



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

CARRERA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN

EDUCACIÓN BÁSICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS
PROCESOS COGNITIVOS”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciada en
Ciencias de la Educación, mención Educación Básica

Autor:

Freire Ubilluz Diana Jimena

Tutor:

Lic. MSc. Garzón González Johana Anabel

Latacunga - Ecuador

Agosto 2018

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **Freire Ubilluz Diana Jimena** declaro ser autora del presente proyecto de investigación: **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS**, siendo la Lic. Msc. Johana Anabel Garzón González tutora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

.....
Freire Ubilluz Diana Jimena

C.C. 160065522-7

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título “**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS**”, de Freire Ubilluz Diana Jimena, de la Carrera de Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Agosto 2018

La Tutora:

Firma

Lic. Msc. Johana Anabel Garzón González

C.C. 1718827304

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Humanas y Educación; por cuanto, el postulante: Freire Ubilluz Diana Jimena con el título de Proyecto de Investigación: “**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS**”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Agosto 2018

Para constancia firman:

LECTOR 1

Msc. José María Bravo Zambonino

C.C. 0501940100

LECTOR 2

Msc. Bolívar Ricardo Vaca Peñaherrera

C.C. 0500867569

LECTOR 3

Msc. Isaac Eduardo Cajas Cayo

C.C. 0502205164

AGRADECIMIENTO

Cada sueño, cada triunfo, cada meta alcanzada no serían posibles sin la voluntad divina. Gracias a Dios por nunca dejarme sola, por brindarme la sabiduría necesaria para enfrentar cada reto y por ese amor infinito con el que se manifiesta en todo momento. Gracias a mi madre por ser mi otra mitad, aquella que espera siempre lo mejor de mí, la autora de mis ideales de superación y mi compañera fiel a lo largo de mis días; gracias hermano, cuñada y sobrina, sin su apoyo constante este logro no sería tan satisfactorio; a mi querida Universidad Técnica de Cotopaxi y a la carrera de Ciencias de la Educación Básica por abrirme las puertas para dar continuidad a mis estudios; a mis docentes y compañeros quienes han mostrado su calidad y calidez, de manera especial a mi tutora quien ha sido ejemplo e inspiración por su excelencia docente.

Diana Jimena

DEDICATORIA

A mis pilares fundamentales: Dios y mis padres, sin ellos mi vida tendría un sentido completamente distinto, nunca hubiese descubierto lo maravilloso de ser docente ni hubiese desarrollado el anhelo de superación constante. A mi hermano y su hermosa familia quienes con amor apoyan cada uno de mis sueños, me inspiran autoconfianza y valor; con ustedes me siento en la cima del mundo.

A aquellos docentes y compañeros que creyeron en mí, su predisposición para brindar la ayuda inmediata ante cualquier dificultad ha generado amor y entrega hacia esta hermosa profesión.

Diana Jimena

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

TITULO: “ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS”

AUTORA:

Freire Ubilluz Diana Jimena

RESUMEN

El presente trabajo investigativo aborda la innovación en el área docente a través del establecimiento de estrategias metodológicas que permitan la activación de los procesos cognitivos en los estudiantes de quinto año de Educación Básica paralelo “C” de la Unidad Educativa FAE N° 5 del cantón Latacunga. Para ello se ha utilizado el enfoque socio crítico, cualitativo, diseño bibliográfico-documental y de campo, que permitan alcanzar un nivel de investigación exploratorio y descriptivo a través de la aplicación de las técnicas de encuesta, entrevista y ficha de observación a los docentes, padres de familia y estudiantes respectivamente. Los beneficiarios del proceso de investigación fueron los estudiantes, docentes y padres de familia, quienes participaron de forma activa y cooperante en el proceso de investigación, demostrando así interés por la problemática investigada. El aporte de la investigación a nivel teórico ha sido la compilación de conceptos científicos que han sustentado la importancia de fortalecer la activación de procesos cognitivos. En el contexto educativo, activar los procesos cognitivos favorece el trabajo pedagógico a través de metodologías más abiertas y dinámicas que estimulan el desarrollo del pensamiento, creatividad, la imaginación. Como resultado de la investigación se ha podido establecer la existencia de docentes que desconocen el uso de estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos

Palabras claves: estrategias, cognitivo, procesos, activación, innovación, creativo.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

TITLE: "METHODODOLOGICAL STRATEGIES FOR THE ACTIVATION OF COGNITIVE PROCESS"

AUTHOR:

Freire Ubilluz Diana Jimena

ABSTRACT

This thesis works towards innovation in the teaching area through the establishment of methodological strategies that would allow the activation of cognitive processes of fifth-grade elementary school students, classroom "C" from FAE School No. 5 located in Latacunga township. For this purpose, It's been used the methodology of critical socio-paradigm, qualitative, bibliographic-documentary and field design to achieve a level of exploratory and descriptive research through the application of survey techniques, interviews and observation sheets to parents, teachers and students respectively. The beneficiaries of the research process were the students, teachers, authorities and parents of the institution, who participated actively and cooperatively in the research process, thus showing interest in the problem under investigation. The contribution of research at the theoretical level has been the compilation of scientific concepts that have supported the importance of strengthening the activation of cognitive processes. In the educational context, activating cognitive processes favors pedagogical work through more open and dynamic methodologies which stimulates the development of thought, creativity and imagination. As a result of the research it has been possible to establish the existence of teachers who do not know the use of methodological strategies for the activation of cognitive processes

Key words: strategies, cognitive, processes, activation, innovation, creative



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por la señorita de la Carrera de Educación Inicial: **FREIRE UBILLUZ DIANA JIMENA** cuyo título versa “**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTIVACIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS**”, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, Julio 2018

Atentamente,

M. Sc. Alison Mena Barthelotty
CC. 0501801252
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS

ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
PORTADA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	ix
ÍNDICE.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
3. JUSTIFICACION:	5
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:.....	6
5. PROBLEMA DE INVESTIGACION:	7
6. OBJETIVOS:	7
7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:.....	8
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TEÓRICA	10
8.1. ANTECEDENTES.....	10
8.2. ENFOQUE TEÓRICO	11

8.3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS	12
9. PREGUNTAS DIRECTRICES:	33
10. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	33
10.1. Marco metodológico.....	33
10.2. Enfoque de investigación científica.....	34
10.3. Métodos	34
10.4. Tipo de investigación.....	34
10.5. Población	36
11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38
11.1. Discusión de Resultados de la Encuesta aplicada a los Docentes de Básica Media.....	38
11.2. Discusión de Resultados de la Entrevista aplicada a un Representante de los padres de familia de los estudiantes del Quinto “C”	48
11.3. Análisis de la Ficha de Observación	50
12. IMPACTOS	52
13. CONCLUSIONES	53
14. RECOMENDACIONES	54
14. BIBLIOGRAFÍA	55
15. ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Procesos cognitivos.	38
Tabla 2 Aprendizaje y cognición.....	39
Tabla 3 Desarrollo de procesos cognitivos.....	40
Tabla 4 Estudiantes con criterio	41
Tabla 5 Construcción del conocimiento	42
Tabla 6 Evidencias del avance cognitivo.....	43
Tabla 7 Uso de estrategias metodológicas.....	44
Tabla 8 Motivación en clase	45
Tabla 9 Estrategias metodológicas	46
Tabla 10 Juicios de valor de los estudiantes.....	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Procesos Cognitivos.	38
Gráfico 2 Aprendizaje y cognición.....	39
Gráfico 3 Desarrollo de procesos cognitivos.....	40
Gráfico 4 Estudiantes con criterio	41
Gráfico 5 Construcción del conocimiento	42
Gráfico 6 Evidencias del avance cognitivo	43
Gráfico 7 Uso de estrategias metodológicas.....	44
Gráfico 8 Motivación en clase.....	45
Gráfico 9 Estrategias metodológicas	46
Gráfico 10 Juicios de valor de los estudiantes.....	47

PROYECTO DE TITULACIÓN II

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

Estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos

Fecha de inicio:

Octubre 2017

Fecha de finalización:

Agosto 2018

Lugar de ejecución:

El desarrollo del presente proyecto de investigación se realizó en la Unidad Educativa FAE N° 5 del Sector Nueva Vida, parroquia San Buenaventura, del cantón Latacunga de la provincia de Cotopaxi.

Facultad que auspicia:

Facultad Académica de Ciencias Humanas y Educación

Carrera que auspicia:

Ciencias en la Educación mención Educación Básica

Equipo de Trabajo:

Tutor:

Lic. Msc. Johana Anabel Garzón González.

Cedula de identidad: 171882730-4

Teléfono: 0983518852

Correo electrónico: johana.garzon@utc.edu.ec.

Investigadora del proyecto:

Nombres y Apellidos: Diana Jimena Freire Ubilluz

Cedula de identidad: 1600655227

Teléfono: 0982402223

Correo electrónico: dianitafreire92@gmail.com

Área de Conocimiento:

Educación

Línea de investigación:

Educación y comunicación para el desarrollo humano y social

Sub líneas de investigación de la Carrera:

Prácticas pedagógicas – curriculares didácticas e inclusivas

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La educación tradicionalmente ha desempeñado el papel de transmitir información y conocimiento de forma vertical, en la cual el docente es el que sabe y el estudiante es el que aprende. En las instituciones educativas las autoridades y el personal docente tienen muy poca información o desconocen sobre los procesos cognitivos del ser humano, lo que impide indagar, conocer y utilizar un sinnúmero de estrategias posibles que permitan la activación y mantenimiento de la atención en los estudiantes, propiciando un mayor interés por construir el conocimiento.

En la provincia de Cotopaxi en las unidades educativas de Educación Básica, los gestores educativos han sido partícipes de un paradigma educativo tradicionalista que no permite una adecuada estimulación cognitiva por parte de los profesores hacia los estudiantes debido a una falta de capacitación o desconocimiento de estrategias metodológicas que incentiven el interés, la participación e involucramiento de los estudiantes en el aprendizaje.

La Unidad Educativa FAE N°5, es un centro educativo que se caracteriza por demostrar interés en el desarrollo de la calidad educativa. Sin embargo, varios estudiantes muestran desinterés, desmotivación, aburrimiento y desconcentración en las horas de clase.

Para obtener la activación y mantenimiento de la atención en los estudiantes, los docentes deben innovar los caminos, es decir, las estrategias metodológicas, hecho que actualmente no se ve reflejado a la hora de impartir conocimientos. Varios docentes tienen la predisposición de adquirir y poner en práctica procedimientos funcionales que logren mayores y mejores aprendizajes, pero hay distintas razones como el amplio número de estudiantes en las aulas, factores de tiempo, o incluso planes de estudio no pertinentes a las nuevas exigencias de la sociedad, las cuales hacen que la labor innovadora e investigativa sea puesta de lado.

El presente trabajo investigativo busca establecer estrategias metodológicas que permitan a los docentes propiciar la activación de los procesos cognitivos en los estudiantes para transformar la adquisición del aprendizaje, facilitando propuestas innovadoras que puedan ser practicadas en la Unidad Educativa.

El método cuantitativo que se utilizará corresponde a la investigación descriptiva, bibliográfica y de campo ya que permitirá obtener información sobre las estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos. Las técnicas a emplearse serán la observación, encuestas y entrevistas con sus respectivos instrumentos de recolección de datos como: fichas de observación, cuestionarios en el caso de las encuestas y guías de entrevista estructurada para recolectar la información referente a las estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos.

