Logró unir correctamente las horas con las comidas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Actividad 5: IDENTIFICAR – DETALLES**

**Rol del estudiante:** señalar las figuras

**Meta:**

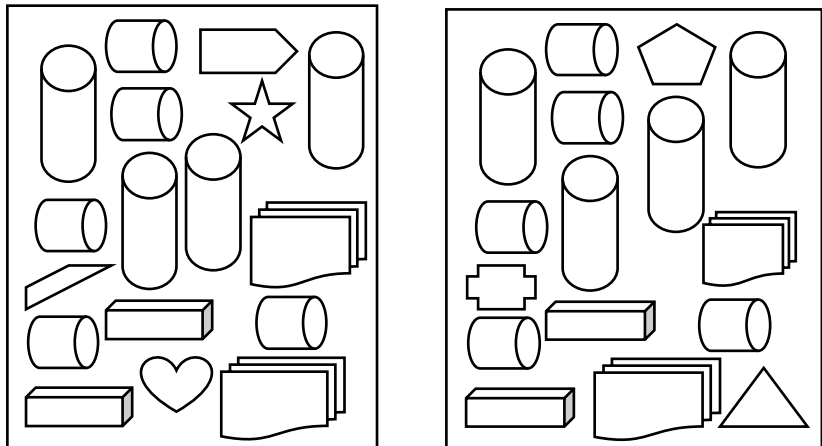
- Mejorar el desarrollo de la percepción visual
- Mejorar la comprensión y desarrollo de habilidades

**Objetivos:**

- Mejorar su capacidad para estudiar e investigar.
- Aprenden a aplicar los conocimientos adquiridos.
- Incrementar los niveles de comprensión, permitiendo utilizar su conocimiento y habilidades

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 10 segundos.
- Luego se les pide que señale las figuras en el cuadro izquierdo que no estén en el cuadro derecho.
- Finalmente se les solicita que coloreen esas figuras con el color que más les guste.

**Tiempo:** Aproximadamente 15 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente el gráfico		
Logró identificar las figuras diferentes		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Fijarse en los objetos que hay

**Metas:**

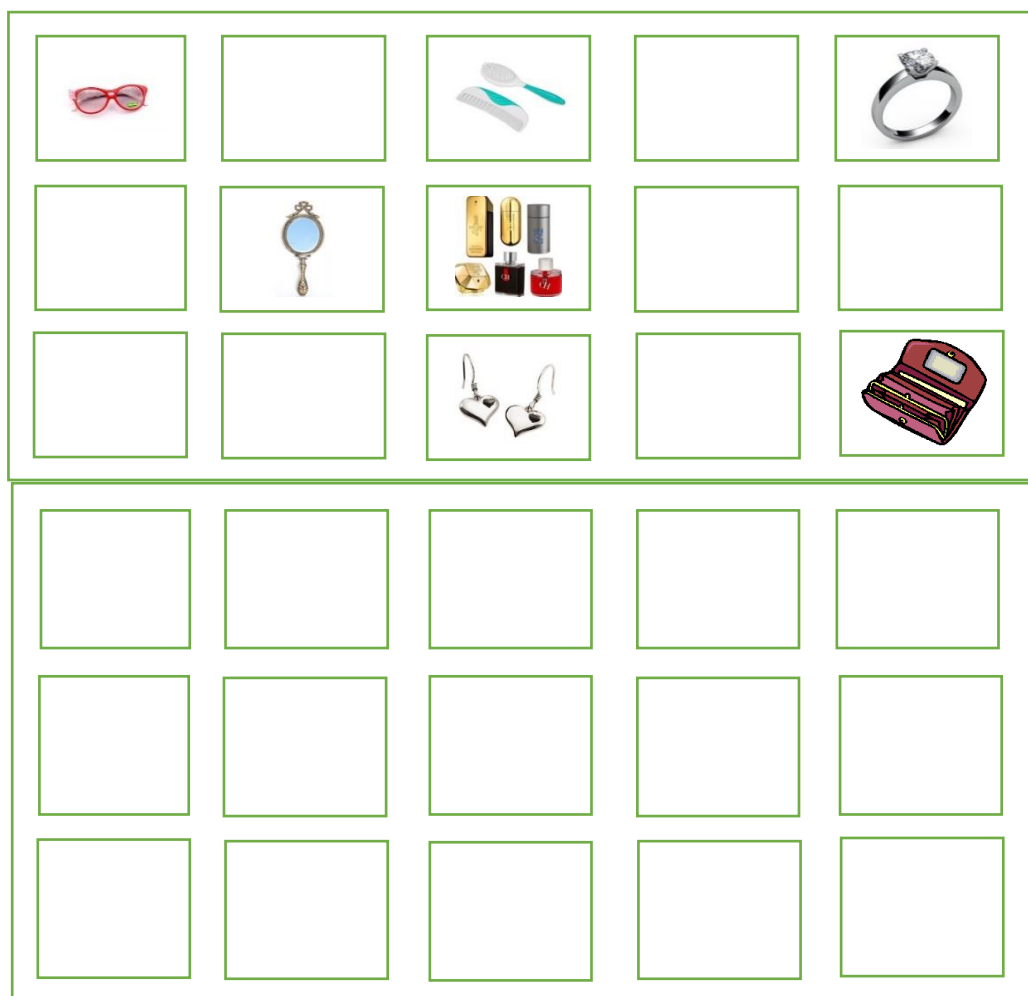
- Mejorar el desarrollo de la percepción visual.
- Mejorar la retención y desarrollo de habilidades.
- Dar significado a la información que recibe

**Objetivo:**

- Promover la observación sobre el propio proceso de aprendizaje
- Mejorar la capacidad de observación.
- Demostrar coordinación óculo manual.
- Desarrollo de las facultades sensoriales.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 30 segundos.
- Luego se les pide que señale las figuras en el cuadro.

