

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo la obtención del
Título de Licenciada en Ciencias de la Educación
Mención Educación Básica.**

Tema:

“LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”.

Autora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Tutor: Dr. Pedro M. Bedón Arias Mg.

Ambato - Ecuador

2016

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Dr. Pedro Manuel Bedón Arias Mg. C.C. 170352036-9 en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación sobre el Tema: **“LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”**, desarrollado por la egresada Karina Elizabeth Carrera Cadena, considero que dicho informe investigativo , reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación por parte de la Comisión Calificadora por el H. Consejo Directivo.



Dr. Pedro Manuel Bedón Arias Mg.

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien, basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe son de exclusiva responsabilidad de su autora.



.....

Carrera Cadena Karina Elizabeth

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”**, autorizo su reproducción total o parte de ella siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mi derecho de autora y no utilice con fines de lucro.



.....

Carrera Cadena Karina Elizabeth

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de Estudio y Calificación del informe del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”**, presentada por Karina Elizabeth Carrera Cadena, egresada de la Carrera de Educación Básica promoción: 2013, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, autorizo la presentación ante los organismos pertinentes.



.....
Lcda. Zurita Álava Susana Patricia Mg.
MIEMBRO.DEL TRIBUNAL



.....
Lcda. Navas Franco Lourdes Elizabeth Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de investigación a mis padres Hugo y Targelia, por el apoyo incondicional brindado, por ser uno de los pilares en mi vida, quienes esperan me desempeñe como una profesional con éxito.

A mi hijo Jhoan Paúl quien me da las fuerzas para seguir adelante.

A mis hermanos Jorge, Paulina y Paúl por el apoyo incondicional que me han brindado en este largo, pero gratificante camino.

Karina Carrera

AGRADECIMIENTO

Un infinito gracias a Dios por darme la fuerza interior necesaria y la sabiduría para cumplir mis sueños.

A mis padres, quienes por medio de su apoyo moral, económico y sentimental han logrado ver una meta más cumplida.

A mi hijo por ser el pilar de mi vida por la comprensión, paciencia y su amor incondicional.

A mi ángel de la guarda mi hermano Jorge que desde el cielo siempre ha sido mi guía.

A la honrosa Universidad Técnica de Ambato por permitir y brindarme por medio de los docentes las bases de una preparación profesional con ética y valores.

Karina Carrera

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A.- PÁGINAS PRELIMINARES:	Págs.
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1 Tema de investigación.....	2
1.2 Planteamiento Del Problema.....	2
1.2.1 Contextualización del problema.....	2
1.2.2 Análisis Crítico	6
1.2.3 Prognosis	6
1.2.4 Formulación del problema	7
1.2.5 Interrogantes de la investigación.....	7
1.2.6.1 Delimitación de contenidos.....	7
1.2.6.3 Delimitación Temporal	8
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos	9

1.4.1 Objetivo General	9
1.4.2 Objetivos Específicos.....	9

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos	10
2.2 Fundamentación filosófica	12
2.3 Fundamentación legal	15
2.4 Categorías Fundamentales	18
2.4.2 Constelación de Ideas de la Variable Dependiente	20
2.5 Hipótesis.....	46
2.6 Señalamiento de variables.....	46

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque	47
3.2 Modalidad básica de la investigación	47
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	47
3.5 Operacionalización de variables	49
3.5.1 Variable independiente: Las estrategias innovadoras.	49
3.6 Recolección de información.....	51
3.7 Procesamiento y análisis	51

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes.....	53
--	----

4.2 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los docentes.	63
4.3 Comprobación de la Hipótesis	73
4.3.1 Combinación de Frecuencias	73
4.3.2 Planteamiento de la Hipótesis	74
4.3.3 Selección el nivel de significación	74
4.3.4 Descripción de la Población	74
4.3.5 Especificación del Estadístico	74
4.3.6 Especificación de las regiones de aceptación y rechazo	75
4.3.7 Recolección de datos y cálculo de los estadísticos	76
4.3.8 Decisión Final	77

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	78
5.2 Recomendaciones	79
BIBLIOGRAFÍA	80

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Población y muestra	48
Cuadro N° 2 Variable independiente: Las estrategias innovadoras.	49
Cuadro N° 3 Variable dependiente: Aprendizaje Significativo	50
Cuadro N° 4 Recolección de información.....	51
Cuadro N° 5 Aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas	53
Cuadro N° 6 Utiliza Estrategias Innovadoras.....	54
Cuadro N° 7 El docente desarrolla actividades de motivación	55
Cuadro N° 8 Conocimientos Requeridos	56
Cuadro N° 9 El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos	57
Cuadro N° 10 El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés	58
Cuadro N° 11 Imparten las clases tomando en cuenta el entorno	59
Cuadro N° 12 Técnicas que utiliza el profesor.....	60
Cuadro N° 13 Utiliza métodos activos	61
Cuadro N° 14 Clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio...	62
Cuadro N° 15 Usted aplica los nuevos conocimientos.....	63
Cuadro N° 16 Estrategias innovadoras se permite la comprensión.....	64
Cuadro N° 17 Desarrolla actividades de motivación	65
Cuadro N° 18 Adquirir los conocimientos requeridos	66
Cuadro N° 19 La clase se desarrolla considerando	67
Cuadro N° 20 Se desarrolla actividades que despiertan el interés	68
Cuadro N° 21 Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno	69
Cuadro N° 22 Las técnicas permiten comprender a los estudiantes el tema	70
Cuadro N° 23 Utiliza métodos activos	71
Cuadro N° 24 Clases de ciencias naturales son practicadas en un laboratorio	72
Cuadro N° 25 Frecuencias Observadas	76
Cuadro N° 26 Frecuencias Esperadas	76
Cuadro N° 27 Calculo del Ji-Cuadrado.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Árbol de problemas.....	5
Gráfico N° 2 Categorías Fundamentales	18
Gráfico N° 3 Constelación de ideas de la variable independiente.....	19
Gráfico N° 4 Constelación de ideas de la variable dependiente.....	20
Gráfico N° 5 Aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas.....	53
Gráfico N° 6 Utiliza Estrategias Innovadoras	54
Gráfico N° 7 El docente desarrolla actividades de motivación.....	55
Gráfico N° 8 Conocimientos Requeridos	56
Gráfico N° 9 El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos.....	57
Gráfico N° 10 El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés.....	58
Gráfico N° 11 Imparten las clases tomando en cuenta el entorno.....	59
Gráfico N° 12 Técnicas que utiliza el profesor	60
Gráfico N° 13 Utiliza métodos activos.....	61
Gráfico N° 14 Clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio ...	62
Gráfico N° 15 Usted aplica los nuevos conocimientos	63
Gráfico N° 16 Estrategias innovadoras se permiten la comprensión	64
Gráfico N° 17 Desarrolla actividades de motivación.....	65
Gráfico N° 18 Adquirir los conocimientos requeridos.....	66
Gráfico N° 19 La clase se desarrolla considerando.....	67
Gráfico N° 20 Se desarrolla actividades que despiertan el interés.....	68
Gráfico N° 21 Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno.....	69
Gráfico N° 22 Las técnicas permiten comprender a los estudiantes el tema.....	70
Gráfico N° 23 Utiliza métodos activos.....	71
Gráfico N° 24 Clases de ciencias naturales son practicadas en un laboratorio.....	72
Gráfico N° 25 Campana de Gauss.....	75

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL

TEMA: “LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”.

AUTORA: Karina Elizabeth Carrera Cadena

TUTOR: Dr. Pedro Manuel Bedón Arias Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio y análisis de la temática de las estrategias innovadoras y los aprendizajes significativos, tiene un objetivo central como lo es la concientización de los maestros para tomar la decisión sobre las estrategias a seguir dentro del proceso educativo, para lo que, una de las funciones, es la de seleccionar las estrategias metodológicas innovadoras, para de esta forma generar una enseñanza de calidad y como impulso innovador y metodología renovada. Los docentes de la Escuela de Educación Básica “Luis Godín”, deben escoger entre el abanico de estrategias, las que más les convenga a cada situación y contexto, pero como las estrategias son diversas y variadas, es preciso que se seleccione en función de las características del área de las Ciencias Naturales, y las actividades que se propone realizar. Se conoce que las estrategias innovadoras incrementan la motivación, la autoestima, la cooperación, la socialización, los valores, la expresión, la investigación, tanto de los docentes como los estudiantes

Palabras Claves: Pedagogía, Didáctica, Estrategias Innovadoras, Proceso Enseñanza-Aprendizaje, Aprendizaje.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
CAREER BASIC EDUCATION
MODALITY: BLENDED

TOPIC: “THE METHODOLOGICAL STRATEGIES AND THE SIGNIFICANT LEARNING OF THE STUDENTS IN THE AREA OF NATURAL SCIENCES OF THE BASIC GENERALEUCATION LUIS GODIN OF THE CANTON QUITO PROVINCE PICHINCHA”

AUTHOR: Karina Elizabeth Carrera Cadena

TUTOR: Dr. Pedro Manuel Bedón Arias Mg

ABSTRACT

The study and analysis of the subject of innovative strategies and learning significant, is a central objective as is the awareness of teachers to make the decision on what strategy to follow in the educational process, for which one of the functions it is to select innovative methodological strategies to thereby generate a quality education and as an innovative methodology and renewed momentum. Teachers in the School of Basic Education "Luis Godín" must choose between the range of strategies, which suits them to every situation and context, but the strategies are many and varied, it must be selected according to the characteristics of the area of Natural Sciences, and the activities envisaged. It is known that innovative strategies increase motivation, self-esteem, cooperation, socialization, values, expression, research, both teachers and students.

Keywords: Education, Teaching, Innovative Strategies, Teaching-Learning Process, Learning.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se lo realizó con el fin de aumentar la aplicación de las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo en los estudiantes en el área de Ciencias Naturales. Se constituye a las estrategias innovadoras como una serie de recursos que ayudan a que los estudiantes de área de Ciencias Naturales de Educación General Básica desarrollen sus conocimientos ya que los mismo ayudan a que desenvuelvan en actividades variadas de pensamiento y exploran capacidades de su intelecto, Es importante utilizar las estrategias innovadoras para la adquisición de habilidades en la en el desarrollo del conocimiento, solamente se necesita interactuar para que esta se pueda fortalecer. Debemos tomar en cuenta que las actividades que se realizan deben ser dinámicas para estimular el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales. Este presente trabajo consta de 5 capítulos conformados de la siguiente manera:

CAPÍTULO 1.- El problema de investigación, la conceptualización, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, preguntas directrices, delimitación del objeto de investigación, justificación, objetivo general y específico.

CAPÍTULO 2.- Marco teórico, fundamentación filosófica, fundamentación legal, categorizaciones fundamentales, conceptualización de la variable independiente, conceptualización de la variable dependiente, hipótesis, señalamiento de variables.

CAPÍTULO 3.- La metodología, enfoque, modalidad básica de la investigación, población y muestra, operacionalización de variables, recolección de información, procesamiento y análisis.

CAPÍTULO 4.- EL análisis e interpretación de los resultados, análisis de los resultados, interpretación de datos, verificación de la hipótesis. 2

CAPÍTULO 5.- Se encuentran las conclusiones y recomendaciones

BIBLIOGRAFÍA. – Se encuentra todos libros y revistas que se utilizaron para realizar la investigación

ARTÍCULO CIENTÍFICO. - Resumen Científico de la investigación.

ANEXOS. – Todos los instrumentos que se utilizaron para recoger la información.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1 Tema de investigación

“LAS ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS GODÍN, PARROQUIA YARUQUÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA PICHINCHA”.

1.2 Planteamiento Del Problema

1.2.1 Contextualización del problema

En el **Ecuador** no se aplica las estrategias innovadoras para el aprendizaje significativo de Ciencias Naturales, se puede evidenciar que las destrezas de avanzada son escasas en el trabajo docente, dificultando la asimilación de contenidos en los estudiantes, evidenciándose un anclaje en el modelo tradicional de ilustración. Constituyéndose el docente con su visión como elemental transmisor de contenidos y evaluador de resultados. Considerando la necesidad de mejorar la calidad de la educación y la deficiencia que existe en el área para trabajar con estrategias innovadoras específicas; tomando en cuenta para el desarrollo del presente trabajo el paradigma educativo del constructivismo, las que sostienen que la construcción de los aprendizajes proviene de la relación activa de alumnos y docentes.

Orientar el proceso de formación científica por medio de la práctica de valores y actitudes propias del pensamiento científico, para adoptar una actitud crítica y proactiva. Aplicar estrategias coherentes con los procedimientos de la ciencia ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad (Actualización y Fortalecimiento Curricular, 2010, p. 108).

El Ministerio de Educación a través de la Actualización y Fortalecimiento de la Reforma Curricular ha resuelto que la formación académica debe ser un proceso basado en practicar valores y construir nuestro propio conocimiento para poder encontrar solución a los problemas que existen en la sociedad y en la vida académica, las estrategias que se utilicen deben ser coherentes y de esta manera sean notorios los cambios en el ámbito educativo y personal. Depende mucho de la creatividad y responsabilidad del maestro para llegar a que los niños y niñas tengan un aprendizaje significativo de manera que este llegue a ser práctico para utilizarlo en la vida cotidiana.