La presente investigación sobre las estrategias metodológicas que permitan activar los procesos cognitivos es muy importante en el ámbito educativo ya que ofrecerá una perspectiva diferente para el uso de los diferentes canales sensoriales favoreciendo el aprendizaje constructivo y significativo evitando lo repetitivo

3. JUSTIFICACION:

La importancia de realizar esta investigación surge de la necesidad de aportar a la mejora educativa desde la innovación pedagógica en la que se involucre al estudiante como ente constructor del conocimiento basado en investigaciones a nivel mundial que evidencian el alcance de un adecuado nivel de aprendizaje a través de la activación de los procesos cognitivos, tomando consciencia del yo en un sentido de autonomía y la resolución de problemas desde un sentido aplicable en la vida diaria.

En este sentido, es necesario recalcar las palabras de (Bruner, 1971)

El docente es también un inmediato símbolo personal del proceso educativo, una figura con quien los estudiantes pueden identificarse y compararse a ella. ¿Quién no es capaz de recordar el impacto de algún maestro determinado, un entusiasta, un devoto de un punto de vista, un disciplinario cuyo ardor proviene del amor de su materia, una mente traviesa y al mismo tiempo sería? Hay muchas imágenes y son de gran precio. (p. 75).

Mediante la labor investigativa, se seleccionará estrategias metodológicas aplicables en la docencia, reforzando el proceso educativo y favoreciendo en los estudiantes procesos cognitivos que les facilite un manejo autónomo de su desempeño de tal manera que puedan reconocer sus fortalezas y debilidades como entes críticos en la sociedad. Para lograrlo es preciso tomar un punto de partida en el que se reconozca la importancia de los procesos cognitivos desde la activación de habilidades cognitivas hasta el mejoramiento del estado funcional del estudiante, su capacidad para actuar y desarrollar competencias que le permitan vivir de la forma más autónoma posible.

Es por esto que la presente investigación tendrá una utilidad teórica ya que se analizará información sobre los procesos cognitivos y se recomendará posibles estrategias metodológicas que permitan activarlos, con una mira hacia la aplicabilidad en la institución educativa.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:

Los Beneficiarios de este proyecto serán todos los actores educativos de la Unidad Educativa FAE N°5.

Beneficiarios Indirectos:

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	
	HOMBRES	MUJERES
Docentes de Básica Media	2	5
Representantes (padres de familia) de quinto "C"	9	28
Subtotal	11	33
Total	44	

Fuente: Unidad Educativa "FAE N°5"

Diseñado por: Freire Diana

Beneficiarios Directos:

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	
	HOMBRES	MUJERES
Estudiantes de quinto grado "C" de la Unidad Educativa FAE N°5	14	23
Docentes de quinto grado "C"	2	1
Autoridades de la institución	1	3
Subtotal	17	27
Total	44	

Fuente: Unidad Educativa "FAE N°5"

Diseñado por: Freire Diana

Total de Beneficiarios (Indirectos y Directos): 88

5. PROBLEMA DE INVESTIGACION:

Esta investigación se centra en establecer estrategias metodológicas que permitan activar los procesos cognitivos en los estudiantes para posteriormente dar a conocer a los docentes estrategias que contribuyan al desarrollo del pensamiento creativo y crítico para una mejor adquisición de aprendizaje, produciendo efectividad y funcionalidad en la práctica educativa.

La presente investigación es factible porque la investigadora cuenta con la autorización de las autoridades, directivos y docentes para llevar a efecto la propuesta en favor de los posibles beneficiarios.

Por lo expuesto, profundizar esta temática mejorará la calidad educativa desde la aplicación de estrategias metodológicas que permitan una adecuada activación de los procesos cognitivos de los estudiantes, por consiguiente, se plantea la siguiente interrogante: **¿Cómo activar los procesos cognitivos de los estudiantes de quinto año de Educación Básica paralelo “C” de la Unidad Educativa FAE N°5, a través de la aplicación de estrategias metodológicas?**

6. OBJETIVOS:

GENERAL:

Establecer estrategias metodológicas que permitan la activación de los procesos cognitivos en los estudiantes de quinto año de Educación Básica paralelo “C” de la Unidad Educativa FAE N°5 de la provincia Cotopaxi, cantón Latacunga, en el año lectivo 2017 – 2018.

ESPECIFICOS:

- Analizar los fundamentos teóricos y conceptuales en los que se enmarcan las estrategias metodológicas y la activación de procesos cognitivos.
- Determinar de manera adecuada el diseño metodológico que se aplicará en el proyecto.
- Elaborar conclusiones y recomendaciones sobre las estrategias metodológicas que permiten activar los procesos cognitivos de los estudiantes.

7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:

Objetivo	Actividad	Resultado de la Actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)
Analizar los fundamentos teóricos sobre estrategias metodológicas y la activación de procesos cognitivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica. • Elaborar matrices de argumentación. • Revisión de artículos científicos para determinar los antecedentes. • Fundamentar información de fuentes bibliográficas sobre procesos cognitivos y estrategias metodológicas 	Fortalecimiento del contenido. Estructuración del marco teórico.	Fichas de argumentación, matrices de correspondencia. Matrices para análisis de artículos.

<p>Determinar de manera adecuada el diseño metodológico que se aplicará en el proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el diseño metodológico. • Elaborar los instrumentos de recolección de información • Validar los instrumentos de recolección de información • Aplicar instrumentos de investigación. • Tabular sistematizar los datos recolectados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis e interpretación de los datos. • Discusión de los resultados. • Resumen de cuadros y gráficos. 	<p>Recolección de datos mediante:</p> <p>Técnicas:</p> <p>Observación</p> <p>Encuesta.</p> <p>Entrevista</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Ficha de observación</p> <p>Cuestionario</p> <p>Guía de entrevista</p>
<p>Elaborar conclusiones acerca de las estrategias metodológicas que permitan activar los procesos cognitivos de los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos sobre las estrategias de evaluación y los resultados de aprendizaje 	<p>Redacción de conclusiones y recomendaciones</p>	<p>Socialización de los resultados de la investigación mediante la presentación de conclusiones y recomendaciones.</p>

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TEÓRICA

8.1. ANTECEDENTES.

El desarrollo de los procesos cognitivos, durante la última década, ha dado un impacto notable en el sistema educativo, tal es éste que los autores (Arias & Quintero, 2014), en su proyecto de investigación, presentaron como objetivo el diseño e implementación de un programa de estimulación cognitiva para determinar el efecto en el estilo cognitivo dependiente – independiente en los estudiantes. Los resultados del estudio evidenciaron que la implementación de un programa general de estimulación cognitiva genera cambios positivos en el estilo de aprendizaje favoreciendo la adquisición de conocimientos, este trabajo ofrece resultados positivos que apoyan la investigación que se presenta en el ámbito educativo.

(Haro & Mendez, 2013), tuvieron como objetivo proporcionar a los docentes, herramientas conceptuales y metodológicas para desarrollar los procesos cognitivos básicos en los estudiantes. Como parte de sus resultados, mostraron un impacto educativo en el cual no solo se obtuvo una mejora en el desarrollo personal sino, también beneficencia en potenciar las capacidades intelectivas para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje, además de un impacto pedagógico en el que se propicia un enfoque interactivo centrado en mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes.

Como puede observarse en el trabajo de Haro y Méndez, conocer las estrategias metodológicas que desarrollen los procesos cognitivos aportará grandemente a los objetivos de la investigación que se presenta.

8.2. ENFOQUE TEÓRICO

El conocimiento es un eje principal en el aprendizaje, puesto que éste va generando y enriqueciéndose constantemente con la aplicación de procesos metodológicos utilizados día a día en el proceso educativo.

La presente investigación está enmarcada bajo un paradigma cognitivo

Cognitivismo. Según (Vega, 2006) Citado por (Jimenez, 2014):

Corriente psicológica que analiza científicamente los procesos y estructuras mentales con el fin de comprender el comportamiento humano y la forma en que la mente procesa la información que percibe, el sistema cognitivo es interactivo de modo que existe una dependencia funcional de todos los componentes del sistema que son el lenguaje, la memoria y el razonamiento entre otros que recibimos a través de los sentidos o bien construimos con nuestros esquemas ya establecidos. (p. 24)

De manera que esta corriente busca comprender la asimilación y construcción de la realidad del sujeto, desarrollando conexiones entre la nueva información y sus esquemas previos para su desenvolvimiento social.

Es así como el cognitivismo analiza los procesos y estructuras mentales con el fin de comprender el comportamiento humano, estudia los procesos mentales percibidos del entorno, utiliza la información externa que se recibe a través de los sentidos y la interna como la experiencia para que el sujeto entienda la realidad y pueda crear nuevos conocimientos.

Como respuesta a las corrientes conductuales, surge esta perspectiva desde la cual se intenta conocer y descubrir, los procesos de orden cognitivo que se dan al interior del sujeto. Teniendo en común el interés por los procesos mentales del aprendizaje, las teorías cognitivas se han categorizado de acuerdo con su desarrollo particular.

Teoría del procesamiento de la información

Esta teoría tiene su fundamento en la concepción de los procesos, en términos generales un proceso hace referencia a la transformación de “algo” que presenta sus características de inicio (entrada), hasta la situación final (salida). Esta deducción también es relacional con la teoría de los sistemas y muy especialmente en los sistemas de cómputo, gracias al cual las teorías cognitivas se sirvieron del ordenador para traducir los procesos que se dan al interior del cerebro.

8.3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

8.3.1. Procesos Cognitivos

Para desarrollar una tarea, los individuos requieren distintas habilidades intelectuales (procesos cognitivos) que permiten al sujeto apropiarse del conocimiento y resolver situaciones del entorno.

Para Rigney (1978), citado por (Herrera, 2003),

Los procesos cognitivos son entendidos como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y su ejecución ...suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (auto programación y autocontrol). (p.79)

Con respecto a esta temática, el trabajo de Piaget que ha despertado el interés educacional es el tránsito desde la etapa de las operaciones concretas a la de las operaciones formales, por la importancia que puede tener en formación educativa. De hecho, los seguidores de Piaget

defienden que los estudiantes que no hayan alcanzado la habilidad de las operaciones formales no asimilarán significativamente el conocimiento y, en consecuencia, no podrán llevar cabo los procesos cognitivos para la resolución de problemas.

Para (Trujillo & Suarez, 2017),

La cognición entraña procesos de adquisición, transformación, organización, retención, recuperación y uso de la información. Activamente, el sujeto extrae información del entorno, que procesa y usa en la adquisición de nuevos conocimientos y en la acción. La psicología cognitiva constituye, pues, una teoría general acerca de la forma en que se procesa la información, se adquiere el conocimiento y se utiliza. (p. 71)

Las teorías específicas sobre los procesos de atención, percepción, memoria, solución de problemas, toma de decisiones, lenguaje, que componen su contenido, responden a las mismas bases sistemáticas y cognoscitivas, supuestos, principios o proposiciones generales.

Un proceso consiste en una serie de operaciones que suscitan para una transformación. Es así como previo a cada resultado se encuentra el proceso pertinente. Cada individuo al ser un ente social, ha sido partícipe en la aplicación de procesos consciente o inconscientemente a lo largo de su vida, como ejemplificación, se encuentra el proceso vital que rige al ser humano: nacer, crecer, reproducir y morir, el cual puede cumplirse de acuerdo a cada individuo.

Por tanto, si se conoce el inicio y proceso es factible predecir la salida o resultado. En virtud de las operaciones del proceso, se transforma en cierto tipo de información o conocimiento. En el procesamiento de la información que un individuo realiza mentalmente, el conocimiento se transforma a través de procesos hasta ser asimilado y utilizado con pertinencia. El proceso perceptivo visual puede describirse como la serie de operaciones por las que la entrada sensorial

visual se transforma en la información expresada en la imagen, precepto o representación mental del objeto.