- Finalmente se les solicita que recuerde la ubicación correcta de cada uno.

**Tiempo:** Aproximadamente 15 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente el gráfico		
Logró identificar las figuras faltantes		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Actividad 7: SECUENCIAR – ORDENAR**

**Rol del estudiante:** Ordenar las palabras

**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivos:**

- Captar, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno.
- Entender lo que captan los ojos.
- Calcular las distancias entre las diferentes cosas o seres que se perciben.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color

amarno	por	nuestro	hacer	má	nosotros
puede	padre	Lo	e	grand	por

---

familia	a	de	mejo	amo	es
disfruta	regalo	junto	su	el	

---

inventarlo	si	nuestro	no	adivinar
podemos	futuro	si		pero

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente las palabras		
Logró armar correctamente las frases		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## B) NIVEL INFERENCIAL

### Actividad 8 COMPARAR /CONTRASTAR

Hoja No. 8

**Rol del estudiante:** Observar los gráficos y completar la información


**Meta:** Elaborar conceptos simples y complejos a nivel

**Objetivo:**

- Responder usando estímulos por medio de la vista
- Interpretar y clasificar de los datos recibidos

**Materiales:**


- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color
- Observar los gráficos y completar



se parece en :

Se diferencia en :

Qué semejanzas y diferencias consideras que son más importantes:



se parece en :

Se diferencia en :

Qué semejanzas y diferencias consideras que son más importantes:

**Procedimiento**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina las figuras impresas.
- Se solicita a los estudiantes que observen detenidamente cada palabra de cada grupo.
- Luego se les pide que ordenen de manera lógica cada frase que resulte.
- Finalmente se les solicita que recuerde la ubicación correcta de cada palabra en los renglones subsiguientes.
- Observa los gráficos y completa

**Tiempo:** Aproximadamente 25 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de frases, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Elaboró correctamente conceptos simples y complejos a nivel		
Respondió usando estímulos por medio de la vista		
Interpretó los datos recibidos		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Mirar y decir el color, forma, tamaño y posición

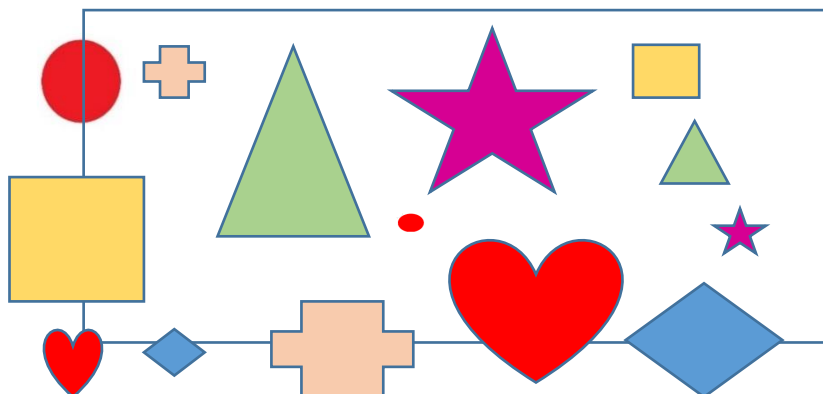
**Meta:** Que los estudiantes conozcan las figuras geométricas, sus características y relacionen con su entorno.

**Objetivo:**

- Clasificar de acuerdo a criterios
- Responder usando estímulos por medio de la vista
- Interpretar y clasificar de los datos recibidos
- Desarrollar nociones de forma, espacio y medida.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



Color.....
Forma.....
Tamaño.....
Posición.....

**Procedimiento**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina las figuras impresas.
- Se solicita a los estudiantes que observen detenidamente las figuras.
- Luego se les pide que las ordenen de acuerdo a color, forma tamaño y posición.
- Finalmente se les solicita que recuerde la ubicación correcta de cada palabra en los renglones subsiguientes.
- Observa los gráficos y completa

**Tiempo:** Aproximadamente 25 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de figuras, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente las figuras		
Logró clasificar correctamente las figuras		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## Actividad 10: DESCRIBIR / EXPLICAR