En la provincia de **Pichincha** se ha observado que el mayor problema dentro del área de Ciencias Naturales es la no aplicación de estrategias participativas en el proceso de enseñanza y aprendizaje que los maestros aplican al desarrollar las destrezas y conocimientos con sus estudiantes, lo cual genera poca asimilación de los contenidos para el aprendizaje significativo de esta área.

“De acuerdo a las evaluaciones el INEVAL y los resultados de las pruebas SER se puede observar que la mayoría de alumnos se basan en un aprendizaje memorístico” (Ineval, 2014, p. 4).

Tomando en cuenta que los datos estadísticos se pueden interpretar de la siguiente manera (insuficiente 40% no llega a la categoría mínima exigida para aprobar la evaluación), (elemental 40% su conocimiento básico o esencial en el área de estudio), (satisfactorio 15% conocimiento muy bueno en el área de estudio) y (excelente 5% dominio pleno de los saberes disciplinares). En las Instituciones, el docente juega un papel importante en el aprendizaje del estudiante pues es quien desarrolla las habilidades y destrezas cognitivas en el estudiante. La adecuada infraestructura escolar, tanto para quienes trabajan en escuelas como para los estudiantes, son factores externos que motivan el proceso de enseñanza aprendizaje. La urgencia y necesidad del conocimiento y la utilización de las estrategias educativas son sentidas en amplios sectores educativos.

En la Escuela **de Educación Básica Luis Godín**, se ha encontrado esta dificultad de la inaplicación de estrategias innovadoras, que entorpece la labor educativa, en el área de ciencias naturales, los estudiantes de la escuela son una clara evidencia del desconocimiento de estrategias que ayuden a mejorar la interacción entre el docente-estudiante.

En la educación actual todavía se sigue aplicando estrategias didácticas tradicionales para la enseñanza de ciencias naturales las cuales no han permitido que exista un aprendizaje significativo por lo cual los estudiantes aprenden para el momento y no para el futuro, en la investigación se compilo información que sirvió de apoyo científico para proponer estrategias de interacción para el área de ciencias naturales.

1.2.2 Árbol de problemas

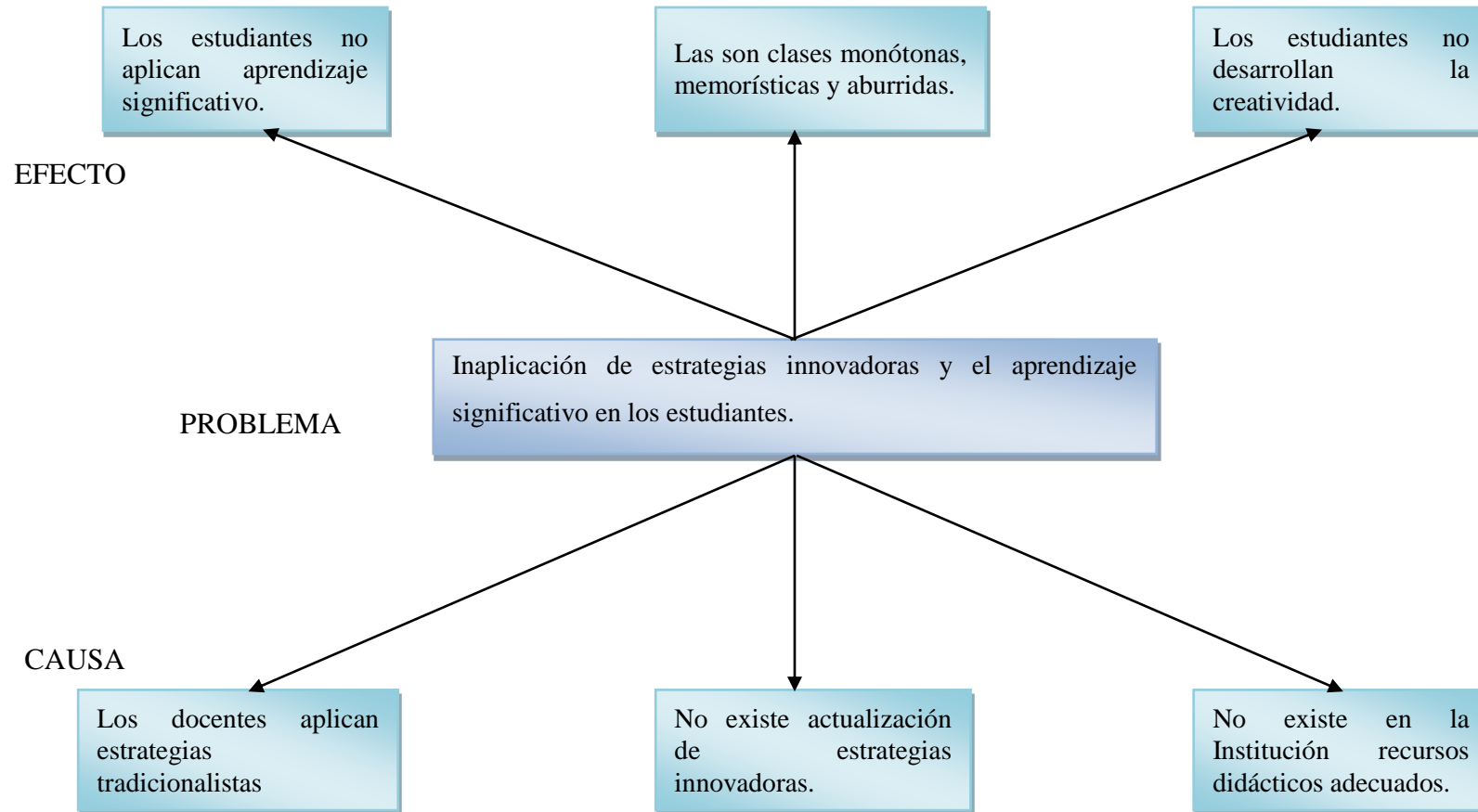


Gráfico N° 1 Árbol de problemas

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

1.2.2 Análisis Crítico

En la Escuela Luis Godín los docentes aplican estrategias tradicionalistas por lo que los estudiantes no generan aprendizajes significativos, siendo este un inconveniente para que en la actualidad los niños y niñas no puedan generar sus conocimientos los cuales solo son para el momento y no para el transcurso de su vida. Los docentes insisten en priorizar el dictado, el libro, el cartel, el memorismo y no hay una relación activa entre docente-estudiante por lo que no se genera un aprendizaje significativo.

Pese a que, en la actualidad, en el Ecuador los docentes tienen la oportunidad de capacitarse en forma virtual y acceder a estrategias didácticas innovadoras, de forma general aún es evidente cierta resistencia de su parte a la actualización sin tomar en cuenta que esta situación perjudica también a sus estudiantes, ya que no consiguen de ellos la motivación ni la atención indispensables para desarrollar las clases.

Debemos reconocer que en la educación pública, el presupuesto insuficiente hace que las instituciones educativas carezcan de recursos tecnológicos que en pleno siglo XXI en el que el internet y las redes sociales dominan la comunicación entre los jóvenes, se convierta en un problema del cual las consecuencias más graves las llevan los estudiantes quienes no pueden trasladar todo su conocimiento y potencial tecnológico a las aulas, invirtiéndolo en la comprensión del mundo y las ciencias, estimulando su creatividad y el desarrollo del pensamiento.

1.2.3 Prognosis

Si no se busca solución al problema planteado, los estudiantes seguirán aprendiendo para el momento y no para su vida. Se formarán estudiantes acríticos, memoristas que no ven en la educación una herramienta que puede abrir el mundo ante sus ojos, por el contrario, siempre tendrán una “visión tubular” enfocada solo en pasar de año en la materia, en alcanzar el mínimo para ser promovidos. Los docentes, por su parte continuarán con su rutinario círculo sin abrir su mente y su

labor a nuevas alternativas en las que pueden encontrar y compartir estrategias que pueden mejorar su desempeño profesional y establecer importantes canales de comunicación con sus estudiantes.

1.2.4 Formulación del problema

Las estrategias innovadoras inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha

1.2.5 Interrogantes de la investigación.

V.I.: ¿Se aplican estrategias innovadoras con los estudiantes en el área de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Luis Godín?

V.D.: ¿Se genera aprendizajes significativos en los estudiantes en el área de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Luis Godín?

P.: ¿Existe relación entre las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo con los estudiantes en el área de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Luis Godín?

1.2.6 Delimitación de la Investigación.

1.2.6.1 Delimitación de contenidos.

CAMPO: Educativo

ÁREA: Pedagogía

ASPECTO: Estrategias Innovadoras – Aprendizaje Significativo

1.2.6.2 Delimitación Espacial

Estudiantes Escuela de Educación Básica Luis Godín, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

1.2.6.3 Delimitación Temporal

Octubre - Marzo

1.3 Justificación

La presente investigación se regirá en los siguientes parámetros:

El **interés** es indagar cómo inciden las estrategias innovadoras en el aprendizaje significativo en los estudiantes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

La **importancia** del trabajo de investigación de las estrategias innovadoras es desarrollar en los niños la capacidad de tener un aprendizaje significativo. Además, apoyar al docente en el compromiso de buscar nuevas técnicas y estrategias para ayudar a sus estudiantes a mejorar su rendimiento académico.

Con el desarrollo de la investigación serán **beneficiados** los niños y niñas, docentes de la Escuela de Educación Básica Luis Godín ya que les dará satisfacción de trabajar y esmerarse para obtener un buen porvenir educativo e institucional.

El trabajo de investigación será **factible** porque se contará con la ayuda de la institución, padres de familia, comunidad externa, y la investigadora, para dar solución al problema que afecta notoriamente en el rendimiento académico y progreso de la institución.

El aporte teórico de este proyecto investigativo se concretiza en la memoria escrita, que se constituirá en un referente para el desarrollo de nuevas investigaciones

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de las estrategias innovadoras en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las estrategias innovadoras que aplican los docentes en el área de Ciencias Naturales de la Escuela Luis Godín.
- Analizar la generación de los aprendizajes significativos en el área de Ciencias Naturales de la Escuela Luis Godín.
- Establecer la correlación que existe entre las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo en el área de Ciencias Naturales de la Escuela Luis Godín.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos

De acuerdo a lo planteado por Claudia Helena Ortiz Fajardo en el curso Creación de Modelos de Estrategias Didácticas Innovadoras en el que se refiere a:

Las técnicas didácticas como conjuntos de actividades que el profesor plantea con el objetivo de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, podemos decir que no hay un modelo único de estrategia didáctica pues estas técnicas deben estar adaptadas a las características propias de cada grupo, al área, a los contenidos y a los objetivos planteados (Fajardo, 2009, p. 68).

Muy acertadamente la autora manifiesta que el docente en primer lugar debe conocer el grupo de estudiantes con el que trabaja, una vez establecida esta premisa puede analizar las estrategias didácticas más convenientes que favorecerán su mediación como facilitador. Si puede comunicarse efectiva y eficazmente con sus estudiantes, logra que ellos se conviertan en actores de la construcción de sus aprendizajes, estimula su meta cognición y de esta manera alcanza los fines y objetivos educativos no sólo del año sino del modelo pedagógico que aplica, entonces se puede hablar de estrategias didácticas innovadoras, ya que en sí cada grupo de estudiantes plantea un nuevo reto y una nueva oportunidad para investigar y explorar otras formas, caminos y técnicas para guiarles en el aprendizaje.

Según el artículo de María Fernanda Gutiérrez publicado en Cabra-Torres, F. comenta que:

Los profesores que en clase dictan los contenidos de sus materias sin promover la discusión deben reflexionar sobre su misión como educadores. Esa rutina, que en lugar de entusiasmar da sueño, es uno de los motivos que en la actualidad impulsan a buscar sistemas alternativos e innovadores de aprendizaje y enseñanza, que contribuyan a mejorar las prácticas pedagógicas para formar maestros con capacidad de fomentar la reflexión y la creatividad de niños y jóvenes en las escuelas. La investigación y la innovación, dicen, se han posicionado como

nociones centrales en el discurso sobre la formación profesional de los maestros. (Gutiérrez, 2014, p.10).

La investigación plantea un verdadero reto para la formación docente. Quienes desean ser maestros deben apropiarse de la reflexión para procesar ante los demás las fortalezas, pero también las debilidades profesionales, deben generar constantemente cuestionamientos para y hacia ellos y también hacia los estudiantes, si practican esto en forma cotidiana, la labor nunca se hará rutinaria. Podrán establecer modelos y patrones para organizar el trabajo con los estudiantes, pero jamás seremos repetitivos y monótonos. Deben partir de la crítica, no como un menosprecio a la capacidad si no como la oportunidad de superar prácticas que en muchas ocasiones se realiza hasta de manera inconsciente, debido a que como estudiante fue formado en un sistema educativo diferente al que se plantea en la actualidad y que obviamente cambiará dentro de poco. Tienen que desarrollar la capacidad de adaptación constante, sólo eso los mantendrá vigentes en el área de trabajo.

La Revista Praxis Docente (2012) explica que:

Las estrategias didácticas innovadoras centradas en el educando que lo lleven a apropiarse del conocimiento propuesto y desarrollar habilidades que lo aproximen a un nivel alto de saberes. Además, promover en la capacidad de auto aprender encaminado hacia la búsqueda permanente de la gestión del conocimiento. El ABP, se centra en el estudiante quien busca el aprendizaje que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, los cuales conjugan aprendizaje de diferentes áreas de conocimiento (M.A.Z., 2012, p. 17).