Un proceso mental puede descomponerse en otros más sencillos o simples, como sucede en la descomposición de una multiplicación en sumas parciales. La percepción sensorial, visual, olfativa, gustativa y auditiva se descomponen en varios procesos hasta llegar a una asimilación de información retenida por el sujeto. Estos procesos más simples se articulan e integran en el complejo proceso de la percepción humana. (Luna & Tudela, 2006).

Los procesos de la memoria son entendidos como una secuencia de pasos en que la información proveniente del estímulo, registrado por el órgano sensorial, fluye a almacenes sucesivos, cada uno de los cuales tiene una función en el procesamiento de la información, hasta quedar disponible en el último de ellos, ya de larga duración.

Los procesos cognitivos, son operaciones que lleva a cabo el ser humano para asimilar conocimientos. En dichos procesos intervienen facultades básicas: la percepción, atención, memoria y facultades superiores, como el razonamiento, solución de problemas y el lenguaje.

Un proceso cognitivo puede iniciarse desde la percepción (el acceso a información a través de los sentidos). La persona presta atención a aquello que percibe y, a través de distintos tipos de pensamientos y mecanismos de inteligencia, logra generar conocimientos que interioriza y almacena en la memoria. Dichos conocimientos, ya asimilados, pueden ser expresados y comunicados mediante el lenguaje.

Implica que cierta información sea codificada por el individuo y almacenada en su memoria. Cada vez que una situación lo amerite, el sujeto puede recuperar dicha información y utilizarla de acuerdo a sus necesidades.

Cuando un individuo aprende procesos básicos para su aprendizaje como la escritura, éste desarrolla el proceso cognitivo necesario y se convierte en alguien apto para expresarse a través de la palabra escrita, podrá recurrir a dichos conocimientos cada vez que lo desee.

8.3.1.1. Procesos cognitivos básicos o simples

Desde la psicología se han descrito una serie de etapas que definen diferentes momentos del procesamiento de la información, las cuales han sido agrupadas para su estudio, teniendo en cuenta las características y el nivel del proceso en: Procesos cognitivos básicos y Procesos cognoscitivos superiores.

Los procesos cognitivos básicos se encuentran en los niveles más iniciales del procesamiento de la información; sin embargo, esto no quiere decir que sean simples o “menores”.

8.3.1.1.1. Percepción

La percepción es un proceso a través del cual se pueden organizar e interpretar los estímulos capturados del ambiente. Se caracteriza por ser complejo y recurrente, ya que requiere pasar de un nivel de procesamiento inicial a otro en el que se da el reconocimiento del estímulo.

En palabras de (Prieto, 2002) la percepción “Es el proceso por el que se organizan los datos sensoriales producidos por la estimulación ambiental” (p. 202). De forma tal que, requiere la organización cognitiva de los referentes sensoriales que permiten el reconocimiento de los

rasgos de lo que se percibe. Esto significa la unificación de rasgos como “ (...) color, forma, propiedades táctiles, peso, gusto (al igual que de) los indicios rectores fundamentales, haciendo abstracción a la vez (prescindiendo) de rasgos insustanciales (...)” (Luria, 1998). Esto implica que la percepción siempre está ligada a la experiencia previa del sujeto, a partir de la cual se comparan las representaciones anteriormente formadas con las que exige un nuevo objeto, a esta característica (Luria, 1998) la llama carácter activo mediatizado.

La percepción tiene un carácter objetivo y generalizado, es decir que el individuo no sólo se queda con los rasgos que percibe del objeto y los estímulos externos, sino que establece conexiones con otros objetos y/o estímulos para poder crear categorías, esta característica se transforma de acuerdo al intelecto del individuo.

Finalmente, la tercera cualidad mencionada por (Luria, 1998) tiene que ver con que las características de estabilidad y duración de la percepción, pues de acuerdo al autor ésta se determina porque “estriba en su permanencia (constancia) y cabalidad (ortoscopia)” (p. 63), es decir que entre más cercanía se entabla con el objeto o estímulo, más exacta se vuelve la información que se registra y por tanto se genera una respuesta más ágil y adecuada de la psique ante cambios contextuales o conceptuales sobre un mismo referente. Adicionalmente, la percepción se manifiesta a través de los sentidos, es por esto que se habla de percepción táctil (el sentido del tacto como forma compleja de sensibilidad), percepción visual (a través de la cual se configura una imagen holística del objeto), y percepción auditiva (que asocia las excitaciones sonoras que transcurren en un tiempo determinado) (p. 122).

Finalmente, se puede considerar la percepción como un proceso cognitivo activo y complejo en el que intervienen diferentes estructuras sensoriales e intelectuales que permiten que los individuos hagan referencias sobre lo que perciben del mundo en el que viven y construyan su realidad

Tipos de percepción

La clasificación de la percepción es la siguiente:

- Percepción visual, de los dos planos de la realidad externa
- Percepción espacial, de las tres dimensiones de la realidad externa
- Percepción olfativa, de los olores
- Percepción auditiva, de los ruidos y sonidos
- Percepción quinestésica, de los movimientos
- Percepción táctil, de las texturas
- Percepción de los sabores de las comidas o gustativa”.

8.3.1.1.2. La atención

La atención como proceso cognitivo, requiere de la concentración en un punto de referencia, en el cual hay una recepción de diferentes estímulos visuales, táctiles, olfativos y auditivos, los cuales están resumidos en un mensaje. A partir de la información recibida por los estímulos se fracciona el mensaje para captar cuidadosamente el centro y objetivo de la información recibida para posteriormente analizarla, tal como lo afirma Sohlberg y Mateer (2001), citados por (Londoño, 2009) “la atención, participa de forma activa e interna en el procesamiento de la información de cualquier modalidad sensorial” (p. 96).

A su vez, (Rivas, 2008) considera que la atención está siempre “operando como una especie de filtro, selecciona determinados estímulos de entre la multiplicidad de los que inciden

simultáneamente en los órganos sensoriales, restringiéndolos a los que permite la capacidad o recursos mentales disponibles” (p. 72)

De modo que, la atención requiere “comprender la información relevante y tener capacidad de desechar la información irrelevante a partir del conocimiento previo que el individuo ha desarrollado tanto en el ámbito cotidiano como en el ámbito escolar” (Rivas, 2008). Esto implica que a nivel cognitivo se entable una relación con la memoria, en la medida en que debe existir una recuperación de información ya almacenada.

La atención más allá de favorecer la percepción y recepción de los mensajes, sirve para que los sujetos se desenvuelvan naturalmente en su entorno, posibilitándoles la selección y concentración sobre un determinado tema, tarea o práctica a realizar sin dejarse alterar por estímulos ajenos a los necesarios para realizar lo que se pretende.

Atención involuntaria

La atención involuntaria está relacionada con la aparición de un estímulo nuevo, fuerte y significativo, y desaparece casi inmediatamente con el surgimiento de la repetición o monotonía. La atención involuntaria tiende a ser pasiva y emocional, pues la persona no se esfuerza ni orienta su actividad hacia el objeto o situación, ni tampoco está relacionada con sus necesidades, intereses y motivos inmediatos.

Una de sus características más importantes es la respuesta de orientación, que son manifestaciones electrofisiológicas, motoras y vasculares que se dan ante estímulos fuertes y novedosos, tal respuesta es innata.

Atención voluntaria

La atención voluntaria se desarrolla en la niñez con la adquisición del lenguaje y las exigencias escolares. En una primera instancia será el lenguaje de los padres que controlen la atención del niño aún involuntaria. Una vez que el niño adquiera la capacidad de señalar objetos, nombrarlos y pueda interiorizar su lenguaje, será capaz de trasladar su atención de manera voluntaria e independiente de los adultos, lo cual confirma que la atención voluntaria se desarrolla a partir de la atención involuntaria, y con la actividad propia del hombre se pasa de una a otra constantemente.

Atención dividida

La atención dividida se refiere a aquella que es captada por varios estímulos simultáneamente, como cuando alguien está trabajando con la computadora, platicando a través de un chat y escuchando música

Atención selectiva

La atención selectiva se da cuando el individuo focaliza su interés hacia un solo estímulo, aunque en el ambiente haya varios, como, por ejemplo, platicar con una sola persona cuando se está en una fiesta.

8.3.1.1.3. Memoria:

La memoria es un proceso selectivo y recurrente en el que se codifica, retiene y recupera la información del medio y su contexto. “Es el conjunto de información disponible para que los organismos superiores realicen sus conductas” (Prieto, 2002).

(Rivas, 2008) advierte que la memoria como proceso utiliza la “retención y reproducción literal de determinadas expresiones verbales” (p. 164), lo que hace que incida en gran medida en la adquisición del conocimiento y su aplicación práctica. Igualmente, se considera que es un proceso cognitivo relevante en cuanto a que se relaciona con la percepción, el pensamiento, y el lenguaje cuando el individuo está actuando (por ejemplo, en la toma de decisiones o en la resolución de un problema o tarea).

La memoria además de retener información, se encarga de procesar y evocar elementos que son necesarios para la acción humana. (Rivas, 2008) menciona que se puede hablar de memoria procedimental en la realización de actividades en las que se requiere la recuperación de información específica y la participación de habilidades motoras e intelectuales para la consecución exitosa de una tarea, por ejemplo, usar el computador, amarrarse los zapatos, preparar comida, entre otras (p. 165).

Al recordar lo ocurrido la semana pasada, la noche de ayer, el último cumpleaños, (Rivas, 2008) indica que se trata de memoria episódica, esta tiene implicaciones en el comportamiento presente y futuro, también es conocida como memoria autobiográfica (p. 166). Ahora bien, si el interés o la necesidad está en retener o evocar teorías, conceptos, hechos que ayuden a conseguir un objetivo, o que son necesarios para resolver una tarea o para argumentar una posición, se está trabajando con la memoria semántica o conceptual (Rivas, 2008)

La importancia de estos tipos de memoria, recae en la ayuda que ayudan al configurar un sistema para regular la actividad humana. Es por esto que debe ser considerada dentro de los procesos cognitivos, es decir teniendo en cuenta su utilidad en el procesamiento de la información, en la regulación de las acciones y en la adquisición del aprendizaje. Esto hace que tenga un espacio fundamental en el desarrollo del sistema cognitivo.

Memoria a largo plazo:

Cada individuo, al mantener inconscientemente información hace que ésta sea consciente al momento de recuperarla. La memoria a largo plazo tiene la capacidad de almacenar información de forma permanente y casi ilimitada. Aquí se ubican imágenes, recuerdos de experiencias propias, conocimientos generales, distintos aprendizajes, entre otros.

Memoria a corto plazo:

A diferencia de la memoria a largo plazo, ésta tiene una capacidad y duración limitada y almacena la información conscientemente. Esta memoria, puede convertirse en memoria a largo plazo a través de una correlación significativa o repetición. Aquí se almacena la información con la que se interactúa en la sociedad.

Memoria sensorial:

Dícese de toda información captada a través de los sentidos que procede a ser almacenada en nuestra cognición una vez que el estímulo haya finalizado.

Memoria procedimental:

Una persona mantiene en su mente una recopilación de destrezas, habilidades y aprendizajes, ya sean cognitivos o motores (como por ejemplo cómo ir al trabajo, rutina de ejercicios, etc.). Estos conocimientos, al ser mecanizados, no deben ser ejecutados conscientemente, sino que se activan al momento de realizar alguna tarea.

8.3.1.2. Procesos cognitivos superiores

La actividad intelectual de un individuo Este grupo de procesos es de especial importancia en la docencia, dado que reúnen formas de pensamiento altamente mediadas por la actividad intelectual y el trabajo autónomo, así que el docente tendrá especial interés en coadyuvar en la mejora o perfeccionamiento de estos procesos.