Hoja No. 10

**Rol del estudiante:** Clasifica los animales del gráfico

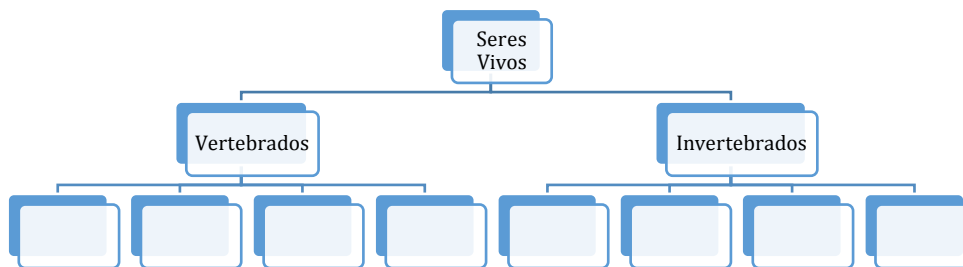
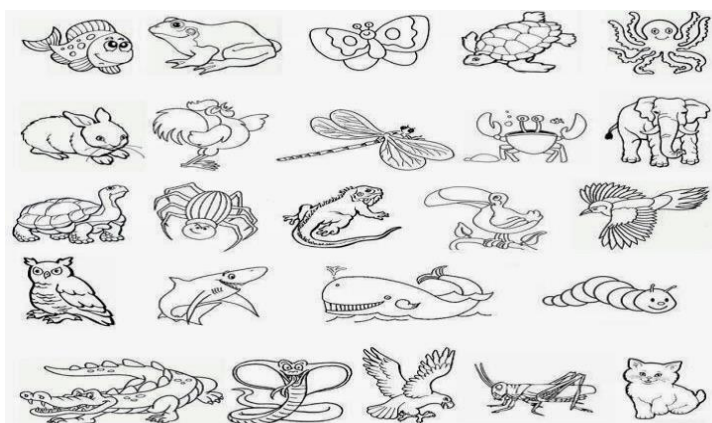
**Meta:** Que los estudiantes conozcan los animales, sus características y relacionen con su entorno.

**Objetivo:**

- Responder usando estímulos por medio de la vista
- Interpretar y clasificar de los datos recibidos
- Desarrollar nociones de forma, espacio y medida.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja las figuras impresas.
- Se solicita a los estudiantes que observen detenidamente los dibujos de los animales.
- Luego se les pide que las ordenen de acuerdo a varios criterios, como: pelaje/plumas, forma de las patas, alimentación, etc.

**Tiempo:** Aproximadamente 25 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de figuras, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Respondió usando estímulos por medio de la vista		
Interpretó y clasificó de los datos recibidos		
Clasificó según corresponde cada gráfico		
<b>Total</b>		

### Actividad 11: INDICAR CAUSA – EFECTO

Hoja No. 11

**Rol del estudiante:** describir un personaje

**Meta:** Elaborar conceptos simples y complejos

**Objetivo:**

- Responder usando estímulos por medio de la vista
- Interpretar y clasificar de los datos recibidos

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color

**Completar:** ¿Cuáles podrían ser las causas y efectos de las siguientes situaciones?

**Causas**

**Efectos**

El puente está mal construido

El estudiante no hizo los deberes

Una persona se quemó la mano

Un estudiante tiene malas calificaciones

Luis llega tarde a su casa

**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja impresa.
- Se les lee varias situaciones de causa y efecto impresos en la lámina.
- Se solicita a los estudiantes que completen las situaciones faltantes.
- Luego se les pide que una pequeña descripción de lo que es o significa para ellos causa y efecto.

**Tiempo:** Aproximadamente 25 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de figuras, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Comprendió correctamente los enunciados		
Identificó las causas y efectos de manera correcta		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** La importancia de los mensajes publicitarios

**Meta:** Que los estudiantes conozcan los animales, sus características y su relación con el entorno.

**Objetivo:**

- Interpretar la imagen
- Predecir lo que puede suceder según la imagen

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color

**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja impresa.
- Observar el gráfico y completar.
- ¿Qué pasará con el oso polar en el futuro al derretirse los lugares donde vive?



**Tiempo:** Aproximadamente 20 minutos en esta actividad

**Variantes:** Se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de figuras, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Observó detenidamente la imagen		
Interpretar la imagen		
Predecir lo que puede suceder según la imagen		
<b>Total</b>		

### Actividad 13: RESUMIR – SINTETIZAR

Hoja No. 13

**Rol del estudiante:** resumir un texto

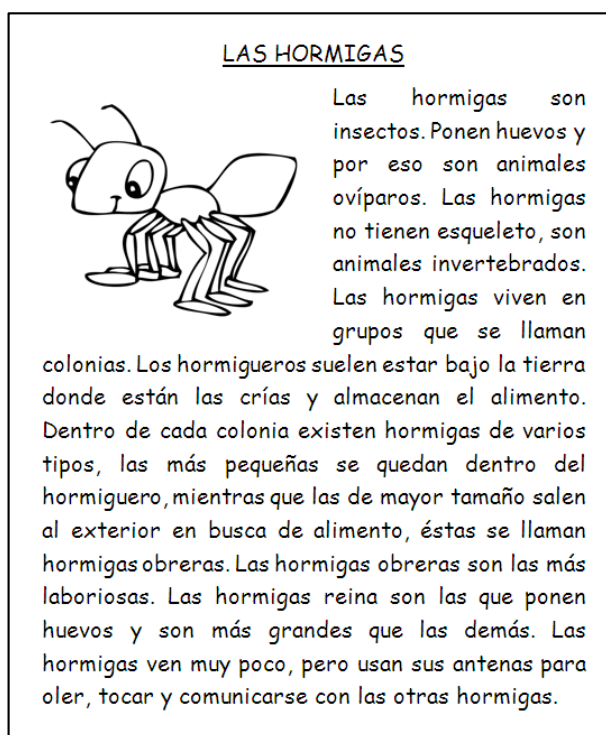
**Meta:** Sintetizar la información, reconociendo las ideas relevantes del texto.