El artículo citado enfatiza la necesidad de investigar, aplicar y crear nuevas estrategias de aprendizaje que lleven a alcanzar un perfil del estudiante más elevado. Expone como ejemplo el aprendizaje basado en problemas, el cual favorece la labor interdisciplinaria, las habilidades sociales como el trabajo en equipo y la comunicación efectiva y actitudes proactivas que impulsen nuevas y originales soluciones. Todo esto pasa por la transferencia del protagonismo del aprendizaje del maestro al estudiante para que sea autodidacta, es decir motive su propio aprendizaje. Se encuentran hablando entonces de llegar cada vez más lejos en el propósito de que la misión principal como docentes sea la de que el estudiante se apropie e interiorice que debe aprehender a aprender y que esto será un proceso permanente en todos los aspectos de su vida, no sólo en el académico, consiguiendo así la verdadera reflexión.

En el escrito por María Luisa Sevillano García (2004) dice que:

Hay que reconocer que, a pesar de las buenas intenciones de muchas personas comprometidas con la enseñanza y la Educación, falta coherencia interna y externa en muchas de sus acciones, lo que le resta eficacia. Existen, por otra parte, dificultades añadidas por la situación actual de los centros atrapados entre reformas de diferente calado educativo y los cambios de una sociedad cada vez más compleja. En esta situación, a los profesores les corresponde tomar decisiones sobre la estrategia a seguir en la acción educativa dentro de su centro escolar, para lo que, entre otras funciones tendrán que seleccionar programas y recursos didácticos útiles para desarrollar su compromiso educador. (García, 2004, p. 26).

Todo sistema educativo tiene fortalezas, pero también debilidades. Sin duda, al que los docentes pertenecen no es la excepción y concuerdan con la autora en que en varios aspectos de ellos no responden del todo a las reales necesidades educativas de la población. Siendo este el caso, el compromiso debe ser el de estar capacitados científica y profesionalmente para aplicar estrategias didácticas que acorten la distancia entre el discurso y la práctica ya que han escogido la labor de guiar el aprendizaje. Es de total competencia el decidir cuál es el mejor camino para conseguir los objetivos planteados en la política educativa nacional y de esta forma apoyar un proyecto en el que se encuentren inmersos. Mucho de lo que logren académicamente los estudiantes depende de la responsabilidad y preparación profesional.

2.2 Fundamentación filosófica

La investigación se ubica en el Paradigma crítico-propositivo: Crítico porque analiza una realidad socio-cultural-educativa de la problemática que se está investigando. Propositivo por cuanto busca plantear una alternativa de solución a este fenómeno educativo mediante la aplicación de estrategias innovadoras y su incidencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.”

Se lo plantea como una alternativa social debido a que privilegia la interpretación, comprensión y explicación en los fenómenos sociales, la ruptura de la

dependencia y transformación social requieren de alternativas coherentes en investigación; una de ellas es el enfoque crítico-propositivo.

Es decir, que es crítico porque cuestiona los esquemas molde de hacer investigación que estén comprometidas con la lógica instrumental del poder; porque impugna las explicaciones reducidas a casualidad lineal.

Propositivo en cuanto la investigación no se detiene en la contemplación pasiva de los fenómenos, sino que además plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y pro-actividad.

El paradigma crítico induce a la crítica reflexiva en los diferentes procesos de conocimiento como construcción social y de igual forma, este paradigma también induce a la crítica teniendo en cuenta la transformación de la realidad, pero basándose en la práctica y el sentido.

Al utilizar el método inductivo-deductivo para llegar al conocimiento es claro que prevalece sobre todo aspecto la utilización de diversas fuentes e interpretaciones de los hechos para llegar así a una transformación de la realidad, enfocados directamente en la comprensión e interpretación de los hechos y de sus implicados. En los diferentes procesos educativos para la descripción y comprensión de los diferentes fenómenos, al docente investigador se le facilita el utilizar tantos datos cualitativos como el conocimiento científico para así transformar una realidad bien sea social o humana.

Desde el ámbito de la investigación, un paradigma es un cuerpo de creencias, presupuestos, reglas y procedimientos que definen como hay que hacer ciencia; son los modelos de acción para la búsqueda del conocimiento.

Los paradigmas, de hecho, se convierten en patrones, modelos o reglas a seguir por los investigadores de un campo de acción determinado.

Fundamentación psicopedagógica

Las teorías del aprendizaje explican cómo tiene lugar el aprendizaje; la enseñanza es descriptiva, establecen reglas, condiciones del medio y ordenan los elementos para que la enseñanza permita transmitir conocimientos y habilidades, para conseguir del modo más efectivo resultados de aprendizajes deseables. Esta teoría de enseñanza posee doble funcionalidad: proporciona un conocimiento científico de la enseñanza, sirve de guía para intervenir en la acción a través del análisis crítico de la práctica vigente para cambiarla. La enseñanza es la práctica que orienta el aprendizaje, a fin de conseguir metas u objetivos. Aquellos que de la manera general se relaciona con la determinación de las acciones para el logro de los objetivos del aprendizaje, es decir, tienen que ver con la forma general en la que se alcanzan los objetivos de aprendizaje. La aceptación de lo que se enseña es la forma en que el alumno acepta la información que se le transmite.

El pensamiento o actitud de cada estudiante es único ya que se enfatiza mucho en el medio en cual se desarrolla para que el niño obtenga sus conocimientos previos si está o no dirigido y encaminado a ser un conocimiento significativo allí es cuando el comportamiento del docente mediador actúa en esa necesidad de mejorar y encaminar los conocimientos de manera adecuada logrando un ser integral activo y participativo en la sociedad en la que se está desarrollando a base de la experiencia directa la manipulación de objetos o simplemente utilizando los objetos que tienen en su alrededor y así cambiar la actitud de los niños.

Fundamentación Axiológica

La investigación está influida por los valores, pues, el investigador parte involucrada en el contexto y sujeto de investigación, contribuirá en este proceso, quien no se conformará con saber, sino que, asumirá el compromiso de cambio, tomando en cuenta el contexto socio-cultural en el que desarrolla el problema, respetando valores religiosos, morales, éticos y políticos de todos quienes conforman la institución.

Desde un punto de vista axiológico la investigación tiene su fundamento porque promueven cambios de conducta positiva y el desarrollo de la criticidad en los niños, involucrando en forma directa al docente que propone un plan de estrategias creativas para el mejoramiento del aprendizaje y desarrollo de su seguridad, confianza, autoestima y criticidad. Los estudiantes tendrán la capacidad de defenderse de forma honesta y respetuosa. Todos los días, se enfrentan a situaciones en las que tener confianza y seguridad en ellos puede ser de gran ayuda. No todos tienen confianza en sí mismos naturalmente. Una persona segura de sí mismo, puede ayudar a hacer los que desea, pero es mucho más que eso. Cuando se sienten seguros de sí mismos, se respetan y respetan a otros.

2.3 Fundamentación legal

El presente trabajo de investigación se sustenta en:

LA CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008 CAPÍTULO SEGUNDO DERECHOS DEL BUEN VIVIR.

Art. 27. La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 16)

Art. 28 La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad e ingreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada.

La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 16)

Art. 29 El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en propia lengua y ámbito cultural.

Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas. (Asamblea Constituyente, 2008, p. 17)

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL 2011
CAPÍTULO PRIMERO DEL DERECHO DE LA EDUCACIÓN

Art. 4 Derecho de la educación: La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos.

Son titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre y gratuita en los niveles inicial, básico y bachillerato, así como a una educación permanente a lo largo de la vida, formal y no formal, todos los y las habitantes del Ecuador.

El Sistema Nacional de Educación profundizará y garantizará el pleno ejercicio de los derechos y garantías constitucionales. (Asamblea Constituyente, 2011, p. 12)

EL CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA
CAPÍTULO III DE LOS DERECHOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO

Art. 37 Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niñas a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso afectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes aseguran que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas. (Asamblea Constituyente, 2003, p. 7)

Art. 48 Derecho a la recreación y al descanso. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva.

Es obligación del Estado y de los gobiernos seccionales pronunciar e inculcar en la niñez y adolescencia, la práctica de juegos tradicionales; crear espacios e instalaciones seguras y accesibles, programas y espectáculos públicos adecuados, seguros y gratuitos para el ejercicio de este derecho.

Los establecimientos educativos deberán contar con áreas deportivas, recreativas, artísticas y culturales, y destinar los recursos presupuestarios suficientes para desarrollar estas actividades.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia dictara regulaciones sobre programas y espectáculos públicos, comercialización y uso de juegos y programas computarizados, electrónicos o de otro tipo, con el objeto de asegurar que no afecten al desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes. (Asamblea Constituyente, 2003, p. 9)

2.4 Categorías Fundamentales

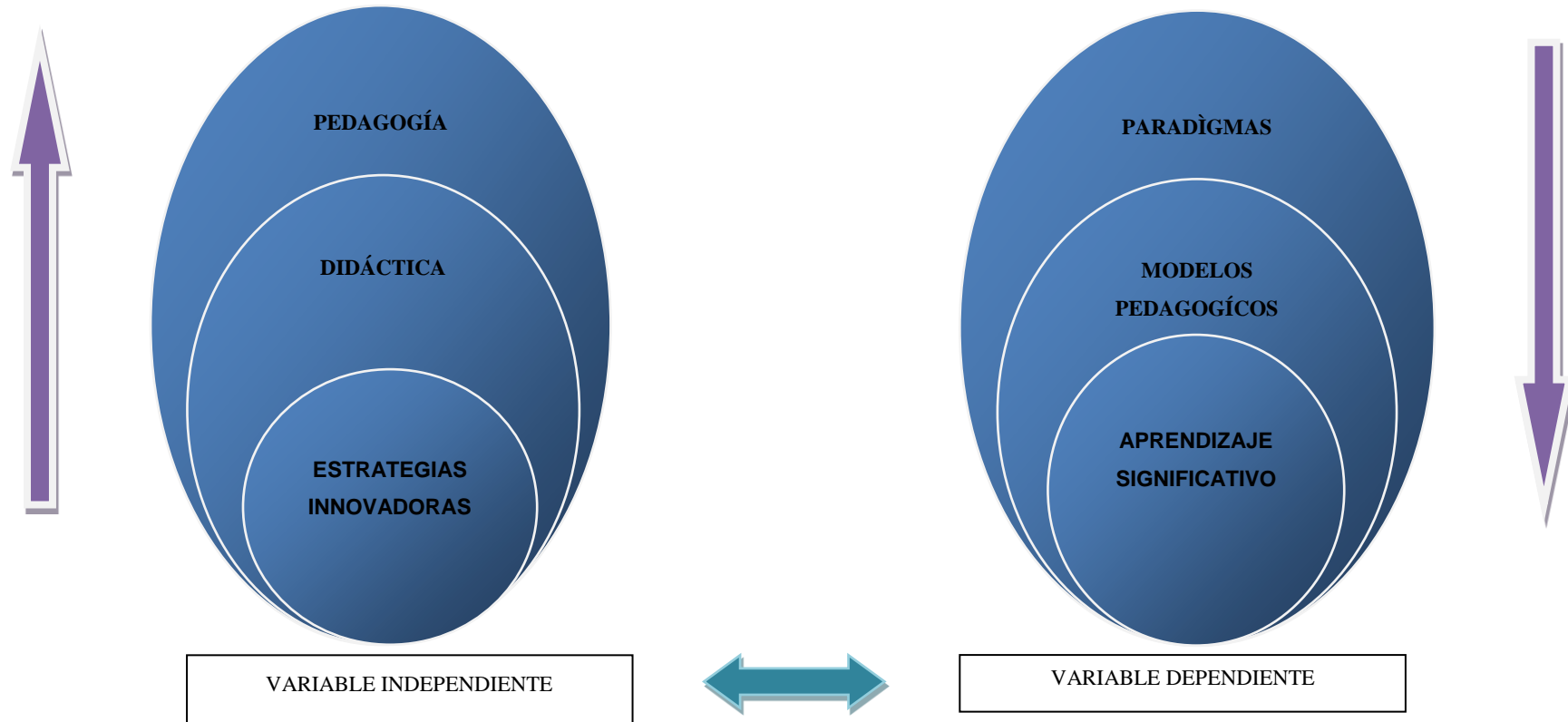


Gráfico N° 2 Categorías Fundamentales
Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Constelación de Ideas de la Variable Independiente