Dentro del grupo de procesos superiores se han incluido el Razonamiento, la Solución de problemas y el Lenguaje.

8.3.1.2.1. Razonamiento

El razonamiento cumple una serie de funciones que permiten representar de manera abstracta la realidad, la organización de la experiencia humana y la comprensión de signos, códigos y símbolos que le permiten a los seres humanos desarrollarse como entes sociales a través del lenguaje. En este apartado se definirá qué es pensamiento y cuál es su relación con el lenguaje a partir de las teorías de Vygotsky (1995, 2001), (Luria, 1998) y Bruner (1997, 2007).

El razonamiento es un proceso cognitivo que permite asimilar, participar, comprender, y construir la realidad (Luria, 1998) y así dar significado a las diferentes acciones y situaciones que tienen lugar en el contexto en el que están inmersos los individuos; ya que, (...) El pensamiento permite delimitar los elementos más esenciales de la realidad, configurar en una misma categoría cosas y fenómenos que en la percepción directa pueden parecer distintos, reconocer los fenómenos que no obstante la semejanza externa- pertenecen a esferas diversas de la realidad (Luria, 1998)

El razonamiento no se expresa en la palabra, sino que se realiza en ella. Se convierte en una construcción social, que solo tiene lugar cuando la interacción con el contexto y con los otros, provoca que los individuos lleven a cabo operaciones mentales que tienen como fin crear marcos de referencia que les permitan conocer el mundo, organizar sus experiencias y dotar de sentido la actividad humana.

En la medida en que el razonamiento tiene como función dar significado a los diversos elementos relevantes en una sociedad, también es la principal herramienta para reflejar los vínculos y las profundas relaciones que los sujetos crean con el mundo. Es en este sentido, que se convierte en la base sobre la cual se asimilan y emplean los conocimientos que constituyen el medio fundamental “de la actividad cognoscitiva del hombre” (Luria, 1998)

Finalmente, el razonamiento es transversal al desarrollo humano y junto con el lenguaje, se ha convertido en uno de los elementos fundamentales para que el hombre supere los límites de la experiencia inmediata y pueda, como lo menciona (Luria, 1998), dar el “salto de lo sensible a lo racional “ que es en últimas la esencia de la “conciencia humana” (p. 45).

8.3.1.2.2. Solución de problemas

La solución de problemas se define como los procesos y capacidades cognitivas que emprende el individuo para enfrentarse y resolver las situaciones problemáticas a través de la acción.

La definición de solución de problemas considera entonces la definición de <<problema>>, considerando este como el resultado que surge de la situación en la que se desea obtener algo y los sistemas que se tienen a disposición no sirven para resolverlo, así se ha dicho que un problema surge cuando hay algún obstáculo entre una situación real y una situación deseada (Carretero y García, 2008).

8.3.1.2.3. Lenguaje

Desde el nacimiento, los seres humanos configuran su manera de comunicarse con la sociedad a través del lenguaje. Durante la infancia, los interlocutores primarios del niño son los adultos cercanos y sus pares, con cuya ayuda él desarrolla su capacidad comunicativa. Como resultado de dichas interacciones el niño se adapta a las formas de comunicación que rigen su medio, y que moldean su habla para facilitarle su ingreso a la comunidad lingüística y cultural en la que está inmerso. Aunque el lenguaje es una facultad innata del ser humano, requiere de la interacción con otros sujetos y con el entorno socio-cultural para su despliegue, pues es el medio a través del cual se desarrolla y manifiesta el pensamiento.

Es ideal que desde muy temprana edad los individuos participen de actividades que influyan en el desarrollo cognitivo, como lo es la actividad oral narrativa, en la que se incluyen prácticas cotidianas como escuchar “historias inventadas, cuentos clásicos, contar películas o programas de televisión o también narrar experiencias personales” (Owens, 2003) Con esto lo que se

pretende, es que el desarrollo, el dominio y el despliegue del lenguaje tengan unas bases consistentes para la construcción de elementos y la adquisición de herramientas simbólicas que son indispensables para la comprensión del mundo y su participación en él.

Sin embargo, el lenguaje no tiene un origen espontáneo, y aprender a usarlo no es algo que ocurra de manera circunstancial, por el contrario, requiere de espacios y oportunidades en las que los sujetos puedan participar e interactuar con otros y con lo que el medio social les ofrece. Ordinariamente, “El proceso del desarrollo del lenguaje llega a ser posible gracias a la presencia de un adulto, que actúa no tanto como un corrector o un reforzador, sino como un suministrador, un amplificador de las emisiones del niño en el seno de la interacción” Bruner, 1975, citado por (Owens, 2003), (p. 59).

En este sentido, el lenguaje puede ser considerado como un proceso de socialización a través del cual el niño identifica, asimila, comprende y apropia las características, reglas y usos que puede dársele. De esta manera, “Las interacciones y las relaciones sociales son las que proporcionan el marco necesario que permite a los niños decodificar y codificar la forma y el contenido del lenguaje” (Owens, 2003), p. 59 que es, a su vez, la base a partir de la cual luego podrán otorgarle sentido a lo que escuchan, leen y expresan.

8.3.2. Estrategias metodológicas

Las instituciones de educación superior que ofertan las carreras de educación no responden a las necesidades educativas de la sociedad actual, (Lucio, 2008) señala: “Frente a la supervivencia de un modelo de formación inicial de docentes que se puede llamar “tradicional” por lo que supone de reproducción de viejos esquemas pedagógicos, se están desarrollando en todo el mundo sugerentes propuestas que buscan dar respuesta a la necesidad de un nuevo docente capaz de afrontar los retos de los sistemas educativos”. (Lucio, 2008, pág. 23)

En la actualidad, la mayoría de estudiantes cuenta con la facilidad de acceso a fuentes de información por lo que constantemente logran enriquecer su intelecto, por ende, esto exige que los docentes mejoren la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, para ello se debería priorizar las formas didácticas para privilegiar los caminos que el docente traza en relación a las estrategias metodológicas.

Las estrategias metodológicas constituyen el proceso sistemático en el cual convergen estrategias, técnicas y procedimientos que se desarrollan en el acto didáctico, cuyo ejercicio lo realiza el docente, por lo tanto, el docente es el responsable de ejecutar una serie de acciones para alcanzar objetivos de aprendizaje.

(Montes & Machado, 2011) manifiestan que las estrategias metodológicas las pueden encontrar con otras denominaciones como: “estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, estrategias de enseñanza-aprendizaje, estrategias o técnicas didácticas, estrategias docentes, entre otras, las cuales se utilizan indistintamente”. Esto último deja entrever que hay un nivel de arbitrariedad que no contribuye metodológicamente al proceso educativo, generando debilidades a la hora de ensayar la planificación. Esto sucede porque los límites conceptuales entre una y otra son difusos y por ello se les utiliza con “múltiples significaciones” (Montes & Machado, 2011), provocando evidentes confusiones operativas que a la larga no conducen a una correcta planificación, por lo que es tarea del docente tomar una opción metodológica que le facilite el proceso de planificación en beneficio del aprendizaje de sus estudiantes.

8.3.2.1. Metodología basada en el desarrollo del pensamiento crítico

La competencia del pensamiento crítico toma importancia en la sociedad actual pues el trabajador debe lograr el saber, el hacer y el ser. Según (Facione, 2011) esta competencia se relaciona con el pensar en un tema específico con un desarrollo colaborativo y no competitivo.

Este proceso se encuentra apoyado por la educación liberal, ya que se aprende a aprender por sí mismo y en colaboración con otros. (Mulnix, 2012) menciona que se busca que esta competencia sea una habilidad aprendida, principalmente el reconocimiento de relaciones inferenciales entre diferentes estamentos y un hábito de la mente, las cuales se consideran habilidades de un pensador crítico, aunque este también debe poseer virtudes que le complementen esta competencia y para lograr esto se debe contar con unas reglas de procedimiento y aplicarlas luego de una manera mecánica.

Otros autores como (Elder & Paul, 2005) mencionan que se espera que al interiorizar las competencias los alumnos se convertirán en pensadores auto dirigidos, autodisciplinados y automonitores. Igualmente se está involucrando en el proceso las habilidades de comunicación efectiva y la capacidad para la resolución de problemas. Pero esto no es del todo fácil pues es un proceso que se debe llevar de manera dirigida y objetiva para lograr alcanzar los objetivos deseados.

Sin embargo, (Vásquez, 2012) plantea que el pensamiento crítico reflexivo no solo involucra la dimensión cognitiva como normalmente se propone, sino que existe una interacción entre diferentes dimensiones como la racional-cognitiva, la emocional-afectiva y la espiritual-trascendental, las cuales surgen del asombro, la admiración y la curiosidad. (Facione, 2011) propone las siguientes cualidades que debe poseer: ser inquisitivo, bien informado, confiado en la razón, con mente abierta, flexible, entre otras.

Cada estudiante posee cualidades diferentes para su aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico se puede lograr mediante la aplicación de variadas estrategias, entre estas cabe mencionar las propuestas por (Elder & Paul, 2005) las cuales se encuentran relacionadas con su expresión verbal, escucha, análisis y aplicación de conceptos aprendidos, test específicos y se busca que

el estudiante transforme su pensamiento con nuevos objetos y disciplinas que interactúen para ayudarlo a resolver problemas complejos en diferentes dominios del pensamiento humano.

Igualmente, (Merchán, 2012) presenta una propuesta para desarrollar el pensamiento crítico por medio de la pedagogía y en su estudio se realizó un diagnóstico del estado del razonamiento lógico como componente fundamental del pensamiento crítico. A través de la experiencia docente en dicho programa se observó una falla continua en habilidades verbales o escritas, mientras que presentan un mejor desempeño en pruebas de tipo memorístico y presentan falencias cuando se requiere de deducción o relación.

8.3.2.2. Estrategias de procesos de pensamiento creativo, divergente y lateral

El pensamiento creativo o pensamiento lateral es importante porque le da al ser humano la capacidad de descubrir conocimientos e ideas nuevas (Edward De Bono, 1989). La creatividad necesita ser desarrollada para ello, es indispensable estimular el aprendizaje como juego motivador de innovaciones. (Iglesias, 2009) propone una serie de estrategias que puede desarrollar el profesor para incentivar el pensamiento creativo: el humor, el juego, las analogías, las discrepancias, la escritura creativa, la lectura creativa, las paradojas, las preguntas provocativas y la visualización.

La creatividad se ha constituido en una alternativa a los múltiples problemas de las sociedades, cada vez más difíciles de abordar en el ámbito personal y profesional, ocupando un lugar privilegiado en todos los campos de la vida, lo cual deja en claro la importancia de la creatividad en el quehacer educativo y las investigaciones que se puedan hacer al respecto, así como el rol del docente para contribuir a mejorar la calidad del sistema educativo ecuatoriano.

La teoría fundamental que sustenta este estudio es la teoría del pensamiento lateral o creativo cuyo representante es Edward De Bono (1993) como lo menciona (Muñoz, 2010), el cual sustenta que: “las funciones del pensamiento lateral buscan superar todas esas limitaciones inherentes del pensamiento lógico mediante la reestructuración de los modelos, ordenando la información de nuevas ideas” (p.46).

El pensamiento lateral es una cualidad innata que ciertas personas poseen y otros no, pero ello no quiere decir que no pueda cultivarse, como se cultiva también el pensamiento lógico, es necesaria esta teoría en la investigación planteada porque el uso y práctica de las técnicas del pensamiento lateral permiten aumentar la capacidad creadora además de constituir un estímulo para la concepción de nuevas ideas.