**Objetivos:**

- Aprender a escribir correctamente, sin faltas ortográficas cometidas por los estudiantes.
- Resumir lo más corto posible, sin olvidar las ideas centrales de un texto leído.
- Ahorrar tiempo y recursos necesarios en un resumen.
- Lograr la concentración e interés de un determinado texto de lectura.
- Identificar ideas esenciales del texto

**Materiales:**

- Cuentos, historietas, leyendas, fábulas, recortes de periódicos, etc.
- Papel
- Lápiz
- Cuadernos
- Hojas
- Pizarrón



**Proceso:**

- Explicar a los estudiantes lo que significa resumir.
- “La manera más corta de decir o escribir lo que sucede en un texto estudiado”
- En un resumen se pone los detalles más importantes.
- Leer un texto de estudio a tratarse.
- Por parte del docente presentar a los estudiantes unas cinco preguntas que sirvan para resaltar lo más importante de una lectura:
  - ❖ ¿De quién o de qué habla el texto?
  - ❖ ¿Dónde ocurre?
  - ❖ ¿Qué pasa al final?
  - ❖ ¿Por qué?

Contestar estas preguntas y escribir sus respuestas. Comentar sobre la misma y confrontar sus resúmenes de la lectura.

**Tiempo:** Aproximadamente 20 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de lecturas, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

<b>Indicadores</b>	<b>Alternativas</b>	
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Escuchó la historia atentamente		
Logró resumir el texto correctamente		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## Actividad 14: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Hoja No. 14

**Rol del estudiante:** Visualizar un accidente de tránsito

**Meta:** Que los estudiantes mejoren su nivel de resolución de problemas.

**Objetivo:**

- Responder usando la cordura.
- Intervenir en la solución de problemas mediante la observación.
- Desarrollar criterios de justicia y equidad.

**Materiales:**

- Hoja de papel bond
- Lápiz de color

**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja impresa.
- Se les pide que lean detenidamente el siguiente texto.

Esta mañana a las seis, pasaba por la Av. Bolívar y vi mucha gente aglomerada en el medio de la vía contraria; me acerqué y pude ver dos carros destrozados, probablemente, debido a un choque muy fuerte que había ocurrido hacía media hora. Uno de los conductores había sido llevado inconsciente al hospital. El responsable, que conducía a alta velocidad, tomó un taxi y desapareció del lugar, tenía que estar embriagado.

- Responda a las siguientes preguntas:
  - ¿Cuáles son los datos obtenidos por el autor del texto a través de la observación?
  - ¿Qué se puede hacer para encontrar al culpable?
  - ¿Quiénes deben intervenir para solucionar el problema?

**Tiempo:** Aproximadamente 20 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de situaciones, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Comprendió el texto		
Dio varias soluciones al problema		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## C) NIVEL CRÍTICO

### Actividad 15: JUZGAR / CRITICAR

Hoja No. 15

**Rol del estudiante:** asumir un personaje muy particular

**Meta:** Mejorar el nivel crítico

#### Objetivos:

- Desarrollar el sentido crítico de los estudiantes.
- Asociar el cuento o historia con la realidad.
- Evaluar hechos y opiniones presentados por los lectores.
- Fomentar debates entre los grupos con el tema propuesto.
- Exponer la misma y pegar sus trabajos en las paredes del aula.

#### Materiales:

- Cuentos, fábulas, texto.
- Pizarrón
- Marcadores
- Cartulina
- Periódicos
- Tachuelas
- Pielas

#### Procedimiento:

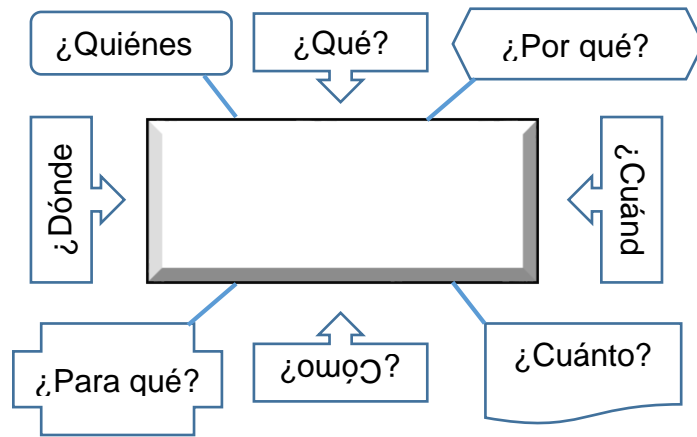
- Establecer una lluvia de ideas y escribirlas en el pizarrón las críticas dadas por ellos.
- Fomentar la crítica entre el grupo.
- Subrayar las más acertadas en el pizarrón, a fin de que puedan darse cuenta de que los hechos suscitados en la lectura nos dan gran amplitud para efectivizar comentarios de la misma.
- Realizar un cuadro de tres espacios en donde en la primera columna anotaremos la actitud de los personajes, en la segunda lo real y lo ficticio y en la tercera columna la crítica del autor.
- Trabajar en grupo y extraer un secretario relator para cada grupo.
- Exponer la misma y pegar sus trabajos en las paredes del aula.