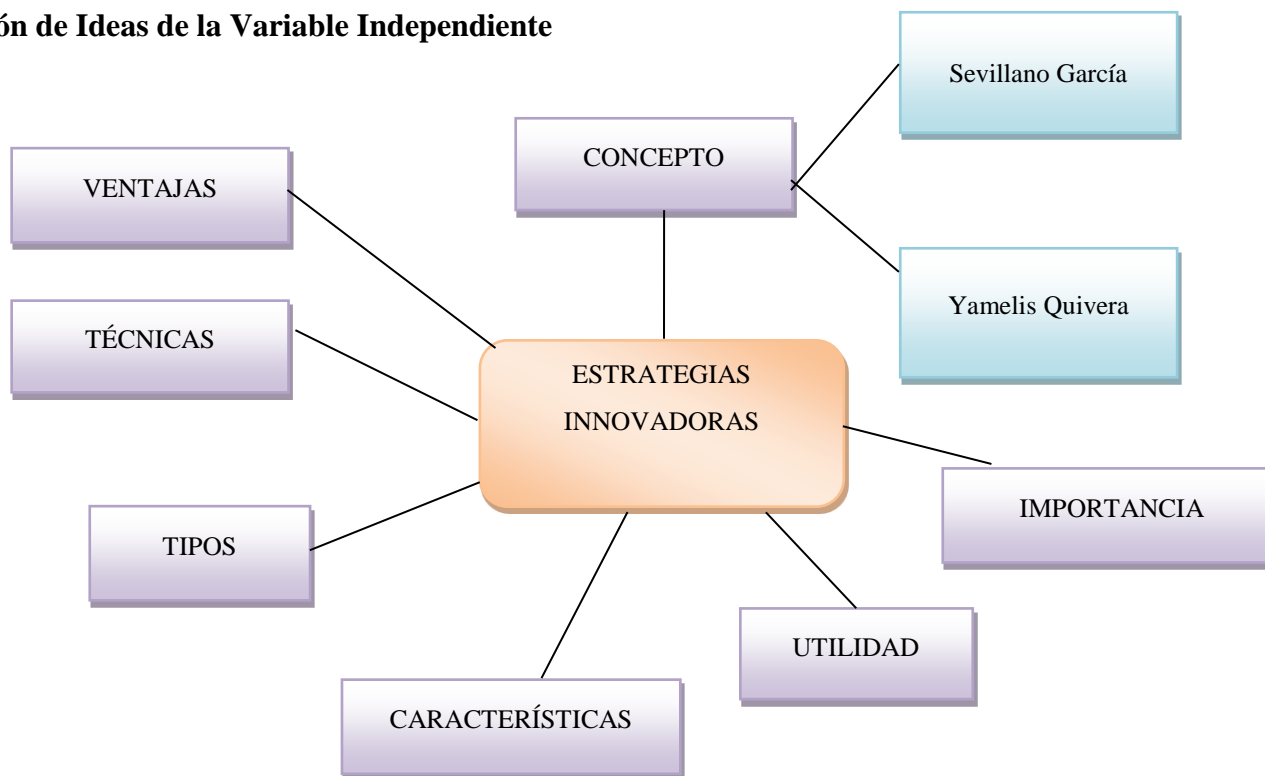


Gráfico N° 3 Constelación de ideas de la variable independiente
Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

2.4.2 Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

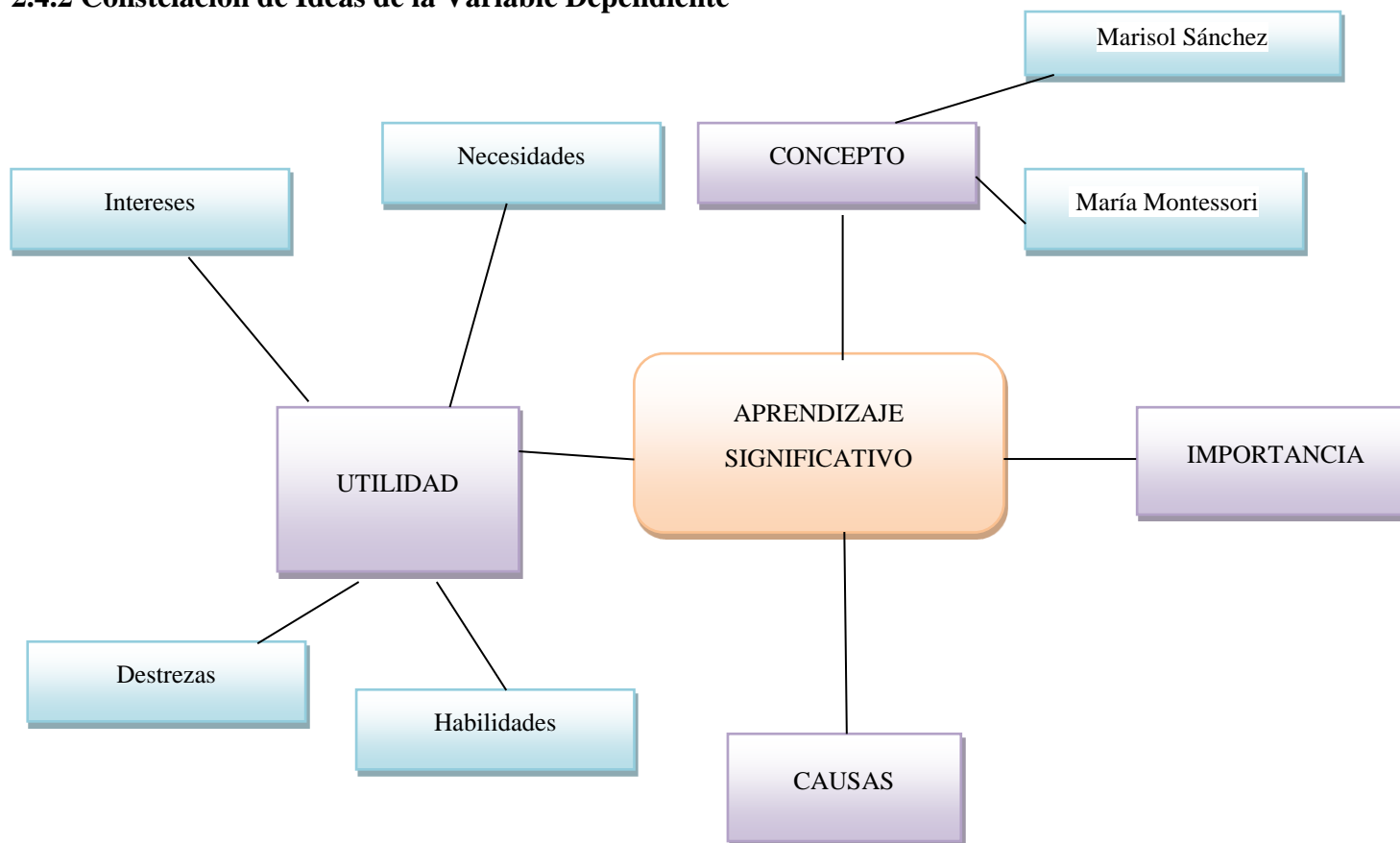


Gráfico N° 4 Constelación de ideas de la variable dependiente
Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.4.3 Variable independiente:

Las estrategias innovadoras

Concepto

Sevillano (2011), menciona que estrategia innovadora es el desarrollo de acciones novedosas que permiten el logro de los objetivos de una organización. Las estrategias innovadoras son la fórmula para obtener muchos éxitos en el mundo de los aprendizajes. Es el plan para conseguir los mejores resultados mediante los recursos a utilizarse.

Con la utilización de estrategias innovadoras están mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y estudiantes críticos reflexivos decididos a enfrentar al mundo que les rodea. El éxito o fracaso de las estrategias innovadoras depende también de la capacidad y habilidad del docente para aplicarlas, para ello se requiere un conocimiento profundo de ellos y práctica en su manejo. Es importante considerar dentro del acto didáctico los procesos de enseñar a pensar y de enseñar a aprender, que en definitiva son mecanismos que favorecen el conocimiento de uno mismo, ayudan al aprendiz a identificarse y a diferenciarse de los demás, habilidades cognitivas y técnicas de estudio. Antes de aplicar una estrategia, técnica, es necesario identificar ¿qué habilidad cognitiva se pide poner en juego?, ¿Cuándo?, ¿Cómo?, ¿Por qué?

Quivera (2004) menciona que dentro de la planificación cobra mucha importancia la elaboración de estrategias, de esta manera se da a conocer las acciones que se deben de llevar a cabo para alcanzar un objetivo. A lo anterior, se le ha denominado planificación estratégica.

El aprendizaje orientado a través de la enseñanza requiere de estrategias didácticas innovadoras centradas en el educando que lo lleven a apropiarse del conocimiento propuesto y desarrollar habilidades que lo aproximen a un nivel alto de saberes. Además, promover en él la capacidad de auto aprender encaminado hacia la búsqueda permanente de la gestión del conocimiento. Se centra en el estudiante quien busca el aprendizaje que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, los cuales conjugan aprendizaje de diferentes áreas de conocimiento que serán puestas en práctica en la vida estudiantil y en la vida diaria.

Importancia

El hombre es un ser social que depende en gran parte de sus semejantes para lograr el desarrollo integral de sus potencialidades, su relación con el contexto está caracterizada por la formación obtenida en su familia y en la educación formal de la sociedad, por ello, una de las metas de la educación a escala mundial está relacionada con la formación integral del hombre (Dominguez, Estrategias Innovadoras para la docencia, 2013, p. 8).

Las exigencias que la sociedad actual ejerce sobre los hombres y las mujeres, está orientada a elevar la calidad de los profesionales en cuanto a las competencias cognitivas y a un sistema de valores, que orientan la conducta a seguir en la toma de decisiones en sus actividades cotidianas en el ámbito profesional, laboral, social y/ o familiar. Esta premisa es necesaria por cuanto el educador debe formarse permanentemente a fin de implementar estrategias que coadyuven a elevar la calidad del producto humano requerido por la sociedad.

Por consiguiente, el educador, en ese proceso de cambio permanente, y en ejercicio de sus modos de actuación pedagógicos-profesionales, debe seleccionar las estrategias a implementar en el proceso de mediación del aprendizaje y promover el desarrollo de habilidades y técnicas para el aprendizaje de conocimientos orientados a la solución de situaciones prácticas en lo académico y de los problemas cotidianos que se le presenten al aprendiz; es decir, el proceso de aprendizaje ha de ser significativo para el estudiante.

Además, tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores benéficos para la mejora personal y profesional del educando. El aprendizaje basado en problemas se usa como una estrategia de trabajo en el desarrollo académico del plan de estudio para que los estudiantes aprendan a resolver problemas de su entorno y aplicar el conocimiento en los diferentes contextos, proponiendo alternativas de solución a los problemas. Por lo tanto, es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes, partiendo del análisis de situaciones problemáticas donde el estudiante resuelva los problemas planteando y diseñando alternativas de solución en busca de los objetivos de aprendizaje propuestos. Los educandos interactúan entre ellos para comprender y resolver las situaciones problemáticas planteadas logrando apropiarse del conocimiento del área de acuerdo a las necesidades del contexto e impulsar el trabajo colaborativamente para que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje.

Si hay imposiciones homogéneas en cuanto a estímulos, velocidades y ritmos para aprender, es posible que se aprenda poco, mucho o nada y como resultado, la mayoría, podría manifestar estados de fatiga y resistencia. Cada persona, en su mundo diferenciado, desarrolla diversas estrategias para aprender lo que le interesa.

Pero, algunas cosas tienen que ser enseñadas. Siempre se requiere un maestro que identifique las potencialidades y una vez identificadas conjuntamente con el estudiante, construir los escenarios pedagógicos donde éstas tendrán que fraguarse. La esencia de la educación no está precisamente en atiborrar de conocimiento a los educandos, sino ayudarles a descubrir su propia unicidad, a enseñarles cómo desarrollarla, para luego orientarles cómo transmitirla a los demás.

La preocupación central que ha motivado la creación de las estrategias de aprendizaje radica en el análisis de por qué, a pesar de los múltiples esfuerzos que se hacen para desarrollar herramientas de estudio efectivas en poblaciones de estudiantes de distintos niveles, éstos fracasan con frecuencia. Se parte de la premisa de que esto ocurre así, porque en dichos esfuerzos se observa un desconocimiento de los procesos cognitivos, afectivos y meta cognitivos implicados en el aprendizaje significativo y, sobre todo, en su forma de enseñarlos.

Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, esto, porque dominó una perspectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se afirma con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia.

La experiencia humana no solo implica pensamiento, sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia.

Utilidad

“Las estrategias de aprendizaje son las encargadas de guiar, de ayudar, de establecer el modo de aprender, y las técnicas de estudio son las encargadas de realizar estas estrategias mediante procedimientos concretos para cada una” (Miñambres, 2000, p. 317).

Estas deben de completarse de forma lo más individual posible, para ajustarnos a cada caso de cada alumno. Valorando sobretodo su propia expresión de aprendizaje unida a las nuevas técnicas y estrategias que irá aprendiendo de las que ya poseía. El esfuerzo, como siempre, será determinante por ambas partes, no solo del alumno, creando un ejercicio mutuo.

El alumno elige, observa, piensa y aplica los procedimientos a elegir para conseguir un fin.

Para que una estrategia se produzca y funcione, se requiere de un listado o planificación de técnicas dirigidas a un objetivo. Pensando en dicho objetivo, trataremos de amoldarlo a las situaciones especiales de cada alumno, entorno, etc...

Características

Cuando realizamos el proceso de aprendizaje es esencial ver cada progreso de cada alumno, en dicho progreso podemos ver no sólo los resultados sino como los está consiguiendo, ósea el "durante". Cuando un alumno emplea una estrategia es cuando es capaz de ajustar su comportamiento a una actividad (Ministerio de Educacion España, 2011, p. 34).

Entonces, para que una actividad de un alumno sea considerada como estrategia se debe de cumplir lo siguiente:

El alumno realice una reflexión sobre la tarea.

El alumno planifique y sepa lo que va a hacer (el alumno debe de tener una serie de recursos previos).

Sea capaz de realizarla por sí solo.

Sepa evaluar su actuación.

Tenga mayor conocimiento una vez acabada una tarea para que pueda volver a utilizar esa estrategia innovadora.