El pensamiento lateral es útil solo en la fase creadora de las ideas y nuevos enfoques de problemas y situaciones; su relación y elaboración final corresponderán al pensamiento lógico o vertical.

8.3.2.2.1. Técnicas de desarrollo del pensamiento lógico

Para desarrollar el pensamiento lógico, es necesario la aplicación de técnicas de formación y de pensamiento en diversas formas, mediante la elaboración de proyectos de aula encaminados a la utilización y el buen manejo de las técnicas de enseñanza – aprendizaje.

Técnicas de formación

Según (Agüero, 2012) Las técnicas de formación hacen alusión a las maneras asertivas de orientar los procesos educativos, evitando el esfuerzo innecesario de estudiantes y docentes,

realizando las acciones que han demostrado eficiencia pedagógica, utilizando las ayudas educativas adecuadas y pertinentes para el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes con miras a lograr objetivos propuestos en el currículo y el desarrollo integral de las personas para facilitar el aprendizaje haciéndolo significativo.

Técnicas de pensamiento

Son aquellas que ayudan a hacer cosas mejores, para pensar con conciencia, deliberadamente, con control de la situación y abiertos a nuevas ideas, nuevas imágenes y maneras de dar la solución a los desafíos tal y como lo manifiesta (Deleg, 2012)

8.3.2.3. Aula invertida

Los autores (Esquivel & Marínez, 2015) mencionan:

El aula invertida o modelo invertido de aprendizaje, como su nombre lo indica, pretende invertir los momentos y roles de la enseñanza tradicional, donde la cátedra, habitualmente impartida por el profesor, pueda ser atendida en horas extra-clase por el estudiante mediante herramientas multimedia; de manera que las actividades de práctica, usualmente asignadas para el hogar, puedan ser ejecutadas en el aula a través de métodos interactivos de trabajo colaborativo, aprendizaje basado en problemas y realización de proyectos. (p. 145)

El término aula invertida, originalmente acuñado por Lage, Platt y Treglia (2000) citado por (Esquivel, Martínez, & Waltraud, 2014) como inverted classroom (IC) fue usado para detallar la estrategia de clase implementada en una asignatura específica (Economía) aunque se refiere el empleo de técnicas similares en todas aquellas disciplinas en las que el profesor solicita el acercamiento a temas específico previos a la clase. La diferencia propuesta en el aula invertida

es el uso de tecnología multimedia (video conferencias, presentaciones) para acceder al material de apoyo fuera del aula, lo cual lo clasifica dentro de los modelos mediados por tecnología.

El modelo del aula volteada, considera como elemento central, la identificación de competencias meta que se han de desarrollar en el estudiante. En este punto, el profesor debe clasificar los contenidos que requieren ser aprendidos por instrucción directa (video-conferencia) y aquellos que se sitúan mejor en la experimentación. Para llegar a los objetivos planteados se debe proceder con una metodología centrada en el alumno; lo que conlleva a la planeación de tareas activas y colaborativas que impliquen el despliegue de actividades mentales superiores dentro del aula, donde el profesor funge como auxiliar o apoyo. Además, requiere que, desde el inicio del ciclo, se notifiquen al alumnado: los objetivos, la planificación del módulo, entrenamiento en el uso del modelo, lo cual permite el avance del grupo a ritmos personalizados e, idealmente, evaluaciones acordes al avance de cada estudiante.

Dicha estructura provee al alumno de numerosas oportunidades para demostrar, con la práctica, la aprehensión del contenido.

8.3.2.4. Aprendizaje Basado en Juegos digitales y lúdica

Juegos digitales

Debido a su relación con el juego muchos docentes confunden o fusionan estas metodologías. El Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) es la utilización de juegos como vehículo y herramienta de apoyo al aprendizaje, la asimilación o la evaluación de conocimientos. Usar, crear y adaptar juegos para utilizarlos en el aula.

Para (Wills, 2009) El aprendizaje basado en el juego, El aprendizaje basado juegos consiste en el uso de juegos digitales con objetivos educativos, utilizándolos como herramientas que apoyen los procesos de aprendizaje de forma significativa.

Estudios realizados en el campo muestran que existe una cierta conexión entre el juego (tanto digital como de otra índole) y el aprendizaje. Diversos argumentos apoyan el uso de los juegos digitales como herramientas de aprendizaje, siendo el más recurrente el hecho de que éstos pueden mejorar la motivación de los alumnos, debido a su naturaleza inmersiva. De hecho, los juegos digitales proporcionan experiencias desafiantes que promueven la satisfacción intrínseca de los jugadores, manteniéndolos comprometidos y motivados durante el proceso de aprendizaje.

Lúdica como estrategia de aprendizaje

El juego es parte de la vida de un ser humano desde su nacimiento, es una inclinación innata en el hombre. Según menciona (Sánchez G. , 2008), el juego ha sido siempre un método de enseñanza para entrenar a los más pequeños en habilidades que necesitaban para enfrentarse más tarde en la vida cotidiana.

La lúdica es definida como:

“Una actividad amena de recreación que sirve para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz”. Según (Ortiz, A. L., 2005: 2), citado por (Sánchez G. , 2008).

El juego y el aprendizaje tienen varios aspectos en común según el mismo autor antes mencionado (Sánchez G. , 2008) estos aspectos son: el afán de superación; la práctica y el entrenamiento que conducen al aumento de las habilidades y capacidades; la puesta en práctica de estrategias que conducen al éxito y ayudan a superar dificultades.

9. PREGUNTAS DIRECTRICES:

- ¿Qué son las estrategias metodológicas y los procesos cognitivos?
- ¿Cómo se identifican las estrategias metodológicas que permiten activar los procesos cognitivos en los estudiantes?
- ¿Para qué se establecen estrategias metodológicas que activen los procesos cognitivos?

10. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

10.1. Marco metodológico

El propósito de la metodología es presentar de una manera clara, breve y sistemática los pasos que esta investigación requiere, con el propósito de desarrollar los objetivos planteados, procurando determinar la influencia de las estrategias metodológicas que activen los procesos cognitivos de los estudiantes.

Respecto a lo que previamente se ha puntualizado, en el presente estudio se consideran los siguientes componentes metodológicos:

10.2. Enfoque de investigación científica

El presente proyecto de investigación se sustenta en el enfoque cuantitativo, porque se pretende la explicación de una realidad de las estrategias metodológicas que se utilizan en la carrera de Educación Básica, a través de la recolección de datos para ser interpretada y determinar la problemática existente.

10.3. Métodos

El método teórico a usar es el deductivo – inductivo, porque el objeto de estudio se lo analiza de forma integral para luego por partes para llegar a conclusiones.

El método empírico a usar es la observación, porque es un elemento fundamental en todo proceso investigativo, en ella se apoya el investigador para percibir directamente el objeto de estudio de investigación, obteniendo información para luego registrarla para su análisis e interpretación.

10.4. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva, porque responde a las preguntas directrices inmersas en el problema planteado, sustentados en los elementos teóricos aportados por especialistas con el propósito de expresar detalladamente las observaciones realizadas a los docentes y estudiantes de la institución. Este tipo de investigación describe los resultados que arrojen las encuestas, pudiendo así conocer las características externas del objeto de investigación, con el propósito de reunir argumentos fundamentales para identificar el problema.

10.4.1. Según el diseño de la investigación

Según el diseño, ésta investigación es de tipo documental y de campo.

La investigación documental es parte esencial de un proceso de investigación científica, constituye una estrategia que facilita la obtención de diferentes tipos de documentos como pueden ser libros, artículos, revistas, periódicos, actas etc., que servirán de soporte durante la investigación.

La investigación de campo será utilizada cuando la investigadora entre en contacto directo con el objeto de estudio, a fin de recopilar los datos a través de la técnica de la observación, la encuesta y la entrevista.

Los instrumentos a utilizarse serán: cuestionario, guía de entrevista y lista de cotejo.

10.4.1.1. Técnicas e Instrumentos

Encuesta

La técnica de la encuesta se aplicó a través del instrumento del cuestionario permite conocer las estrategias metodológicas y el nivel de importancia otorgado por los profesores con respecto a la activación de los procesos cognitivos en los estudiantes.

El cuestionario de la entrevista se estructuró con 10 preguntas cerradas y de opción múltiple dirigida a los docentes de Básica Media de la institución brindando información relevante para la presente investigación.

Entrevista

La entrevista es una técnica de investigación que se desarrolla a manera de un conversatorio con el grupo objeto de estudio, guiada a través de una lista de preguntas semi-estructuradas que permiten obtener información más amplia con respecto al problema de cómo activar los procesos cognitivos en los estudiantes.

La entrevista se encuentra enfocada a la abstracción de la información de los representantes de quinto grado “C” de la institución a fin de evidenciar si fue significativo el trabajo realizado por los docentes para alcanzar una construcción cognitiva de los estudiantes en el transcurso del año lectivo.

Observación

La observación aplicada en el proceso de investigación es la observación directa, caracterizada por la expectación directa por parte de la investigadora y el respectivo registro de los indicadores señalados que permitan determinar las principales deficiencias y problemáticas presentadas por los estudiantes para la activación de los procesos cognitivos.

10.5. Población

Esta investigación se establece en base a la necesidad de consultar a los docentes y estudiantes de Quinto grado paralelo “C” de la Unidad Educativa FAE N°5

La población utilizada para el desarrollo de la presente investigación es:

GRUPOS	POBLACION
Estudiantes	37
Docentes 5to "C"	3
Docentes básica Media	7
Representantes	37
Autoridades	4
TOTAL	88

Fuente: Unidad Educativa "FAE N° 5"

Elaborado por: Freire Diana

11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

11.1. Discusión de Resultados de la Encuesta aplicada a los Docentes de Básica Media

Pregunta 1.- ¿Tiene usted conocimiento sobre los procesos cognitivos que los estudiantes desarrollan para aprender?

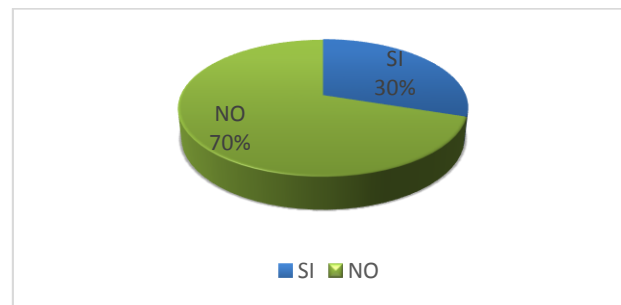
Tabla 1 Procesos cognitivos.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	30%
NO	7	70%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 1 Procesos Cognitivos.



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los docentes de la Unidad Educativa “FAE N° 5” demuestran que del 100% de docentes que laboran con Educación Básica Media, el 70% asegura no tener conocimiento sobre los procesos cognitivos, mientras que el 30% afirma tener conocimiento sobre el tema. La mayoría de docentes confirman no tener conocimiento sobre los procesos cognitivos los cuales son la base fundamental en la educación. Favoreciendo el impacto de la presente investigación.

Pregunta 2.- ¿Los procesos cognitivos básicos permiten tener un aprendizaje duradero?

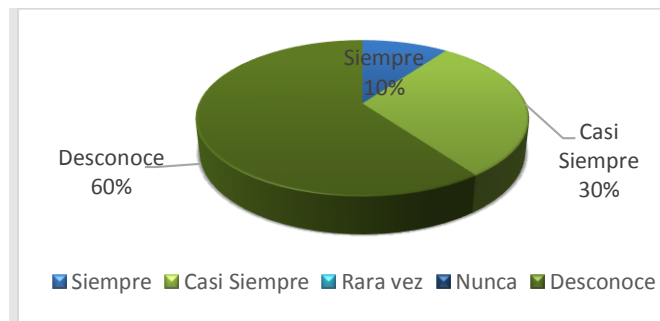
Tabla 2 Aprendizaje y cognición

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	10%
Casi Siempre	3	30%
Rara Vez	0	0%
Nunca	0	0%
Desconoce	6	60%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 2 Aprendizaje y cognición.