#### La Vaca Brillante

Un señor estaba durmiendo. Él era muy pobre. Trabajaba cuidando ganado y cultivando tierras que eran de sus patrones. Después de arreglar todo se puso a descansar. Esa noche, ya bien tardecita, oyó un baladro de los terneros. Con pereza, se levantó a ver qué pasaba y se pegó un gran susto, cuando divisó a una vaca pequeñita que brillaba como el sol y ardía en llamas. Desesperado, se sacó la camiseta y con ella envolvió a la vaca chiquita. En ese momento, el animalito se volvió una bola de oro vivo, tan pesada que el hombre no pudo levantarla. Después de intentar varias veces en vano, se fue a la casa, muy confundido. Al final, perdió el sentido y se desmayó.



Al día siguiente, no supo si lo ocurrido fue un sueño o una realidad, Fue al lugar, tratando de descubrir si estaba ahí, lo que dejó el otro día y se encontró con una bola de oro más grande todavía, debía pesar más de dos quintales. Entonces, intentó rodar la bola, pero no lo consiguió. Así es que mejor trajo su mula para que lo arrastre hasta la casa. El hombre era pobre, a duras penas tenía para comer, dicen que hasta ahora, tiene guardada la bola de oro en la casa, para venderla cuando verdaderamente lo necesite.



**Tiempo:** Aproximadamente 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de situaciones, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Asoció el cuento a la realidad		
Participó en la lluvia de ideas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Determinar ¿Cómo fue la reunión?

**Meta:** Mejorar el nivel crítico

**Objetivo:**

- Perfeccionar, a través de la revisión de una reunión, la manera con que el grupo lleva a cabo las mismas, y a la vez insistir en que “todos somos responsables de la coordinación”.
- Identificar la mayoría de las palabras que componen la lectura.
- Reconocer además de las palabras y oraciones, las ideas principales que subyacen a lo que está escrito.
- Seleccionar sólo las proposiciones más importantes, dejando de lado las oraciones menos relevantes

**Materiales:**

- Aula
- Pizarrón
- Marcadores

**Procedimiento:**

Después de una reunión espontánea y normal, se propone al grupo evaluarse con el siguiente cuestionario de autocrítica:

<p>a) Si tuvieras que calificar el trabajo del grupo, ¿qué adjetivo utilizarías?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intercambio fructuoso</li> <li>- grupo inactivo</li> <li>- charlatanería</li> <li>- grupo de reflexión profunda</li> </ul>
<p>b) ¿Si alcanzó el fin propuesto?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sí.....</li> <li>- no.....</li> <li>- ¿por qué?.....</li> </ul>
<p>c) La decisión o conclusión que se logró fue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresurada</li> <li>- Bien analizada</li> <li>- Con un análisis suficiente</li> <li>- De manera democrática</li> </ul>
<p>d) ¿A quiénes se dirigían los que tomaron la palabra?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A todo el grupo</li> <li>- A algunos integrantes</li> <li>- Solo al coordinador</li> </ul>

Después de discutir estas preguntas, el grupo saca sus conclusiones y se aclaran los puntos, actitudes, etc. que se deben cambiar.

.....

**Tiempo:** Aproximadamente 30 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio dependiendo de la complejidad del tema, es decir de acuerdo a la edad de los estudiantes.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

<b>Indicadores</b>	<b>Alternativas</b>	
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Participó de la reunión previa		
Fue sincero durante la evaluación		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Rol del estudiante:** Contestar una serie de preguntas y retroalimentar las mismas

**Meta:** Mejorar el nivel crítico

**Objetivo:**

- Fomentar en el alumno la reflexión sobre su manera de aprender.
- Buscar que sea consciente de sus propias estrategias.
- Facilitar la eficacia del aprendizaje

**Materiales:**

- Hoja de papel bond
- Lápiz

**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja impresa.
- Se les pide que lean detenidamente el siguiente texto.
- Luego se solicita que los estudiantes respondan el cuestionario de la forma más honesta
- También se le pide que compare sus respuestas con las de sus compañeros y comente sus resultados.
- Mis Estrategias
- Leer y responder el cuestionario de la forma más honesta.
- También se le pide que compare sus respuestas con las de sus compañeros que compartan y comente sus resultados.

En mi salón de clases, ¿Qué hago?	
Escribe un número en al rango de 1 al 4 (1: nunca, 2: A veces, 3: Casi siempre y 4: siempre)	
• Presto atención atentamente a mis profesores.	( )
• Demuestro respeto a mis compañeros	( )
Cuando no entiendo le pregunto al profesor/a	( )
• Soy solidario con mis compañeros	( )
• Demuestro responsabilidad con mis tareas y deberes	( )
• Pido la palabra para hablar.	( )
• Participo en clases.	( )
• Soy honesto al dar los exámenes y pruebas escritas.	( )

**Tiempo:** Aproximadamente 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio pero a la inversa, es decir encerrando esta vez los números, otra alternativa puede ser ubicando diferentes imágenes, figuras geométricas, dibujos, etc.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Leyó con detenimiento el cuestionario		
Contestó con honestidad		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## Apéndice B: Encuesta para Estudiantes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ECUADOR

Oficina de Investigación y Posgrado

### ESTUDIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

Estimado estudiante lea detenidamente las preguntas y por favor responda con toda sinceridad  
Marque con una equis (X) en la opción que usted considere según tu criterio.  
Esta información será confidencial y anónima, la misma servirá solo para la investigadora.