Tipos de estrategias innovadoras

Los tipos de estrategias innovadoras en el ámbito de la educación ayudan a crear y organizar las materias para que les resulte más sencillo su proceso de aprendizaje, sirve para controlar la actividad cognitiva del alumno para conducir su aprendizaje, y es el apoyo de las técnicas para que se produzcan de la mejor manera (BBVA, 2009, p. 138)

De ensayo: este tipo de estrategia se basa principalmente en la repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado. Es una técnica efectiva que permite utilizar la

táctica de la repetición como base de recordatorio. Podemos leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, etc...

De elaboración: este tipo de estrategia, se basa en crear uniones entre lo nuevo y lo familiar, por ejemplo: resumir, tomar notas libres, responder preguntas, describir como se relaciona la información. El escribir lo que queremos aprender es una de las mejores técnicas de refuerzo de memoria.

De organización: este tipo de estrategia se basa en una serie de modos de actuación que consisten en agrupar la información para que sea más sencilla para estudiarla y comprenderla. El aprendizaje en esta estrategia es muy efectivo, porque con las técnicas de: resumir textos, esquemas, subrayado, etc.... podemos incurrir un aprendizaje más duradero, no sólo en la parte de estudio, sino en la parte de la comprensión. La organización deberá ser guiada por el profesor, aunque en última instancia será el alumno el que con sus propios métodos se organice.

De comprensión: este tipo de estrategia se basa en lograr seguir la pista de la estrategia que se está usando y del éxito logrado por ellas y adaptarla a la conducta. La comprensión es la base del estudio. Supervisan la acción y el pensamiento del alumno y se caracterizan por el alto nivel de conciencia que requiere.

Entre ellas están la planificación, la regulación y evaluación final. Los alumnos deben de ser capaces de dirigir su conducta hacia el objetivo del aprendizaje utilizando todo el arsenal de estrategias de comprensión. Por ejemplo, descomponer la tarea en pasos sucesivos, seleccionar los conocimientos previos, formularles preguntas. Buscar nuevas estrategias en caso de que no funcionen las anteriores. Añadir nuevas fórmulas a las ya conocidas, innovar, crear y conocer las nuevas situaciones de la enseñanza.

De apoyo: este tipo de estrategia se basa en mejorar la eficacia de las estrategias de aprendizaje, mejorando las condiciones en las que se van produciendo. Estableciendo la motivación, enfocando la atención y la concentración, manejar el tiempo etc... Observando también que tipo de fórmulas no nos funcionarían con determinados entornos de estudio. El esfuerzo del alumno junto con la dedicación de su profesor será esencial para su desarrollo.

Técnicas de estrategias innovadoras

Si se pretende realizar un trabajo eficaz y eficiente en el proceso de aprendizaje es importante tomar en cuenta ciertas estrategias que nos permitan optimizar los recursos para conseguir resultados prometedores, que mejoren el desenvolvimiento estudiantil, suban la autoestima y que posibiliten elevar la calidad de vida.

Lluvia de ideas.- También denominada tormenta de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado.

Pinto y aprendo.- Al hacer la conexión entre el gráfico y las palabras, los niños podrán comprender mejor el significado del tema tratado.

El juego.- Es la actividad que realiza uno o más jugadores, empleando su imaginación o herramientas para crear una situación, existen ganadores y perdedores con el fin de proporcionar entretenimiento o diversión, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa, pues en la mayoría de los casos funcionan estimulando habilidades prácticas y psicológicas.

La dramatización.- En general, es una representación de una determinada situación o hecho.

El crucigrama.- Consiste en escribir en una plantilla una serie de palabras en orden vertical y horizontal que se cruzan entre sí.

Adivinanzas.- Son dichos populares que en su mayoría son dirigidos a los niños con ingenio y son alegóricos y metafóricos que pretenden divertir e instruir, constan de una pregunta y una respuesta en la cual el lector intenta averiguar la respuesta correcta.

Cantos.- El canto es la emisión controlada de sonidos del aparato fonador humano (voz).

Cuentos.- Es una narración breve creada por uno o varios autores, basada en hechos reales o ficticios.

Preguntas y respuestas.- Preguntas demandan respuestas particulares. En este caso el docente haría preguntas relacionadas con el tema y los estudiantes responderían de acuerdo a los conocimientos adquiridos.

Mesa redonda.- Un grupo de expertos (pueden ser alumnos) sostienen puntos de vista divergentes o contradictorios sobre un mismo tema el cual exponen ante el grupo en forma sucesiva.

Juego de roles.- Consiste en la representación espontánea de una situación real o hipotética para mostrar un problema o información relevante a los contenidos.

Fichas con imágenes.- Una ficha con imágenes es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada.

Subrayar.- Hacer una raya debajo de una letra, una palabra o una frase escrita, para resaltarla.

Ventajas

“Al utilizar estas estrategias es que nos permite cumplir con nuestro trabajo de una manera amena, práctica y productiva, que conlleva a lograr aprendizajes significativos, con alto contenido humanístico” (Oliver, 2010, p. 15).

El docente tiene un rol muy importante y tiene que desenvolverse con muchas estrategias para que pueda desarrollar en el estudiante todas sus destrezas, así como también habilidades y sus capacidades.

Se deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza aprendizaje, apoyándose en las TIC.

DIDÁCTICA

El término Didáctica proviene del verbo "didaskein, que significa enseñar, instruir, explicar.

“La didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene como objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje” (Alves de Mattos, 2011, p. 1).

Es una disciplina pedagógica centrada en el estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje, que pretende la formación y el desarrollo instructivo - formativo de los estudiantes. Busca la reflexión y el análisis del proceso, en conjunto con la pedagogía busca la explicación y la mejora permanente de la educación y de los hechos educativos.

Componentes de la didáctica

El profesor, el estudiante, el contexto del aprendizaje y el currículum que es un sistema de procesos de enseñanza aprendizaje.

Clases de didáctica:

Didáctica tradicional. - Es muy egoísta en la autonomía y participación del aprendiz, protagoniza al maestro quien es la base y condición del éxito de la educación. A él le corresponde organizar el conocimiento, aislar y elaborar la materia que ha de ser aprendida. El alumno se limita a acumular y reproducir información, hay énfasis en los contenidos, la memoria tiene un rol decisivo.

Didáctica crítica. - Es la respuesta a la necesidad de los reconocimientos de los conflictos y contradicciones que se presentan en el fenómeno educativo, es decir, enseñanza- aprendizaje, el cómo se desenvuelven los agentes.

Didáctica constructivista. - El constructivismo, en conjunto con otros modelos pedagógicos, es una de las perspectivas dominantes en la actual reforma. En este documento se explica en qué consiste y cuáles son sus principios.

En un aula donde domina un trabajo basado en las corrientes del constructivismo, el centro de la atención está puesto en los procesos del sujeto que aprende. Su actividad está orientada a la búsqueda personal de soluciones a problemas de relevancia disciplinaria, sociocultural y personal.

Elementos de la didáctica

La didáctica tiene que considerar cinco elementos fundamentales que son: el alumno, los objetivos, el profesor, la materia, las técnicas de enseñanza.

El alumno es quien aprende; aquel por quien y para quien existe la escuela esto debe interpretarse de un modo general para ello es imprescindible que la escuela esté en condiciones de recibir al alumno tal como él es, según su edad.

Los objetivos la escuela existe para llevar al alumno hacia el logro de determinados objetivos, que son los de la educación en general, y los del grado y tipo de escuela en particular.

El profesor el profesor es el orientador de la enseñanza: debe ser fuente de estímulos que lleva al alumno a reaccionar para que se cumpla el proceso del aprendizaje, el profesor debe tratar de entender a sus alumnos.

La materia la materia es el contenido de la enseñanza a través de ellas serán alcanzados los objetivos de la escuela para entrar en el plan de estudios, la materia debe someterse a dos selecciones:

La selección es para el plan de estudios, se trata de saber cuáles son las materias más importantes para que se concreten los objetivos de la escuela primaria, secundaria y superior.

La segunda selección es necesaria para organizar los programas de las diversas materias dentro de cada asignatura, es preciso saber cuáles son los temas o actividades que deberán seleccionarse en merito a su valor funcional, informativo o formativo.

Métodos y técnicas de enseñanza tanto los métodos como las técnicas son fundamentales en la enseñanza y deben estar, lo más próximo que sea posible, la enseñanza de cada materia requiere el profesor debe lograr que el educando viva lo que está siendo objeto de enseñanza.

La didáctica en si es el arte de saber explicar y enseñar con un mayor número de recursos para que los estudiantes entiendan y aprendan.

PEDAGOGÍA

“Palabra de origen griego: paidos, niño y ago: conduzco, guío. Guía o conducción del niño. Se denominaban pedagogos en Grecia a los llamados esclavos cultos o distinguidos o los libertos que tenían la misión de cuidar niños y llevarlos a la palestra”.

La pedagogía trata un conjunto de conocimientos, principios de hechos y personajes que es el estudio de algo vivo, real, actual y permanente y también

comprende desde la filosofía del hecho educativo hasta su teoría ya un más allá hasta la educación de las acciones.

“Es una ciencia aplicada con características psicosociales que tiene la educación como principal interés de estudio” (Capacho Portilla, 2011)

En la actualidad, la pedagogía es el conjunto de los saberes que están orientados hacia la educación, entendida como un fenómeno que pertenece básicamente a la especie humana y que se desarrolla de manera social.

Es importante destacar que la pedagogía se nutre de los aportes de diversas ciencias y disciplinas, como la antropología, la psicología, la filosofía, la medicina y la sociología.

De todas formas, cabe destacar que hay autores que sostienen que la pedagogía no es una ciencia, sino que es un arte o un tipo de conocimiento.

Muchos han sido los pedagogos que a lo largo de la historia han planteado sus teorías acerca de la educación, no obstante, entre todos ellos destacan figuras como la de Paulo Freire. Este fue un educador de origen brasileño que se ha convertido en un referente dentro de esta citada ciencia.

En concreto, él estableció una serie de veinte máximas fundamentales en el ámbito de la Pedagogía bajo su punto de vista. Nos estamos refiriendo, por ejemplo, a que enseñar exige siempre saber escuchar, que todos siempre aprendemos, o que estudiar no es un proceso mediante el cual se consumen ideas, sino que estudiar es crear precisamente esas citadas ideas.

No obstante, junto a dicha figura habría que destacar la de otros muchos compañeros que como él han expuesto sus teorías y visiones acerca de esta ciencia basada en la educación.

Su finalidad es la formación moral, intelectual y física de los educandos; Por extensión, lo que educa o enseña en un determinado dominio; Cualidad de saber enseñar, de saber hacer llegar el conocimiento la pedagogía general, las pedagogías específicas, la pedagogía tradicional y la pedagogía contemporánea.

Clases de pedagogía:

Pedagogía normativa: "establece normas, reflexiona, teoriza y orienta el hecho educativo es eminentemente teórica y se apoya en la filosofía. Dentro de la pedagogía normativa se dan dos grandes ramas:

La pedagogía filosófica o filosofía de la educación: estudia problemas como los siguientes:

1. El objeto de la educación.
2. Los ideales y valores que constituye la axiología pedagógica.
3. Los fines educativos.

La pedagogía tecnológica estudia aspectos como los siguientes:

1. La metodología que da origen a la pedagogía didáctica.
2. La estructura que constituye el sistema educativo.
3. El control dando origen a la organización y administración escolar.

Pedagogía descriptiva: estudia el hecho educativo tal como ocurre en la realidad, narración de acontecimientos culturales o a la indicación de elementos y factores que pueden intervenir en la realización de la práctica educativa. Es empírica y se apoya en la historia. Estudia factores educativos: históricos, biológicos, psicológicos y sociales.

Pedagogía psicológica: se sitúa en el terreno educativo y se vale de las herramientas psicológicas para la transmisión de los conocimientos.

Pedagogía teológica: es la que se apoya en la verdad revelada inspirándose en la concepción del mundo.

La pedagogía crítica es, por su parte, una propuesta de enseñanza que incita a los estudiantes a cuestionar y desafiar las creencias y prácticas que se les imparten. Consiste en un grupo de teorías y prácticas para promover la conciencia crítica. En el marco de la pedagogía crítica, el profesor trata de guiar a los alumnos para que cuestionen las prácticas que son consideradas como represivas, a cambio de generar respuestas liberadoras a nivel individual y grupal.

La pedagogía nos enseña que es el arte de enseñar por lo tanto hay que saber dar un aprendizaje significativo donde el estudiante sienta un carisma por aprender cada día cosas nuevas y poner mucho empeño de su parte.

VARIABLE DEPENDIENTE: EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

PARADIGMAS

El concepto paradigma procede del griego *paradeigma*, que significa “ejemplo” o “modelo”. En principio, se aplicaba a la gramática para definir su uso en un cierto contexto. Los paradigmas son un conjunto de conocimientos y creencias que forman una visión del mundo y con nuevos paradigmas podremos aplicar nuevas estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según Thomas Khun: manifiesta que, Considero a los paradigmas como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica (Kuhn, 2002, p. 50)

Se utiliza en la vida cotidiana como sinónimo de “ejemplo” o para hacer referencia en caso de algo que se toma como “modelo digno de seguir” el paradigma no solo envuelve sino controla, define, delimita todo lo que percibe, y se cree que esa es la verdad. Define lo que es realidad y descalifica las demás opciones así puede obtener la respuesta verdadera.

La capacidad de percepción se basa en la apertura de conciencia que tienen, y esta está fundada en la capacidad de uso de los cerebros, tanto los físicos como los dimensionales.