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Del total de docentes encuestados, el 60% desconoce que los procesos cognitivos básicos permiten tener aprendizajes duraderos mientras que el 40% restante manifiesta que casi siempre (30%) y siempre (10%) es duradero el aprendizaje mediante los procesos cognitivos, por consiguiente se evidencia que la mayoría de docentes ignora que la percepción, memoria, atención, razonamiento, solución de problemas y lenguaje permiten alcanzar un aprendizaje duradero

Pregunta 3.- ¿Desarrolla mediante estrategias metodológicas, la percepción, memoria, atención, razonamiento, solución de problemas y lenguaje en los estudiantes?

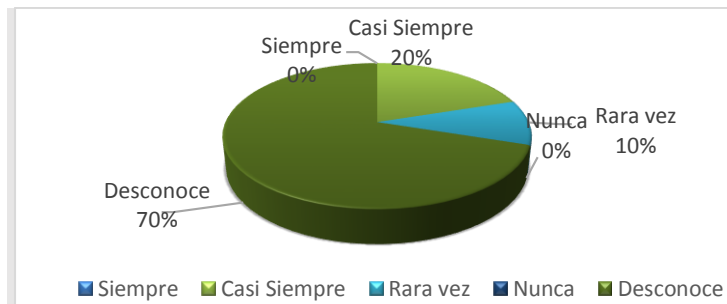
Tabla 3 Desarrollo de procesos cognitivos

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi Siempre	2	20%
Rara vez	1	10%
Nunca	0	0%
Desconoce	7	70%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 3 Desarrollo de procesos cognitivos



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Según la encuesta realizada, la mayoría de docentes reflejado en el 70% manifiesta que desconoce si utiliza estrategias de enseñanza para desarrollar los procesos cognitivos en los estudiantes, mientras el 20% menciona que siempre procede de esta manera y el 10% rara vez. Lo que evidencia que existe una alta incidencia en el desconocimiento de la utilización de estrategias de enseñanza por parte de los docentes.

Pregunta 4.- ¿Sus estudiantes pueden emitir juicios de valor de lo aprendido, al finalizar la clase?

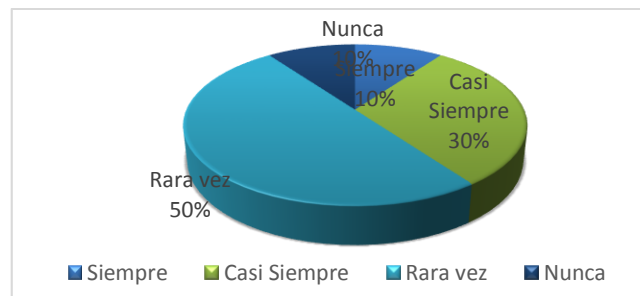
Tabla 4 Estudiantes con criterio

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	10%
Casi Siempre	3	30%
Rara vez	5	50%
Nunca	1	1%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 4 Estudiantes con criterio



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Con respecto a los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los docentes de Educación Básica Media, el 50% reporta permitir rara vez que sus estudiantes emitan juicios de valor de lo aprendido durante la clase, el 30% casi siempre, el 10% siempre, el 10% nunca por lo tanto se evidencia que existe depreciación en la recepción de criterios emitidos por los estudiantes, evitando evidenciar el proceso cognitivo y la retroalimentación pertinente de gran importancia para el proceso educativo.

Pregunta 5.- ¿Permite que los estudiantes construyan su propio conocimiento?

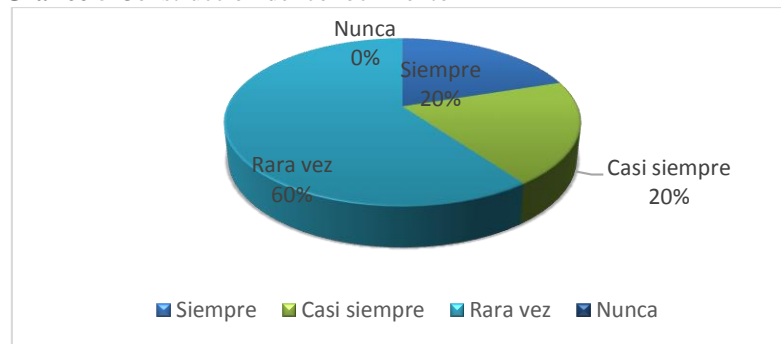
Tabla 5 Construcción del conocimiento

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	20%
Casi Siempre	2	20%
Rara vez	6	60%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 5 Construcción del conocimiento



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos en la encuesta indican que un 60% de docentes impide que el estudiante construya totalmente su conocimiento, a excepción de rara vez. El 20% manifiesta permitir a los estudiantes que siempre construyan su conocimiento, seguido del 20% casi siempre. Por lo tanto, se evidencia el desinterés por la construcción autónoma de saberes durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Y una falta de disposición para que los docentes puedan facilitarles este proceso a los estudiantes.

Pregunta 6.- ¿Cuenta con evidencias que muestren el avance cognitivo de sus estudiantes?

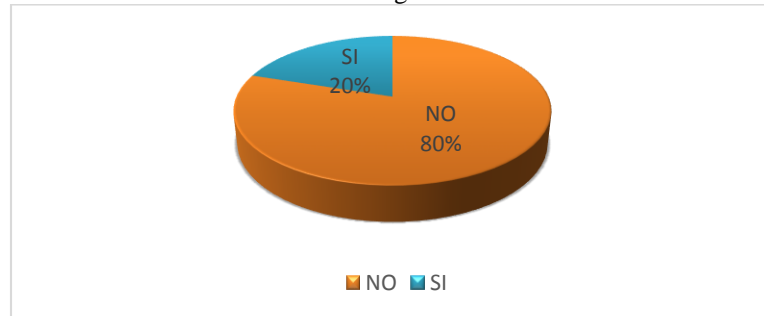
Tabla 6 Evidencias del avance cognitivo

Opción	Frecuencia	Porcentaje
NO	8	80%
SI	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 6 Evidencias del avance cognitivo



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

De acuerdo al 80% de los docentes encuestados manifiesta que, no dispone de evidencias sobre avance cognitivo de los estudiantes, mientras el 20% manifiesta que sí cuenta. Un alto porcentaje de docentes desconoce lo relevante de evidenciar el avance cognitivo, además, al no poseer evidencias no existe un registro que demuestre haber desarrollado los procesos cognitivos con anterioridad al presente proyecto.

Pregunta 7.- ¿Utiliza estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico?

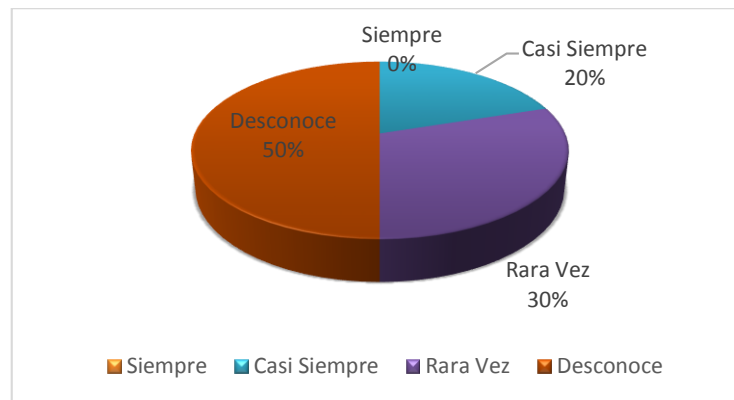
Tabla 7 Uso de estrategias metodológicas.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi Siempre	2	20%
Rara vez	3	30%
Desconoce	5	50%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 7 Uso de estrategias metodológicas.



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

Del 100% de docentes encuestados, el 50% de docentes afirma desconocer la utilización de estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico, el 30% manifiesta que rara vez y el 20% manifiesta casi siempre utilizarlas, lo que evidencia que la mayoría de docentes no utiliza estrategias metodológicas para desarrollar las capacidades de percepción, memoria, atención, razonamiento, solución de problema y lenguaje para el proceso de enseñanza.

Pregunta 8.- ¿Cree usted que el uso de estrategias metodológicas obtendrá un buen resultado para la motivación de la clase?

Tabla 8 Motivación en clase

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	80%
Casi Siempre	2	20%
Nunca	0	0%
Desconoce	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 8 Motivación en clase



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

El 80% de docentes cree que el uso de estrategias metodológicas siempre obtendrá un buen resultado para la motivación de clases, mientras el 20% manifiesta casi siempre, en consecuencia, los docentes demuestran el valor del uso de las estrategias metodológicas para una mayor motivación de los estudiantes en clase. Haciendo énfasis en la buena aceptación que existe en los docentes respecto al apoyo metodológico durante la labor educativa.

Pregunta 9.- ¿Dispone de estrategias metodológicas que motiven a los estudiantes para desarrollar los procesos cognitivos?

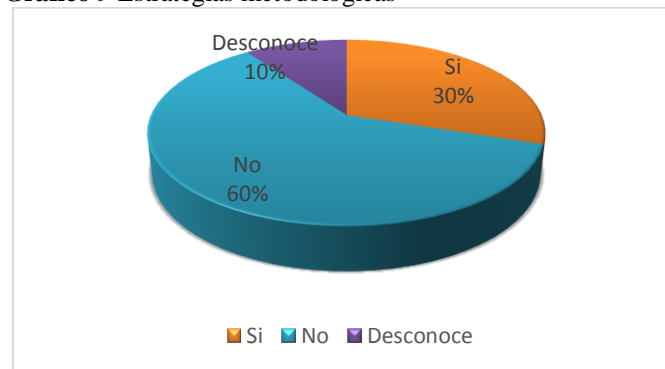
Tabla 9 Estrategias metodológicas

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	30%
No	6	60%
Desconoce	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 9 Estrategias metodológicas



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

De la totalidad de población encuestada, el 60% no dispone estrategias metodológicas que activen los procesos cognitivos de los estudiantes mientras que el 30% de docentes dispone estas estrategias y el 10% de docentes desconoce el uso de las mismas. Lo que conlleva a generalizar que la mayoría de docentes no dispone de estrategias metodológicas aplicadas para el desarrollo de la cognición, al no disponer, evidencia la falta de aplicación de las mismas.

Pregunta 10.- ¿Permite que sus estudiantes expongan sus puntos de vista o criterios en clase?

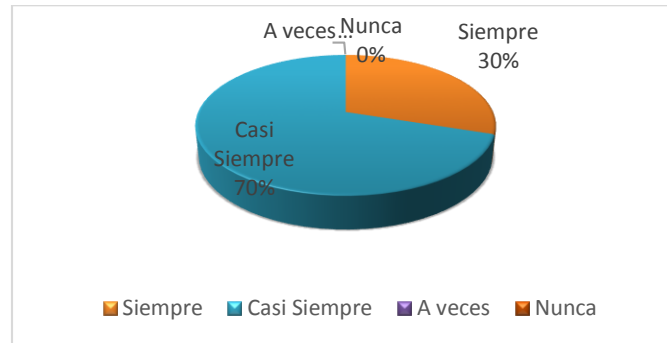
Tabla 10 Juicios de valor de los estudiantes.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	30%
Casi Siempre	7	70%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Gráfico 10 Juicios de valor de los estudiantes.