1. ¿Acepto de manera pasiva, las opiniones de otras personas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

2. ¿Cuándo no entiendo, busco aclarar mis dudas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

3. ¿Al hablar tengo conciencia de mis ideas expresadas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

4. ¿Se diferenciar entre lo complejo y lo simple?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

5. ¿Me gusta participar en clase emitiendo mis puntos de vista?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

6. ¿Soy coherente con lo que digo?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

7. ¿Identifico fácilmente semejanzas y diferencias entre varias cosas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

8. ¿Por lo general, hago las cosas sin pensar?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

9. ¿A veces selecciono ideas que no son ciertas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

10. ¿Encuentro las evidencias antes de decidir, quién está bien o mal?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

11. ¿Qué tipo de textos prefiere leer?

Prensa ( ) Novelas ( ) Cuentos ( ) Otros textos ( )

12. ¿Le gusta trabajar en equipo para conocer la opinión de los compañeros sobre temas diferentes?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

13. ¿Qué tipo de actividades prefieres realizar en clases?

Leer ( ) Participar en debates ( )  
Dramatizaciones ( ) Escritura de textos ( )

¡¡Gracias por su colaboración!!

## Apéndice C: Encuesta para Docentes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ECUADOR

Oficina de Investigación y Posgrado

### ESTUDIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

Estimado Docente lea detenidamente las preguntas, y por favor responda con toda sinceridad  
Marque con una equis (X) en la opción que usted considere según tu criterio.  
Esta información será confidencial y anónima la misma servirá solo para la investigadora.

1. ¿Sus estudiantes expresan sus puntos de vista de forma clara y precisa?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

2. ¿Cuándo sus estudiantes leen los textos, descifran el pensamiento de los autores?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

3. ¿El estudiar, sus alumnos entienden o descifran fácilmente los contenidos?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

4. ¿Sus estudiantes participan en clase haciendo preguntas?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

5. ¿Sus estudiantes descomponen en partes la información con las que van a trabajar?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

6. ¿Al desarrollar las tareas, sus estudiantes logran identificar la idea central y sus patrones?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

7. ¿Sus estudiantes presentan por lo general posibles soluciones a los problemas planteados?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

8. Posterior a una actividad didáctica, ¿analiza con sus estudiantes la información que obtiene sobre un tema?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

9. ¿Realiza una retroalimentación con sus estudiantes sobre las causas y efectos de los problemas trabajados?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

10. ¿Qué tipo de textos prefiere leer con sus estudiantes?

Prensa ( )    Novelas ( )    Cuentos ( )    Otros Textos ( )

11. ¿Considera Ud., que les gusta a sus estudiantes trabajar en equipo para conocer la opinión de los compañeros sobre temas diferentes?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNA VECES	RARA VEZ	NUNCA

12. ¿Qué tipo de actividades prefieres realizar en clases con sus estudiantes?

Leer ( )    Debates ( )  
 Dramatizaciones ( )    Escritura de textos ( )

*¡¡Gracias por su colaboración!!*

## Apéndice D: Test de salida para la evaluación a estudiantes

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ECUADOR

Oficina de Investigación y Posgrado

ESTUDIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

El presente test tiene por objetivo evaluar el nivel de pensamiento crítico desarrollado por los estudiantes de octavo año de E.B.S, de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”, después de utilizar una estrategia para mejorar el pensamiento crítico, en tres niveles: el Literal, inferencial y Crítico.

### A) NIVEL LITERAL

#### Actividad 1: PERCEPCIÓN

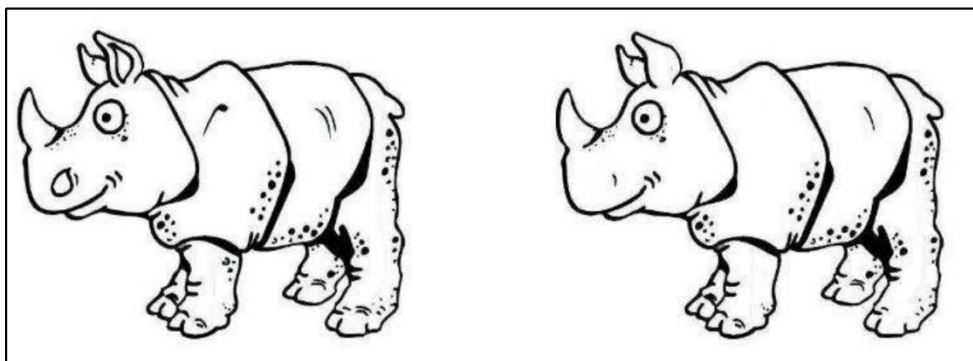
Hoja No. 1

#### Encuentra las diferencias

**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivo:**

- Analizar las imágenes aparentemente iguales.
- Realizar un rastreo visual en ambas imágenes.
- Establecer diferencias.



**Materiales:**

- Hoja de papel bond
- Imágenes con diferencias sin marcar
- Lápiz de color

**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una hoja de papel bond.
- En la hoja de papel bond se encuentran dos imágenes aparentemente iguales.
- Se solicita a los estudiantes que busquen todas las diferencias que encuentren en ambas imágenes.

- Luego de haber hallado todas las diferencias deben encerrarlas en un círculo con un lápiz del color que más les guste.