Clases de paradigmas en la educación.

Paradigma conductista

El estudio del aprendizaje debe enfocarse en fenómenos observables y medibles. Sus fundamentos hablan de un aprendizaje producto de una relación "estímulo respuesta" los procesos internos tales como el pensamiento y la motivación, no pueden ser observados ni medidos directamente por lo que no son relevantes a la investigación científica del aprendizaje.

Watson (1928): para que la psicología lograra un estatus verdaderamente científico, tenía que olvidarse del estudio de la conciencia y los procesos mentales (procesos inobservables) y, en consecuencia, nombrar a la conducta (los procesos observables)

El aprendizaje únicamente ocurre cuando se observa un cambio en el comportamiento, si no hay cambio observable no hay aprendizaje.

Paradigma cognitivo

Ausubel (1954), dice: la idea es haberse enfocado en una o más de las dimensiones de lo cognitivo (atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje, pensamiento, etc.)

La teoría cognitiva, proporciona grandes aportaciones al estudio del proceso de enseñanza y aprendizaje, como la contribución al conocimiento preciso de algunas capacidades esenciales para el aprendizaje, tales como: atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje, pensamiento, etc.

Muestra una nueva visión del ser humano, al considerarlo como un organismo que realiza una actividad basada fundamentalmente en el procesamiento de la

información, muy diferente a la visión reactiva y simplista que hasta entonces había defendido y divulgado el conductismo.

Paradigma histórico social

Vigotsky (1920), El paradigma histórico-social, también llamado paradigma sociocultural o histórico-cultural. Aun cuando Vigotsky desarrolla estas ideas hace varios años, es sólo hasta hace unas cuantas décadas cuando realmente se dan a conocer. Actualmente se encuentra en pleno desarrollo.

Paradigma constructivista

Piaget (1928), Las diversas teorías ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos.

El constructivismo sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario, es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias.

Inicialmente no existía preocupación por elaborar teorías sobre el aprendizaje. Surge una preocupación teórica caracterizada por el esfuerzo en construir aplicaciones sistemáticas que dieran unidad a los fenómenos del aprendizaje y así empezaron a aparecer sistemas y teorías del aprendizaje, aunque el término teoría fue empleado con poco rigor. Ante el hecho de que gran parte de los sistemas de la etapa anterior no cumplían una de las funciones de toda la teoría, como es la de totalizar y concluir leyes.

Con el fin de ofrecer una base empírica sólida los estudios actuales sobre el aprendizaje se centran, más que en elaborar teorías, en lograr descripciones detalladas de la conducta en situaciones concretas.

Clases de teorías

Teorías asociativas, asociacionistas o del condicionamiento. Están basadas en el esquema estímulo-respuesta y refuerzo-contigüidad.

-Teoría funcionalista. Conciben el aprendizaje como el proceso adaptativo del organismo al medio mediante una serie de actividades psíquicas o funciones dinámicas.

-Teorías estructuralistas. Explican el aprendizaje como una cadena de procesos interrelacionados dirigidos a las formaciones de estructuras mentales.

-Teorías psicoanalíticas. Basadas en la psicología freudiana, han influido en las teorías del aprendizaje elaboradas por algunos conductistas como la teoría de las presiones innatas.

-Teorías no directivas. Centran el aprendizaje en el propio yo y en las experiencias que el individuo posee.

-Teorías matemáticas, estocásticas. Se basan fundamentalmente en la utilización de la estadística para el análisis de los diferentes estímulos (principalmente sociales) que intervienen en el aprendizaje. Son muy numerosos los estudios en este campo.

-Teorías centradas en los fenómenos o en áreas y clases particulares de comportamiento, tales como curiosidades, refuerzo, castigo, procesos verbales, etc. Esta tendencia junto a las matemáticas ha adquirido un gran impulso en la actualidad.

-Teorías cognitivas se focalizan en estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje. Se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, como ingresa la información a aprender, como se transforma en el individuo, considera al aprendizaje como un proceso en

el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente.

MODELOS PEDAGÓGICOS

El modelo pedagógico es el medio fundamental del PEI, para propiciar el cambio intelectual, la transformación de conciencia y el cambio de actitud requerido en los miembros de la comunidad educativa para alcanzar la innovación que aspiramos. Es un proceso de replanteamiento y de reconstrucción de todas las teorías y los paradigmas que sustentara un modelo pedagógico. Es la representación de las relaciones que predominan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es la representación de las relaciones predominantes en el acto de enseñar. Es una herramienta conceptual para entender la educación.

La pedagogía ha construido una serie de modelos o representaciones ideales del mundo de lo educativo para explicar teóricamente su hacer. Dichos modelos son dinámicos, se transforman y pueden, en determinado momento, ser aplicados en la práctica pedagógica.

El modelo pedagógico consta de:

- Metas - Objetivos
- Método - Estrategias
- Desarrollo - Proceso educativo
- Contenidos - Carácter información
- Relación Maestro - Alumno

Implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del niño y las características de la práctica docente.

Pretende lograr aprendizajes y se concreta en el aula.

Instrumento de la investigación de carácter teórico creado para reproducir idealmente el proceso enseñanza - aprendizaje.

Paradigma que sirve para entender, orientar y dirigir la educación.

Rasgos generales de los Modelos Pedagógicos:

Cada uno revela su esencia a través de rasgos como: objetividad, anticipación, pronóstico, carácter corroborable, sistémico concretable a diferentes niveles y en correspondencia con los procesos que modela.

Si nos detenemos en los rasgos esenciales de la definición podemos determinar los

Elementos que lo componen:

Base científica o marco teórico referencial que depende del proceso a modelar y del nivel de concreción del modelo.

Muchas veces los fundamentos analizados se presentan en forma de paradigmas científicos sobre los cuales se erigen.

Los paradigmas científicos son realizaciones científicas universalmente reconocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. Se infiere la dependencia de la modelación respecto al paradigma científico del momento histórico concreto en que se efectúa.

El proceso de enseñanza aprendizaje es parte de la estructura de la educación es la acción de instruirse, es el proceso por el cual adquirimos una determinada información y almacenamos para utilizarla para cuan sea necesaria.

Es la modificación, cambio transformación de la conducta.

Es interacción entre el maestro y el alumno para llegar con el conocimiento.

Conjunto de trabajos complementarios o prácticas, especialmente en una materia es conjunto de acciones planificadas llevadas a cabo por docentes y estudiantes, dentro o fuera del aula, de carácter individual o grupal, que tienen como finalidad alcanzar los objetivos y finalidades de la enseñanza escolar.

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante.

Las actividades de enseñanza que realizan los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes. El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados aprendizajes y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos a su alcance.

Tipos de procesos

Observación: Percibe hechos o fenómenos de la naturaleza o a través de los sentidos.

Localización: Encuentra nociones de tiempo y espacio en base a un recorrido mental por la ruta seleccionada para obtener información de cada sitio y de circunstancias geográficas, históricas, etc.

Comparación: Encuentra semejanzas y diferencias en cada lugar.

Generalización: Llega a conclusiones y aplica a otras áreas de estudio, en casos similares.

Asociación: Interrelaciona los diferentes elementos de lugares como los fenómenos físicos y humanos.

El docente tiene que seguir un proceso para poder llegar con el conocimiento hacia el educando y que el educando quede satisfecho de los nuevos conocimientos que día a día va adquiriendo y pueda ser un ente crítico.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

“Los aprendizajes realizados por el alumno deben incorporarse a su estructura de conocimiento de modo significativo, es decir que las nuevas adquisiciones se relacionen con lo que él ya sabe, siguiendo una lógica, con sentido, y no arbitrariamente” (Sánchez, 2003, p. 19)

El aprendizaje significativo es el proceso por el cual un individuo elabora e internaliza conocimientos haciendo referencia no solo a conocimientos, sino también a habilidades, destrezas, en base a experiencias anteriores relacionadas con sus propios intereses y necesidades.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los sucesores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

“El alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga” (Ausubel, 1983, p. 2).

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen sucesores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, cuando

Desde luego, para el aprendizaje significativo de acuerdo con el autor debe existir algún tipo de asociación y un sentido de una interacción con la estructura cognitiva, por ello puede ser necesario en algunos casos, iniciar con un nuevo conjunto de conocimientos, cuando no existen conceptos notables con los cuales

poder interactuar, en cuyo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo que se ha aprendido.

Jean Piaget dice que el aprendizaje se adquiere paso a paso que irá evolucionando a través del tiempo y madurez que adquiera el niño, también como "Teoría del Desarrollo: por la relación que existe "entre el desarrollo psicológico y el proceso de aprendizaje (Piaget, 1994, p. 5)

Este desarrollo empieza desde que el niño nace y evoluciona hacia la madurez; pero los pasos y el ambiente difieren en cada niño, aunque sus etapas son bastante similares. Alude al tiempo como un limitante en el aprendizaje en razón de que ciertos hechos se dan en ciertas etapas del individuo, paso a paso el niño evoluciona hacia una inteligencia más madura.

El niño es un organismo biológico con un sistema de reflejos y ciertas pulsaciones genéticas de hambre, equilibrio y un impulso por tener independencia de su ambiente, busca estimulación, muestra curiosidad, por tanto, el organismo humano funciona e interactúa en el ambiente.

La única acción eficaz en esa época (de los tres a los seis años) será la que tiende a ayudar al completo desarrollo de la vida. Por eso es preferible evitar rigurosamente el detener los movimientos espontáneos y renunciar a nuestra costumbre de obligar a los niños a realizar actos por la imposición de la propia voluntad; a menos que se trate de actos inútiles y perjudiciales" (Montessori, 1909, p. 55).

Este método pedagógico, que desarrolló en 1909, se basaba en el absoluto respeto a las necesidades del niño. Otorgando a éste la libertad necesaria para que se produzca su desarrollo en las condiciones más naturales y óptimas posibles, a la vez que se fomentan su disciplina y sus valores ético-morales.

La aplicación del método llevó a grandes éxitos en el campo de la educación y aún hoy nos resulta un enfoque pedagógico novedoso y necesario, a pesar de haber transcurrido un siglo ya desde su creación. Lo realmente incomprensible es que en

100 años no hayamos tenido la oportunidad de aplicar al sistema educativo más de lo que esta sabia y visionaria mujer intentó transmitirnos.

Aprendizaje de Conceptos

Hilda Fingermann (Julio, 2010) los conceptos se definen como “objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos, partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes.

Ausubel (1983). El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una “Pelota”, cuando vea otras en cualquier momento”

El aprendizaje de conceptos, en realidad se refiere a los atributos que pueda tener a partir de definiciones en cuanto a la asimilación de todo aquello con lo que forma parte de su aprendizaje, este tipo de aprendizaje tiene mucha relación con el tipo de aprendizaje de representaciones, usando para ello todas las combinaciones posibles que puedan contribuir a la estructura cognitiva de los estudiantes con la formación de criterios comunes, pero sin embargo significativos.

Aprendizaje de proposiciones

Jackeline Lasluisa Barragán (2009) este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva.

Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición”. (Armengariz, Gerardo, 2005, p. 45).

Finalmente, el autor describe este tipo de aprendizaje significativo como aquel que va un paso más delante de la simple asimilación de contenidos o de aquello que representan las palabras, símbolos, relacionando varias palabras como referencia a algo resultante de una idea resultante, produciendo un nuevo significado que se suma a la estructura cognitiva, expresándolo verbalmente, evidenciándose su progreso y desarrollo de aprendizaje.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática

provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

Importancia

Lo expuesto por David Ausubel (1976), el aprendizaje significativo el cual es considerado como la adquisición de nuevos significados, pero que éstos tienen un impacto precisamente significativo

La teoría expuesta por Ausubel, lleva a la mesa de discusión los elementos, factores y condiciones que llevan a que la adquisición, asimilación y retención del contenido que se presenta en la escuela para el alumno, logre tener un significado real, en este sentido, también resulta importante la predisposición que tiene el alumno en el proceso que aprendizaje y de construcción de significados, pues gran parte del aprendizaje significativo depende de las motivaciones e intereses que el alumno tenga, sin embargo al que aprende le corresponde asumir una actitud crítica dentro de ese proceso cognitivo para que sea capaz de analizar, desde distintas perspectivas, los materiales que se le presentan para lograr un trabajo activo y pueda atribuir significados.

Causas

No existe una metodología ni la actitud pedagógica que garantice que la educación que se transfiere sea significativa, que tanto los docentes como los estudiantes muestran desinterés, por falta de estímulos, porque no hay un hábito por la lectura, porque no se actualizan los conocimientos, porque se enseña para memorizar y no para crear pensamientos reflexivos e investigativos, entre otros.

Utilidad

Es aquel adquirido por los alumnos cuando ponen en relación sus conocimientos previos con los nuevos a adquirir.

El aprendizaje significativo es el que ocurre cuando, al llega a la mente un nuevo conocimiento lo hacen propio, es decir, modifica la conducta, es el proceso por el cual un individuo elabora e internaliza conocimientos en base a experiencias anteriores relacionadas con sus propios intereses y necesidades, de tal manera que la persona vaya adquiriendo conocimiento propio de su vida cotidiana, esto favorece en su conducta social, el que proviene del interés del individuo, no todo lo que aprende es significativo, se dice así cuando lo que aprende le sirve y utiliza porque es valorado para el cómo primordial y útil

2.5 Hipótesis

Las estrategias innovadoras inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

2.6 Señalamiento de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE Las estrategias innovadoras.

VARIABLE DEPENDIENTE El aprendizaje significativo.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque

El enfoque de esta investigación es Cuantitativo-cualitativo: Cuantitativo, porque se compiló información numérica y estadística. Cualitativo, porque se analizarán cualidades y comportamientos que serán interpretados con carácter crítico apoyado en el marco teórico.