Fuente: Docentes Básica Media

Elaborado por: Freire Diana

Análisis y Discusión

El 30% de los docentes manifiesta permitir que los estudiantes expongan sus puntos de vista o criterios en clase, mientras que el 70% manifiesta que casi siempre para el mismo tema. Por consiguiente es importante recalcar el valor docente al guiar a estudiantes a emitir un criterio personal y a su vez, señala la predisposición para que la presente investigación sea realizada.

11.2. Discusión de Resultados de la Entrevista aplicada a un Representante de los padres de familia de los estudiantes del Quinto “C”

Pregunta 1.- A su criterio. ¿Cómo define el proceso cognitivo que el estudiante realiza para adquirir conocimiento?

- Desconozco del tema, es bastante raro y no entiendo.

Pregunta 2.- ¿Cree usted que es necesario que los representantes se involucren en la manera en que los estudiantes aprendan? ¿Porqué?

- Sí, es necesario para saber cómo ayudarlos a estudiar de mejor manera

Pregunta 3.- ¿Qué actividades realiza en casa para que el estudiante aprenda mejor??

- Por lo general le ayudo con las tareas y busco en internet videos que puedan ayudarle a mejorar algún tema que no entendió en la escuela.

Pregunta 4.- Desde su experiencia. ¿Cuáles son los problemas que su representado presenta al momento de aprender?

- La falta de atención, no recuerda lo que le fue enseñado ese día, no razona ni se concentra en lo que debe aprender

Pregunta 5.- En su opinión ¿Qué actividades debería realizar el docente para ayudar a que los estudiantes superen problemas para aprender?

- Los profesores deberían hacer menos aburridas las clases, no repetir lo mismo y lo mismo, porque eso hace que mi hijo se canse.

Pregunta 6.- De acuerdo a su percepción ¿Qué factores determinan que el estudiante no atiende ni se concentre en clases?

- Yo creo que esto sucede cuando no hay nada en la clase que pueda llamar la atención del estudiante. Y mantenerlo concentrado.

Pregunta 7.- ¿Qué actividades realiza usted para mejorar el aprendizaje de su hijo/a?

- Lectura de libros, permitir que se descargue juegos educativos en el celular.

Pregunta 8.- ¿Ha recibido algún tipo de capacitación acerca de los procesos cognitivos para que una persona pueda aprender? ¿Le gustaría recibirla?

- No he recibido, pero me gustaría para poder aportar a mejorar educación de mi hijo

Discusión de los resultados de la entrevista

De la entrevista a la representante de los padres de familia de los estudiantes de quinto “C” de la institución educativa, se evidencia que existe un desconocimiento sobre los procesos cognitivos que realizan los estudiantes para aprender, lo que respalda el desarrollo de la presente investigación, pues es necesario que la comunidad educativa sea ente activo en la construcción del aprendizaje, estableciendo estrategias metodológicas que permitan la activación de los procesos cognitivos.

La representante considera necesario que los padres de familia se involucren en la forma en que sus hijos aprenden porque lograrían ayudarlo a mejorar su educación. Además, la representante manifiesta tener predisposición en actuar para el bienestar del estudiante.

Manifiesta que actualmente existe una falta de atención, falta de concentración, que las clases son aburridas y desconoce que estrategias se pueden aplicar en este nivel educativo para motivar a los estudiantes a aprender, pero recalca el anhelo de aportar mejoras en la educación de su hijo.

En consecuencia, por parte de la representante existe una deficiente aplicación de estrategias para la activación de los procesos cognitivos a causa del desconocimiento de las actividades que se pueden aplicar en este nivel educativo.

11.3. Análisis de la Ficha de Observación

Resultados de la ficha de observación aplicada a los estudiantes del quinto grado paralelo “C” de la Unidad Educativa “FAE N° 5”

INDICADORES	SI		NO		TOTAL	
	FR	%	FR	%	Est.	%
1. Muestra interés por realizar actividades en clase	23	62%	14	38%	37	100%
2. Pone atención a las indicaciones del docente	30	81%	7	19%	37	100%
3. Muestra tener sueño o aburrimiento	9	24%	28	76%	37	100%
4. Participa en dinámicas grupales	37	100%	0	0%	37	100%
5. Tiene un buen desenvolvimiento en trabajos de equipo	35	95%	2	5%	37	100%
6. Resuelve con facilidad problemas presentados	24	65%	13	35%	37	100%
7. Emite juicios de valor durante el proceso de enseñanza	17	46%	20	54%	37	100%
8. Demuestra un buen uso del lenguaje	30	81%	7	19%	37	100%
9. Puede emitir juicios de valor después de finalizar la clase	29	78%	8	22%	37	100%
10. Muestra alternativas de solución para juegos de razonamiento	16	43%	21	57%	37	100%

Fuente: Estudiantes del Quinto “C” de la Unidad Educativa FAE N°5

Elaborado por: Diana Freire

Discusión

Con respecto a la expectativa del niño/a frente a la actividad se observa que, un 62% de estudiantes muestra interés, lo cual es positivo, pues se refleja el nivel de aceptación hacia las actividades como juegos y adivinanzas, en consecuencia, estas actividades pueden servir para activar los procesos cognitivos.

Los estudiantes en un 81 % muestran poner atención a las indicaciones del docente, un 28 % no demuestra ni sueño ni aburrimiento y el 100% de estudiantes participan en dinámicas y actividades dentro de la clase, demostrando una aceptación hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos.

Un 35 % de estudiantes demuestran un buen desenvolvimiento en el trabajo en equipo ante el cual emite juicios de valor y se ve reflejado una buena dinámica en la que la mayoría se muestra asertivo.

Un 65% de estudiantes resuelve problemas de la vida cotidiana, emite juicios críticos y reflexiona valorativamente.

El 78% de estudiantes muestran un adecuado uso del lenguaje, mientras que el 57% de estudiantes muestran alternativas de solución para juegos de razonamiento. Características importantes que demuestran un desarrollo de los procesos cognitivos.

Estos resultados ayudan a esta investigación, ya que evidencia que a través del uso de estrategias, juegos y dinámicas, el grupo de estudiantes demuestra un mayor interés por adquirir el conocimiento, y se muestra capaz de emitir juicios de valor aún después de haber terminado el período de clases.

12. IMPACTOS

El impacto generado por la investigación a nivel educativo y social, radica en los datos expuestos que sustentan que la necesidad de aplicar estrategias metodológicas para activar los procesos cognitivos, por parte de los docentes, padres de familia y compañeros, lo que le permitirá desenvolverse activamente en la sociedad, emitir juicios de valor y adquirir de manera significativa el conocimiento.

Al determinar la importancia de establecer estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos, la comunidad educativa reacciona asertivamente a mejorar el proceso educativo, se convierten en actores sociales. Además, se determina que no solo permite mejorar el desarrollo personal sino, también beneficia en potenciar las capacidades intelectivas para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje.

El presente proyecto tiene su trascendencia pedagógica al propiciar el enfoque cognitivo, centrado en mejorar el aprendizaje de los estudiantes con la socialización de la importancia de las estrategias metodológicas en la activación de procesos cognitivos, en función de potenciar y fortalecer las potencialidades de cada participante, de esta manera se activará el uso de la percepción, atención y memoria del estudiante y el mejoramiento del razonamiento solución de problemas y uso del lenguaje.

13. CONCLUSIONES

Aplicadas las encuestas y analizados sus resultados, determinamos las siguientes conclusiones:

- Al finalizar la investigación se evidenció un bajo nivel de conocimiento sobre estrategias metodológicas y procesos cognitivos por parte de la comunidad educativa.
- Se evidenció que los estudiantes presentan dificultades para mantener la atención y concentración durante la clase, además de una falta de conocimientos en el manejo y desarrollo de las habilidades mentales en el proceso de aprendizaje.
- Las actividades que realizaban los docentes, no mantienen relación con el desarrollo de los procesos cognitivos de los estudiantes, debido al desconocimiento sobre la temática de estudio.
- Los docentes desconocen cuáles son los procesos cognitivos que los estudiantes desarrollan para aprender.
- Durante el desarrollo del presente trabajo, se demostró que los estudiantes disponen de pocos espacios en los que puedan emitir juicios de valor además de presentar una baja autonomía al momento de solucionar problemas.

14. RECOMENDACIONES

Aplicadas las encuestas y analizados sus resultados, determinamos las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a las autoridades del plantel, socializar con la comunidad educativa, la importancia de la utilización de estrategias metodológicas para activar los procesos cognitivos, impartiendo una nueva ideología en la que todos sean actores de la educación.
- Los docentes están llamados a coordinar su planificación laboral para que los estudiantes logren desarrollar los procesos cognitivos de manera integral, para ello es necesario, buscar recursos educativos, realizar actividades de enseñanza motivadoras, evaluar los aprendizajes de los estudiantes y retroalimentar el proceso.
- Concientizar a los actores educativos sobre la importancia de realizar actividades que motiven el desarrollo cognitivo de los estudiantes
- Facilitar a los docentes información que descubra los conceptos básicos sobre los procesos cognitivos, proporcionar fuentes de apoyo citadas en el presente proyecto como soporte bibliográfico para el mejoramiento educativo.
- Proporcionar a los estudiantes espacios para que puedan emitir juicios de valor y los docentes puedan proporcionar la ayuda idónea hacia un aprendizaje autónomo de tal manera que sea factible para el estudiantado brindar alternativas ante la solución de problemas.

15. BIBLIOGRAFÍA

Citada

- Agüero, J. B. (2012). ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO.
- Arias, A., & Quintero, E. (2014). Efecto de un programa de estimulación cognitiva en el estilo cognitivo. *Ridum*, 1 - 20.
- Bruner, J. (1971). *La importancia de la educación*. España: Paidós Ibérica.
- Caligiore, M., & Espósito, A. (2014). Impacto de un programa de estimulación cognitiva en niños escolares de entre 7 y 9 años. *Eureka*, 218 -229.
- Claudio, R., & María, Q. (2015). La aplicación de los procesos cognitivos básicos en el desarrollo del pensamiento a las niñas y niños. *Repositorio digital UTC*, 30-35.
- Deleg, M. (2012). técnicas lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico. *Escuela de Ciencias de la Educación*, 30 -35.
- DIIE. (2014). Método de caso y planes de estudio. *Programa de Desarrollo*.
- Elder, L., & Paul, R. (2005). Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico. *Fundación para el pensamiento crítico*.
- Esquivel, I., & Marínez, J. (2015). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: origen, sustento e implicaciones.
- Esquivel, I., Martínez, J., & Waltraud, M. (2014). Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje: Origen,. *researchgate*, 143 - 160.
- Facione, P. (2011). *Pensamiento Crítico: Qué es y porqué cuenta?* Obtenido de Student UWA: http://www.student.uwa.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/1922502/Critical-Thinking-What-it-is-and-why-it-counts.pdf

- Haro, M., & Mendez, A. (2013). El desarrollo de los procesos cognitivos básicos de los estudiantes. *Repositorio Digital UTN*, 23-29.
- Herrera, F. (2003). Habilidades Cognitivas. *Universidad de Granada*.
- Iglesias, I. (2009). La creatividad en el proceso de enseñanza - aprendizaje. *Centro virtual Cervantes*, 947 - 950.
- Londoño, L. (2009). Lenguaje y pensamiento. *Ediciones de la universidad de Moscú*.
- Lucio, R. (2008). *Pertinencia de la Formación Docente: Realidad y nuevas avenidas para su transformación*. Conferencia, Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes, San José, Costa Rica. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de <http://www.colopro.com/congresopedagogico/Congreso%20II/Documentos/Dr.Rafeal%20Lucio%20Gil/Conferencia.pdf>
- Luna, D., & Tudela, P. (2006). Percepción Visual. *Trotta*.
- Luria, R. (1998). Sensación y percepción. *Ediciones Roca S.A.*
- Mejía, E., & Escobar, H. (2012). Caracterización de procesos cognitivos de memoria, lenguaje y pensamiento, en estudiantes con bajo y alto rendimiento. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 2-17.
- Merchán, M. (2012). Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. *Actualidades pedagógicas*, 119-146.
- Montes, N., & Machado, E. F. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Humanidades Médicas*, 11(3). Recuperado el 14 de Julio de 2017, de <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/127/81>
- Mulnix, J. (2012). Pensando críticamente sobre pensamiento crítico. *Educación, Filosofía y Teoría*.
- Muñoz, W. (2010). ACCESO Y PERMANENCIA EN UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD, Estrategias de estimulación del pensamiento creativo. *Congreso Iberoamericano de educación*.