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de imágenes, e incluso más complejas o con mayor o menor número de diferencias.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Realizó correctamente el rastreo visual		
Encontró todas las diferencias		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

**Observar y responder**

**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivos:**

- Captar, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno.
- Entender lo que captan los ojos.
- Calcular las distancias entre las diferentes cosas o seres que se perciben.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con un gráfico impreso.
- Se solicita a los estudiantes que observen el gráfico durante 5 segundos.
- Luego se les pide que volteen la cartulina.
- Y sin mirar el gráfico deben responder las siguientes preguntas:
  - a. ¿Cuántas personas hay en el gráfico?
  - b. ¿Qué hacen los niños en el gráfico?
  - c. ¿Qué está mal en el gráfico?
  - d. ¿Qué acciones o actividades incorrectas están haciendo?

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de gráficos, dependiendo de la edad del niño este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Respetó el tiempo para observar el gráfico		
Logró responder correctamente todas las preguntas		
Pudo identificar las acciones incorrectas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## B) NIVEL INFERENCIAL

### Actividad 3: COMPARAR /CONTRASTAR

Hoja No. 3

#### Observar y completar

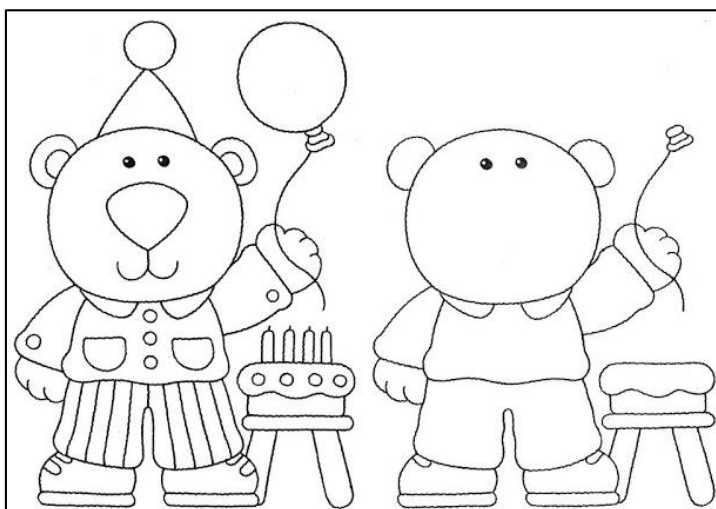
**Meta:** Mejorar la percepción visual

**Objetivos:**

- Determinar la percepción final sin necesidad de tener todos los detalles presentes.
- Entender lo que captan los ojos.
- Obtener conclusiones lógicas.

**Materiales:**

- Cartulina
- Gráfico
- Lápiz de color



**Procedimiento:**

- La maestra entrega a sus estudiantes una cartulina con dos gráficos impresos.
- Se solicita a los estudiantes que observen ambos gráficos durante 5 segundos.
- Luego se les pide que completen el dibujo con las partes que faltan.

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** Se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de imágenes, e incluso más complejas con mayor o menor número de diferencias e incrementar una tercera imagen con más diferencias.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Entendió lo que captan los ojos		
Logró completar todas las partes faltantes de la imagen		
Obtuvo conclusiones lógicas		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## Actividad 4: DESCRIBIR / EXPLICAR

Hoja No. 4

### La cápsula del tiempo

**Meta:** Elaborar conceptos simples y complejos.

**Objetivo:**

- Desarrollar la capacidad para buscar y seleccionar información.
- Expresar una opinión acerca de la realidad en que viven.
- Reconocer algunos elementos característicos de la vida contemporánea.

**Materiales:**

- Lápiz y papel para cada participante.
- Un recipiente de vidrio donde depositar los objetos escogidos por cada grupo.
- Una pala u otra herramienta para excavar.
- Los elementos seleccionados por cada participante.



**Procedimiento**

- Cada niño selecciona un elemento que quisiera que generaciones posteriores conocieran como un reflejo de la época actual.
- Luego, en pequeños grupos, comparten las razones que los llevaron a elegirlo, es decir para qué serviría, como lo pueden usar, por qué es importante que se conserve, entre otras razones.
- Hacen una síntesis de todas las opiniones en una carta o un dibujo y depositan los objetos en un recipiente que luego entierran en un lugar alejado con la esperanza de ser encontrado muchos años después.

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 25 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de elementos, dependiendo de la edad del estudiante este puede ser más complejo o menos.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Buscó y seleccionó información correctamente		
Expresó su opinión con claridad		
Explicó adecuadamente las razones de por qué eligió su objeto		
<b>Total</b>		

## C) NIVEL CRÍTICO

### Actividad 5: JUZGAR / CRITICAR

#### Hojas blancas

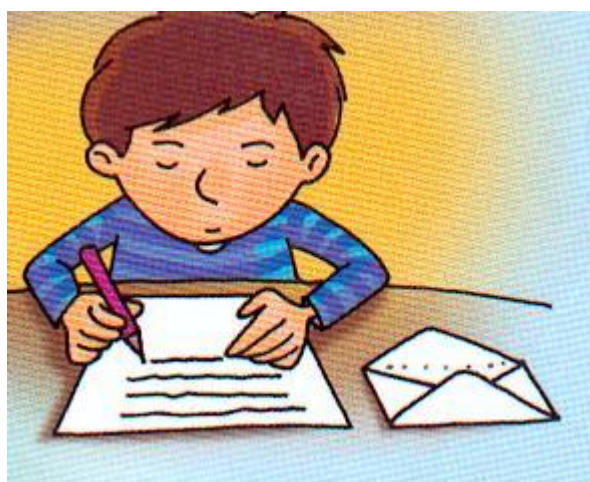
**Meta:** Mejorar el nivel crítico

**Objetivos:**

- Desarrollar el sentido crítico de los estudiantes sobre sí mismos.
- Evaluar su propio comportamiento.
- Fomentar debates entre los grupos con el tema propuesto.
- Crear empatía entre los niños.