3.2 Modalidad básica de la investigación

De campo.

El trabajo se llevó a cabo empleando la investigación de campo para desarrollar observaciones, encuestas y mantener relación directa con los actores del fenómeno investigado.

La investigación se realizó en el lugar de los hechos, esto es, en la Escuela de Educación Básica Luis Godín de la Parroquia de Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

Documental Bibliográfica.

Permite recabar información científica de fuentes bibliográficas como: folletos, revistas, libros y Internet que sustente mi trabajo investigativo, además de donde se ha tomado como base para la elaboración del contexto, marco teórico y metodología de este trabajo de investigación.

3.3 Nivel o tipo de investigación

Exploratoria: Porque su metodología es flexible y me permite explorar y reconocer de mayor amplitud el estudio de las estrategias innovadoras y su incidencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias

Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

Descriptiva: La presente investigación es de tipo descriptivo porque permite detallar y explicar la dimensión de la problemática, mediante un estudio temporal-espacial con el propósito de determinar las características del problema que se está observando en la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

Explicativo: Permitió comprobar experimentalmente la hipótesis planteada ya que se realizó un estudio altamente estructurado que respondió al por qué y determino las causas y efectos del problema investigado

3.4 Población y muestra.

La siguiente población y muestra a la cual está dirigido el presente trabajo es a los estudiantes y docentes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín, Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia Pichincha.”

Cuadro N° 1 Población y muestra

Estudiantes y Docentes en el área de Ciencias Naturales, de la Escuela de Educación Básica “Luis Godín”		
Población	Frecuencia	%
Estudiantes	80	100 %
Docentes	8	100%
Total	88	100 %

Elaborado por: Carrera Cadena Karina Elizabeth

3.5.2 Variable dependiente: Aprendizaje Significativo

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p>APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO El aprendizaje significativo es un proceso a través del cual una nueva información se relaciona con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento del individuo.</p>	<p>PROCESO</p> <p>INFORMACIÓN</p> <p>CONOCIMIENTOS</p>	<p>Construcción Investigación Interés</p> <p>Organizado Conductista Conocimientos</p> <p>Articulación Aplicación</p>	<p>¿Los docentes construyen los conocimientos en cada clase de Ciencias Naturales? SI () NO ()</p> <p>¿Las clases de Ciencias Naturales son investigadas antes de ponerlas en práctica? SI () NO ()</p> <p>¿Las clases de Ciencias Naturales siguen un orden establecido con anterioridad? SI () NO ()</p> <p>¿El profesor desarrolla actividades que despiertan su interés en las clases de Ciencias Naturales’? SI () NO ()</p> <p>Durante la clase ¿se desarrollan las etapas del método propuesto? SI () NO ()</p> <p>¿El profesor relaciona los conocimientos adquiridos con los nuevos conocimientos? SI () NO ()</p> <p>¿Las técnicas que utiliza el profesor en la clase de Ciencias naturales, le permiten comprender? SI () NO ()</p> <p>¿Usted aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria? SI () NO ()</p>	<p>TÉCNICA Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario estructurado</p>

Cuadro N° 3 Variable dependiente: Aprendizaje Significativo
Elaborado por: Carrera Cadena Karina Elizabeth

3.6 Recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación que se plantean en el proyecto.
¿De qué personas u objetos?	Con estudiantes del área de Ciencias Naturales
¿Sobre qué aspectos?	Estrategias innovadoras – Aprendizaje significativo
¿Quién?	Investigadora: Karina Elizabeth Carrera Cadena
¿Cuándo?	Octubre - Marzo
¿Dónde?	Escuela de Educación Básica “Luis Godín”
¿Cuántas veces?	Una vez
¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas
¿Con qué?	Cuestionario estructurado
¿En qué situación?	Bajo condiciones de respeto, profesionalismo investigativo, absoluta reserva y confidencialidad.

Cuadro N° 4 Recolección de información

Elaborado por: Carrera Cadena Karina Elizabeth

3.7 Procesamiento y análisis

Plan que se empleó para procesar la información recogida.

Para el procesar la información se tendrán en cuenta algunos aspectos tales como:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir, limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- Repetición de recolección en ciertos casos individuales para corregir fallas de contestación.

- Tabulación de la información recogida.
- Estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.
- Interpretación cualitativa de la información recopilada.

Plan de análisis e interpretación de resultados.

Los aspectos a desarrollar para el análisis e interpretación de resultados serán los siguientes:

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, con el aspecto pertinente.
- Comprobación de hipótesis, mediante la aplicación de un modelo preestablecido.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes.

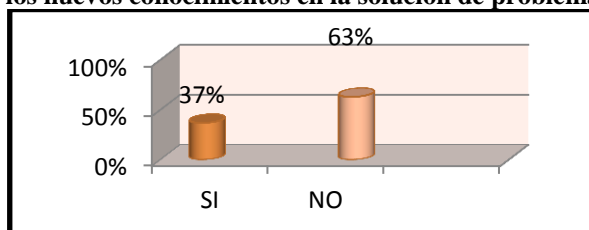
1. ¿Usted aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria?

Cuadro N° 5 Aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	37%
NO	50	63%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica
Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 5 Aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica
Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 30 estudiantes lo que corresponde al 37% SI aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas, mientras que 50 estudiantes que corresponde al 63% NO aplican los nuevos conocimientos en la solución de problemas.

INTERPRETACIÓN

Se puede manifestar que los estudiantes en la mayoría NO aplican los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria, lo aprendido no se quede en teoría, se lo pueda hacer práctico.

2. ¿El profesor utiliza Estrategias Innovadoras que permite la comprensión de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?

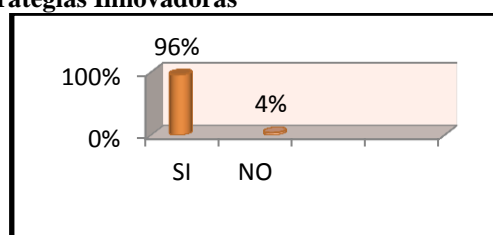
Cuadro N° 6 Utiliza Estrategias Innovadoras

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	77	96%
NO	3	4%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 6 Utiliza Estrategias Innovadoras



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 77 estudiantes que corresponden al 96% SI comprenden Ciencias Naturales cuando se utiliza estrategias innovadoras, mientras que 3 estudiantes que corresponden al 4% NO comprenden Ciencias Naturales cuando se utiliza estrategias innovadoras.

INTERPRETACIÓN

Se puede observar que la mayoría de los estudiantes comprenden Ciencias Naturales cuando se utiliza estrategias innovadoras, por lo tanto, la manera que trabajan los docentes es alcanzar el objetivo trazado.

3. ¿El docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

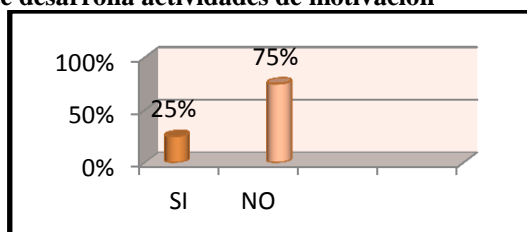
Cuadro N° 7 El docente desarrolla actividades de motivación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	25%
NO	60	75%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 7 El docente desarrolla actividades de motivación



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 20 estudiantes lo que corresponde al 25% afirman que los docentes SI desarrollan actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes, mientras que 60 estudiantes que corresponde al 75% aseguran que los docentes NO desarrollan actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

INTERPRETACIÓN

Los estudiantes en su mayoría confirman que el docente NO desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo y los contenidos son mecánicamente aprendidos para el momento.

4. ¿De la forma como su profesor desarrolla la clase le permite adquirir los conocimientos requeridos?

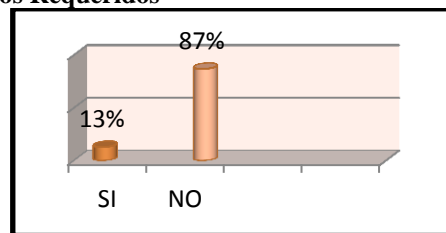
Cuadro N° 8 Conocimientos Requeridos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	13%
NO	70	87%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 8 Conocimientos Requeridos



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 10 estudiantes lo que corresponde al 13% SI adquieren los conocimientos requeridos de la forma como el profesor desarrolla la clase, mientras que 70 estudiantes que corresponde al 87% afirman que NO adquieren los conocimientos requeridos de la forma como el profesor desarrolla la clase.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de los niños afirma que NO adquieren los conocimientos requeridos de la forma como el profesor desarrolla la clase, las estrategias innovadoras no se las utiliza para que los niños puedan tener un aprendizaje significativo.

5. ¿El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico?

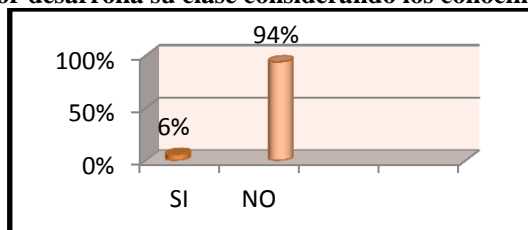
Cuadro N° 9 El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	6%
NO	75	94%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 9 El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 5 estudiantes lo que corresponde al 6% asevera que el profesor SI desarrolla la clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico, mientras que 75 estudiantes que corresponde al 94% afirma que el profesor NO desarrolla la clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material.

INTERPRETACIÓN

Se puede manifestar claramente que en su mayoría los estudiantes aseveran que el profesor NO desarrolla la clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico, por tal motivo en sus clases no hay la comprensión del tema tratado.

6. ¿El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales?

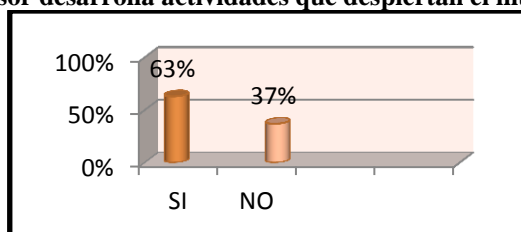
Cuadro N° 10 El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	50	63%
NO	30	37%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 10 El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo concluyente se establece que 50 estudiantes lo que corresponde al 63% afirman que el docente SI desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales, mientras que 300 estudiantes que corresponde al 37% asegura que el docente NO desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales.

INTERPRETACIÓN

Podemos decir que la mayoría de estudiantes aseguran que las actividades que desarrollan los docentes SI despiertan el interés en las clases de Ciencias Naturales, en su totalidad se deben alcanzar las metas propuestas.

7. ¿El profesor imparten las clases tomando en cuenta el entorno?

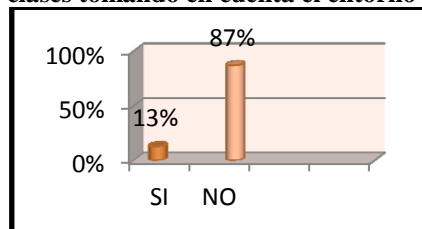
Cuadro N° 11 Imparten las clases tomando en cuenta el entorno

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	13%
NO	70	87%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 11 Imparten las clases tomando en cuenta el entorno



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 10 estudiantes lo que corresponde al 13% afirma que el docente SI imparte las clases tomando en cuenta el entorno, mientras que 70 estudiantes que corresponde al 87% asegura que el docente NO imparte las clases tomando en cuenta el entorno.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de los estudiantes reconoce que los docentes NO toman en cuenta el entorno; por tal razón los estudiantes no ayudan a la conservación de nuestro planeta.

8. ¿Las técnicas que utiliza el profesor en la clase de Ciencias Naturales, permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata?

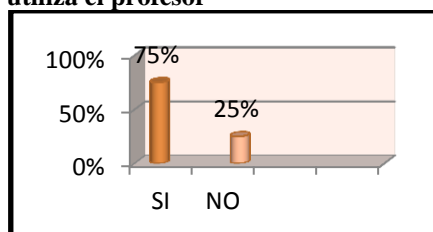
Cuadro N° 12 Técnicas que utiliza el profesor

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	60	75%
NO	20	25%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 12 Técnicas que utiliza el profesor



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 60 estudiantes lo que corresponde al 75% asevera que las técnicas que utiliza el profesor en la clase de Ciencias Naturales, SI le permiten comprender el tema del cual se trata, mientras que 20 estudiantes que corresponde al 25% asevera que las técnicas que utiliza el profesor en la clase de Ciencias Naturales NO permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata.

INTERPRETACIÓN

Se puede determinar que en su mayoría los estudiantes afirman que las técnicas utilizadas por el docente son las correctas para comprender el tema y asimilar los conocimientos que obtienen en clase.

9. ¿Utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

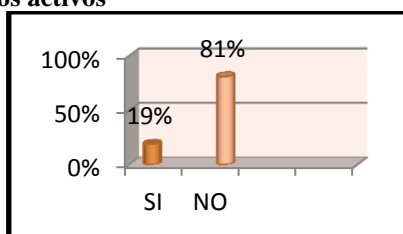
Cuadro N° 13 Utiliza métodos activos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	19%
NO	65	81%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 13 Utiliza métodos activos



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 15 estudiantes lo que corresponde al 19% asegura que el docente SI utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales, mientras que 65 estudiantes que corresponde al 81% afirman que el docente NO utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales.