- Navarro, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. *La Suma de Todos*, 66 -75.
- Owens, R. (2003). Desarrollo del lenguaje. *Pearson educación*.
- Prieto, J. (2002). Los Procesos psicológicos. *Fundamentos de Psicología*.
- Rivas, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. *Comunidad de Madrid*.
- Sánchez, G. (2008). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. *marcoeL e*.
- Sánchez, O. (2005). *Educación Inicial Bases Curriculares*. Caracas, Venezuela: Editorial Noriega.
- Vásquez, L. (2012). Fundamentos de investigación educativa. *El proceso de la investigación educativa*.
- Vega, M. (2006). Introducción a la psicología cognitiva. *Alianza*, 206-216.
- Wills, N. (2009). Aprendizaje basado en juegos: bases teóricas, ventajas y limitaciones. *Casagrande*.

Bibliografía Web

- <https://es.slideshare.net/aleplacencia/procesos-cognitivos-1165979>
- <https://eldesarrollocognitivo.com/procesos-cognitivos/>
- <http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/handle/10656/3194>
- [https:// unmundodeoportunidadesblog](https://unmundodeoportunidadesblog)
- <https://educrea.cl/estrategias-didacticas-para-fomentar-el-pensamiento-critico-en-el-aula/>
- <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/671>
- http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdl/lic/ED/TA/S06/TA06_Visual.pdf

15. ANEXOS**ANEXO 1****HOJA DE VIDA TUTOR****UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI****DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE**

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: GARZÓN
GONZÁLEZ

NOMBRES: JOHANA ANABEL

ESTADO CIVIL: CASADA

CEDULA DE CIUDADANIA: 1718827304

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: PICHINCHA-QUITO 17 DE
ENERO DE 1987

DIRECCION DOMICILIARIA: VALLE DE LOS CHILLOS URB.
DE LOS ECONOMICAS CASA 86

TELEFONO CONVENCIONAL: 023525103

TELEFONO CELULAR:0983518852

CORREO INSTITUCIONAL:

johana.garzon@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: Ninguna

DE CARNET CONADIS: Ninguna

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: ALENADRO PUNINA

0960747888

ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CODIGO DEL REGISTRO EN EL CONESUP O SENESCYT
TERCER	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCIÓN EDUCACIÓN INFANTIL	2012-04-28	1004-12-1134060
TERCER	PSICÓLOGA	2013-03-22	765879632
CUARTO	DIPLOMADO EN PSICOTERAPIA INFANTIL	2016-01-09	DPI-RD5060
CUARTO	DIPLOMADO EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	2016-02-09	DET-RD 5061
CUARTO	MAGÍSTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA	2015-04-15	1079-1586058516
CUARTO	MAGISTER EN PSICOPEDAGOGÍA	2017-04-06	724198954

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAD EN LA QUE LABORA: CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN

CARRERA A LA QUE PERTENECE: EDUCACIÓN BÁSICA Y PARVULARIA

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA: Docente en psicología educativa, psicología general, neurolingüística y problemas de aprendizaje e inclusión educativa.

FECHA DE INGRESO A LA UTC: 24 de abril-2017

FIRMA

ANEXO 2

HOJA DE VIDA INVESTIGADOR

DIANA JIMENA FREIRE UBILLUZ

	<ul style="list-style-type: none"> • DATOS INFORMATIVOS: C.I: 1600655227 Teléfonos: 0982402223/ 0995444051 e-mail: dianitafreire92@gmail.com Estado Civil: Soltero Edad: 25 años Residencia: Provincia: Tungurahua Cantón: Baños de Agua Santa Barrio: El Raposal
<p><u>FORMACIÓN ACADÉMICA</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • SUPERIOR INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO “DR. MISAEL ACOSTA SOLÍS” PROFESOR EN EDUCACIÓN BÁSICA REGISTRO SENESCYT : 2354-14-169313 • SECUNDARIA INSTITUTO “OSCAR EFRÉN REYES” BACHILLER EN CIENCIAS • PRIMARIA ESCUELA “PABLO ARTURO SUÁREZ”
<p><u>FORMACIÓN COMPLEMENTARIA IDIOMAS</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CERTIFICACIÓN NIVEL INTERMEDIO AVANZADO DEL IDIOMA INGLÉS NIVEL B2+
<p><u>EXPERIENCIA</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca Interactiva Bilingüe CARGO: Administrador FUNCIONES: Organizar actividades diarias de recreación para niños entre 6 – 12 años (número máximo de participantes 60 por día) JEFE INMEDIATO: Karl Persequino TELEFONO: 0984528430 20 de julio de 2010 al 20 de agosto de 2011 • Escuela Gran Ducado de Luxemburgo CARGO: Prácticas Pre-profesionales en Educación Básica FUNCIONES: Docente de Sexto y Séptimo Año de Educación General Básica JEFE INMEDIATO: Lic. Patricia Vieira

	<p>TELEFONO: 032740636 05 de Septiembre de 2011 al 27 de julio de 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • U.E.P.B. Sagrado Corazón CARGO: Docente Institucional FUNCIONES: Docente Tutor de Segundo y Tercer Año de educación general básica JEFE INMEDIATO: Hna. Sandra Montero TELEFONO: 0995651357 03 de septiembre de 2012 al 25 de julio de 2014 • U.E.P.B. Sagrado Corazón CARGO: Docente Institucional FUNCIONES: Docente de Computación ciclo básico (Segundo a décimo AEB) JEFE INMEDIATO: Hna. Teresa Guamán TELEFONO: 0983946091 03 de septiembre de 2012 al 25 de julio de 2014
<p><u>REFERENCIAS PERSONALES</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MAYRA GISSELA MERA UBILLUZ DOCENTE EN LA ESCUELA “PUERTA DEL DORADO” TELF: 0992902017
<p><u>OBJETIVO PROFESIONAL</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar mis conocimientos y experiencia al servicio de la educación contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos y la misión de la organización, con gran fortaleza en el manejo de las relaciones interpersonales, disponibilidad y un sentido de pertenencia hacia las funciones asignadas, comprometiéndome en capacitaciones constantes, pensando siempre en la buena imagen y liderazgo de la entidad, para el perfeccionamiento de capacidades técnicas e interpersonales, humanistas y la generación de oportunidades.

ANEXO 3

MODELO ENCUESTA



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Facultad de Ciencias Humanas y Educación



Licenciatura
Parvularia

Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica

Encuesta dirigida a los docentes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “FAE N°5”

Objetivo.- Diagnosticar el nivel de conocimiento docente sobre la aplicación de estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos

Instrucciones:

Lea atentamente cada pregunta y seleccione solamente una opción como respuesta.

Cuestionario

Pregunta 1.- ¿ Tiene usted conocimiento sobre los procesos cognitivos que los estudiantes desarrollan para adquirir un conocimiento?

SI () NO ()

Pregunta 2.- ¿Los procesos cognitivos básicos permiten tener un aprendizaje duradero

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Pregunta 3.- ¿Desarrolla, mediante estrategias, la percepción, memoria, atención, razonamiento, solución de problemas y lenguaje en los estudiantes?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

DESCONOCE ()

Pregunta 4.- ¿Sus estudiantes pueden emitir juicios de valor de lo aprendido, al finalizar la clase?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Pregunta 5.- ¿Permite que los estudiantes construyan su propio conocimiento?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Pregunta 6.- ¿Considera importante evidenciar el avance cognitivo de sus estudiantes?

SI ()

NO ()

Pregunta 7.- ¿Utiliza estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Pregunta 8.- ¿Cree usted que el uso de estrategias metodológicas obtendrá un buen resultado para la motivación de la clase?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Pregunta 9.- ¿Cuenta con estrategias metodológicas que motiven a los estudiantes para desarrollar los procesos cognitivos?

SI ()

NO ()

DESCONOCE ()

Pregunta 10.- ¿Permite que sus estudiantes expongan sus puntos de vista o criterios en clase?

SIEMPRE ()

CASI SIEMPRE ()

RARA VEZ ()

NUNCA ()

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO 4



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

MODELO ENTREVISTA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI



Licenciatura
Parvularia

Facultad de Ciencias Humanas y Educación

Carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica

Entrevista dirigida al representante de los padres de familia de los estudiantes de Quinto Grado paralelo “C” de la Unidad Educativa “FAE N°5”

Objetivo.- Diagnosticar el nivel de conocimiento docente sobre la aplicación de estrategias metodológicas para la activación de los procesos cognitivos

Pregunta 1.- A su criterio. ¿Cómo define el proceso cognitivo que el estudiante realiza para adquirir conocimiento?

.....
.....

Pregunta 2.- ¿Cree usted que es necesario que los representantes se involucren en la manera en que los estudiantes aprendan? ¿Porqué?

.....
.....

Pregunta 3.- ¿Qué actividades realiza en casa para que el estudiante aprenda mejor?

.....
.....

Pregunta 4.- Desde su experiencia. ¿Cuáles son los problemas que su representado presenta al momento de aprender?

.....
.....

Pregunta 5.- En su opinión ¿Qué actividades debería realizar el docente para ayudar a que los estudiantes superen problemas para aprender?

Pregunta 6.- De acuerdo a su percepción ¿Qué factores determinan que el estudiante no atiende ni se concentre en clases?

Pregunta 7.- ¿Qué actividades realiza usted para mejorar el aprendizaje de su hijo/a?

Pregunta 8.- ¿Ha recibido algún tipo de capacitación acerca de los procesos cognitivos para que una persona pueda aprender? ¿Le gustaría recibirla?

FOTOGRAFÍAS UNIDAD EDUCATIVA “FAE N° 5

ANEXO 6

ESTUDIANTES DE QUINTO “C”



Autor: UEFAE N°5

ANEXO 7

TUTOR DE 5to “C”: Lic. HUGO SALGUERO



Autor: Diana Freire

ANEXO 8

DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA UEFAE N°5



Autor: Velasco Gladys

ANEXO 9

ACTIVIDADES REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES:

Actividades recreativas (voluntarias durante el receso)



Autor: Diana Freire

ANEXO 10

ACTIVIDADES RECREATIVAS CON EL DOCENTE



Autor: Diana Freire

ANEXO 11

ACTIVIDADES EN HORA CLASE



Autor: Diana Freire

ANEXO 12
PRÁCTICA DE DINÁMICAS



Autor: Diana Freire

ANEXO 13
APLICACIÓN DE ENCUESTAS A LOS DOCENTES DE BÁSICA MEDIA



Autor: Diana Freire

ANEXO 14

SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON EL PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO DE LA INSTITUCIÓN



Autor: Diana Freire

ANEXO 15

ENTREVISTA REALIZADA AL REPRESENTANTE DE PADRES DE FAMILIA DEL QUINTO “C”



Autor: Diana Freire