**Materiales:**

- Hojas blancas
- Lápices de color



**Procedimiento:**

- Los niños(as) escriben un relato donde explican una situación en la que reconozcan haberse comportado agresivamente con un compañero(a).
- Posteriormente el niño(a) realiza una lista de los pasos de comportamiento que debió haber tenido o lo expresa por medio de un dibujo.
- El docente realiza una plenaria y un análisis de los casos mencionados por los(as) niños(as).

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 20 minutos en esta actividad

**Variantes:** se puede hacer el mismo ejercicio con diferentes tipos de situaciones o sobre sus demás compañeros, dependiendo de la edad del estudiante esto puede ser más complejo.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

Indicadores	Alternativas	
	Sí	No
Evaluó su propio comportamiento		
Redactó la carta		
Participó de la plenaria		
<b>Total</b>		

## Actividad 6: EVALUAR

### Botellas del tiempo

**Meta:** Mejorar el nivel crítico

**Objetivo:**

- Promover una mejor distribución del tiempo en beneficio de actividades más útiles para el desarrollo personal.
- Permitir una toma de conciencia sobre la forma en que se utiliza el tiempo.
- Reflejar visualmente la distribución que cada uno hace de su tiempo durante una semana.

**Materiales:**

- 1 botella transparente, limpia y seca, de una altura mínima de 24 cm
- 1 trozo de cartulina que permita improvisar un embudo
- 1 lápiz y el cuaderno
- Materiales del medio para rellenar las botellas
- Regla que permitan medir en centímetros
- Cucharas
- Papel
- Pegamento.



**Procedimiento:**

- Se pide que se mida el tiempo destinado a cada una de las siguientes actividades: Dormir, Permanencia en la escuela (incluyendo el tiempo de traslado), Estudio en la casa, Labores habituales: lavarse, vestirse, comer y realizar tareas hogareñas, Juegos y recreación fuera del horario escolar, Ver televisión.
- Se les pide que el quinto día calculen el promedio diario que dedicaron durante la semana a cada una de esas actividades.
- Si se les ha entregado un cuadro o tabla, en una última columna debiera contemplarse el espacio necesario para hacer este resumen.
- Finalmente se les pide que para la próxima reunión traigan una botella transparente, limpia y seca, de una altura mínima de 24 cm para cada actividad. Durante la semana se recuerda a los niños no olvidar este encargo.
- Utilizando botellas transparentes y rellenándolas con materiales del medio de distinto color, cada niño representa visualmente el tiempo que dedica a sus distintas actividades.
- El análisis del resultado conduce a un intercambio de opiniones sobre la importancia de utilizar bien el tiempo y permite la fijación de pequeñas metas personales para aprovecharlo mejor.

**Tiempo:** Se puede emplear alrededor de 10 minutos en esta actividad

**Variantes:** Repetida la actividad alrededor de un mes después, se evalúa el nivel de cumplimiento de las metas fijadas.

**Evaluación:** se valorará la actividad mediante la técnica de la observación.

<b>Indicadores</b>	<b>Alternativas</b>	
	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Tomó conciencia sobre la forma en que utiliza el tiempo		
Reflejó visualmente su distribución del tiempo durante una semana		
Realizó la actividad dentro del tiempo estimado		
<b>Total</b>		

## Apéndice E: Fotografías del proceso investigativo

a) Institución educativa donde se realizó el estudio



b) Docentes respondiendo el cuestionario de encuesta



c) Estudiantes resolviendo el test de entrada



d) Estudiantes respondiendo el cuestionario



e) Estudiantes respondiendo el test de salida



## Resumen Final

### DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR

Mirian Aracely Toalombo Toapanta

128 páginas

**Proyecto dirigido por:** Raúl Marcelo Benavides Lara, PhD.

El trabajo hace referencia al diseño de una estrategia didáctica, basada especialmente en los tres niveles del pensamiento crítico: Nivel literal, Nivel inferencial y Nivel crítico; la misma que se denominó: “Guía didáctica para el desarrollo de los niveles del pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa “Nicolás Martínez”. Para conocer de cerca lo que ocurre con los estudiantes, fue necesario aplicar un test para evaluar el nivel de pensamiento crítico que tenían. Los resultados de este test resultaron ser preocupantes, pues los estudiantes demostraban un bajo nivel sobre este aspecto.

Una vez diseñada la propuesta, la misma que estuvo en función de los tres niveles del pensamiento antes mencionados, se prepararon cuidadosamente estrategias para cada nivel, se tomó en cuenta las necesidades tanto de los estudiantes, sin dejar de lado también la necesidad de los docentes de contar con una herramienta práctica que les permita trabajar el pensamiento crítico con sus estudiantes con facilidad.

Ya concluido el diseño de la propuesta se elabora un segundo test para evaluar la utilidad y los beneficios de la misma, en donde se obtienen resultados mucho más alentadores, que a su vez demuestran la importancia de contar con una estrategia acorde a las necesidades de los estudiantes. Finalmente en función de los resultados se plantean las conclusiones y recomendaciones pertinentes.