INTERPRETACIÓN

En su mayoría los estudiantes alegan que NO se utilizan métodos activos en las clases de Ciencias Naturales, por aquello los estudiantes no llegan a alcanzar metas propuestas que les ayuden a obtener un aprendizaje significativo.

10. ¿Las clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio?

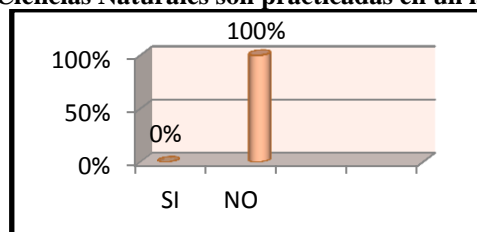
Cuadro N° 14 Clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	80	100%
TOTAL	80	100%

Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 14 Clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio



Fuente: Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado se establece que 80 estudiantes lo que corresponde al 100% afirman que las clases de ciencias naturales NO son practicadas en un laboratorio.

INTERPRETACIÓN

En la totalidad los estudiantes aseveran que las clases son tradicionalistas y que se dictan en las aulas por lo cual las clases son monótonas, memoristas y no permiten la observación directa de los temas tratados en Ciencias Naturales.

4.2 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los docentes.

1. ¿Usted aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria?

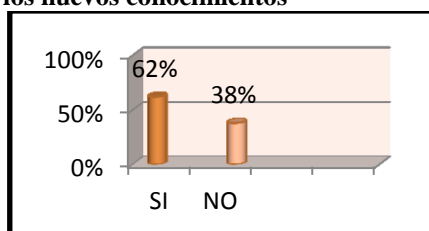
Cuadro N° 15 Usted aplica los nuevos conocimientos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	62%
NO	3	38%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 15 Usted aplica los nuevos conocimientos



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 5 de los docentes encuestados que corresponde al 62% SI aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria, 3 docentes que corresponde el 38% NO aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria.

INTERPRETACIÓN

La mayoría de los profesores coinciden en que aplican sus nuevos conocimientos para solucionar problemas de la vida diaria y esto permite que sus estudiantes traten sus inquietudes con mayor facilidad y confianza dentro del aula de clases.

2.- ¿Al utilizar estrategias innovadoras se permite la comprensión de los estudiantes en el área de ciencias naturales?

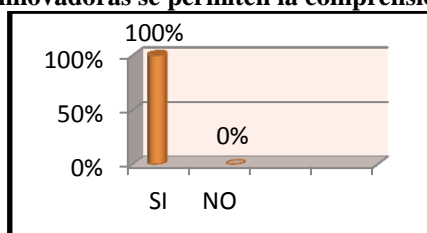
Cuadro N° 16 Estrategias innovadoras se permite la comprensión

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	100%
NO	0	0%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 16 Estrategias innovadoras se permiten la comprensión



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

Se determina que 8 docentes encuestados que corresponde al 100% afirman que al utilizar estrategias innovadoras se permite la comprensión de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales.

INTERPRETACIÓN

Los docentes coinciden que, si se utilizan estrategias innovadoras en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, ellos comprenden y trabajan de mejor de manera, permitiendo que su aprendizaje sea significativo.

3.- ¿Usted como docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

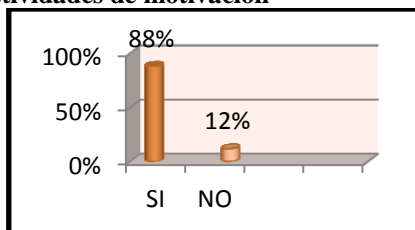
Cuadro N° 17 Desarrolla actividades de motivación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	88%
NO	1	12%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 17 Desarrolla actividades de motivación



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 7 docentes que corresponde al 88% afirman que, SI desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes, 1 docente que corresponde el 12% asevera que NO desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

INTERPRETACIÓN

Se manifiesta claramente que los 7 profesores son profesionales capacitados, y que saben cómo desarrollar actividades que motivan el aprendizaje significativo de los estudiantes; por lo que es de gran satisfacción.

4.- ¿En la forma como usted desarrolla la clase le permite adquirir los conocimientos requeridos?

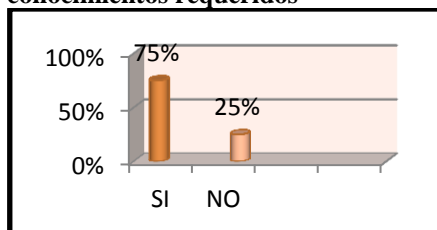
Cuadro N° 18 Adquirir los conocimientos requeridos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	75%
NO	2	25%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 18 Adquirir los conocimientos requeridos



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 6 docentes que corresponden al 75% afirman que de la forma como desarrolla la clase SI le permite adquirir los conocimientos requeridos, 2 docentes que corresponden al 25% alegan que de la forma como desarrolla la clase NO le permite adquirir los conocimientos requeridos.

INTERPRETACIÓN

Existe una mayoría de docentes que desarrollan su clase de forma clara y pueden cumplir su objetivo al impartir sus conocimientos a los estudiantes, pues realizan investigación constante que ayuda que sus clases sean eficaces.

5.- ¿La clase se desarrolla considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico?

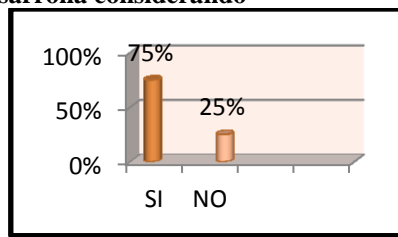
Cuadro N° 19 La clase se desarrolla considerando

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	75%
NO	2	25%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 19 La clase se desarrolla considerando



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 6 docentes que corresponden al 75% afirman que la clase SI se desarrolla considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico, mientras que 2 de los docentes encuestados que corresponde al 25% aseveran que la clase NO se desarrolla considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico.

INTERPRETACIÓN

Se manifiesta que de los 8 profesores de aula solamente 2 no tienen en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes utilizando material didáctico, esto es algo muy bueno ya que van guiando a los niños en formar un aprendizaje duradero, pero podemos ver que los otros profesores no ayudan a esta labor.

6.- ¿Se desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales?

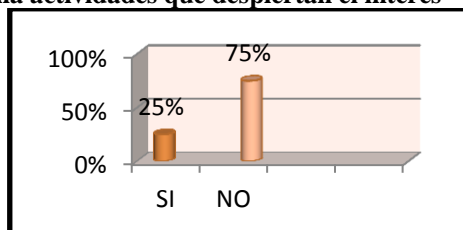
Cuadro N° 20 Se desarrolla actividades que despiertan el interés

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	25%
NO	6	75%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 20 Se desarrolla actividades que despiertan el interés



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 2 docentes encuestados que corresponden al 25% manifiestan que SI se desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales, 6 docentes encuestados que corresponden al 75% afirma que NO se desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales.

INTERPRETACIÓN

Se puede notar claramente que no todos los profesores hacen que sus clases sean divertidas, ya que las actividades a realizar no son preparadas, esto perjudica el proceso de aprendizaje en los estudiantes.

7.- ¿Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno?

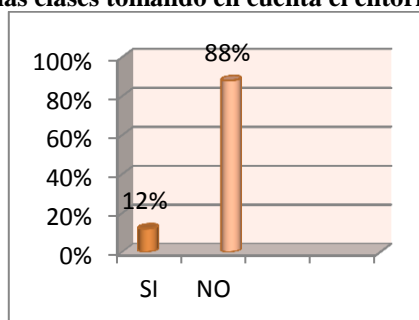
Cuadro N° 21 Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	12%
NO	7	88%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 21 Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 1 docente encuestado que corresponden al 12% afirman que SI imparte las clases tomando en cuenta el entorno, 7 docentes encuestados que corresponden al 75% afirman que NO se imparten las clases tomando en cuenta el entorno.

INTERPRETACIÓN

Es lamentable que los docentes en su mayoría no consideren el entorno en el que están para desarrollar sus clases, pues esto perjudica el avance y crecimiento del aprendizaje de los estudiantes.

8.- ¿Las técnicas que utiliza en la clase de ciencias naturales, permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata?

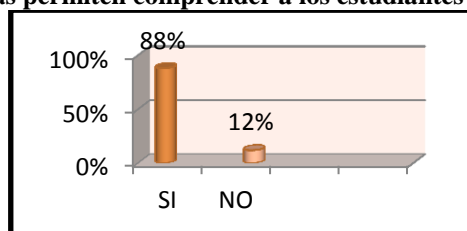
Cuadro N° 22 Las técnicas permiten comprender a los estudiantes el tema

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	7	88%
A VECES	1	12%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 22 Las técnicas permiten comprender a los estudiantes el tema



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 7 docentes encuestados que corresponde al 88% asevera que las técnicas que utiliza en la clase de ciencias naturales, SI permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata, mientras que 1 docente que corresponde al 12% manifiesta que las técnicas que utiliza en la clase de ciencias naturales, NO permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata.

INTERPRETACIÓN

Es muy satisfactorio saber que los profesores motivan a sus estudiantes con técnicas innovadoras, para desarrollar las clases de ciencias naturales, lo que hace más interesante y llamativas estas clases, haciendo de sus estudiantes, innovadores y creativos.

9.- ¿Utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

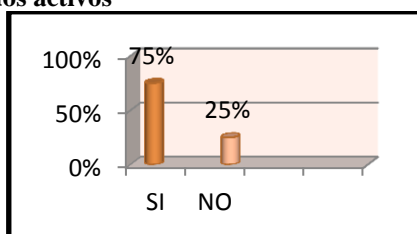
Cuadro N° 23 Utiliza métodos activos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	75%
NO	2	25%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 23 Utiliza métodos activos



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De lo determinado 6 docentes que corresponde al 75% afirma que, SI utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales, mientras tanto 2 docentes que equivalen el 25% aseveran que NO utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales

INTERPRETACIÓN

Es alentador que la mayoría de docentes trabajen con métodos activos para el aprendizaje de los niños a pesar de la negatividad de 2 profesores que no quieren cambiar sus métodos tradicionales y permitir que lo que se enseña sea de gran ayuda para desenvolverse durante su vida.

10.- ¿Las clases de ciencias naturales son practicadas en un laboratorio?

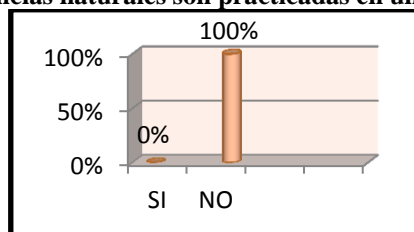
Cuadro N° 24 Clases de ciencias naturales son practicadas en un laboratorio

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	8	100%
TOTAL	8	100%

Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Gráfico N° 24 Clases de ciencias naturales son practicadas en un laboratorio



Fuente: Docentes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

ANÁLISIS

De los 8 docentes encuestados que equivalen al 100% afirman que las clases de Ciencias Naturales NO son practicadas en un laboratorio.

INTERPRETACIÓN

Es clara la necesidad que tiene esta institución de laboratorios de ciencias naturales para que sus clases sean mucho más prácticas y eficaces.

4.3 Comprobación de la Hipótesis

4.3.1 Combinación de Frecuencias

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió cuatro preguntas de las encuestas, dos por cada variable de estudio, lo que permitió efectuar el proceso de combinación.

Pregunta 5

¿El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales?

Pregunta 7

¿El profesor imparte las clases tomando en cuenta el entorno?

Se eligió estas dos preguntas por cuanto hace referencia a la variable independiente “Estrategias Innovadoras”

Pregunta 3

¿El docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

Pregunta 4

¿De la forma como su profesor desarrolla la clase le permite adquirir los conocimientos requeridos?

Se eligió estas dos preguntas por cuanto hace referencia a la variable dependiente “Aprendizaje Significativo”

4.3.2 Planteamiento de la Hipótesis

H₀: Las estrategias innovadoras NO inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales la Escuela de Educación Básica Luis Godín.

H₁: Las estrategias innovadoras SI inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales la Escuela de Educación Básica Luis Godín.

4.3.3 Selección el nivel de significación

Se utilizó el nivel $\alpha = 0,05$

4.3.4 Descripción de la Población

Se trabajó con la muestra que es 80 Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica de la Luis Godín; a quienes se les aplicó una encuesta sobre la actividad que contiene dos categorías.

4.3.5 Especificación del Estadístico

De acuerdo a la tabla de contingencia 4 x 3 utilizaremos la fórmula:

$$X^2 = \frac{\sum (O-E)^2}{E} \quad \text{donde:}$$

X^2 = Chi o Ji cuadrado

\sum = Sumatoria.

O = Frecuencias Observadas.

E = Frecuencias Esperadas

4.3.6 Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre estas regiones primeramente determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 2 columnas.

$$gl = (f-1) \cdot (c-1)$$

$$gl = (4-1) \cdot (3-1)$$

$$gl = 3 \times 2 = 6$$

Entonces con 6 grados de libertad y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla de χ^2 el valor de 7.81 por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de χ^2 que se encuentre hasta el valor 7.81 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 7.81

La representación gráfica sería

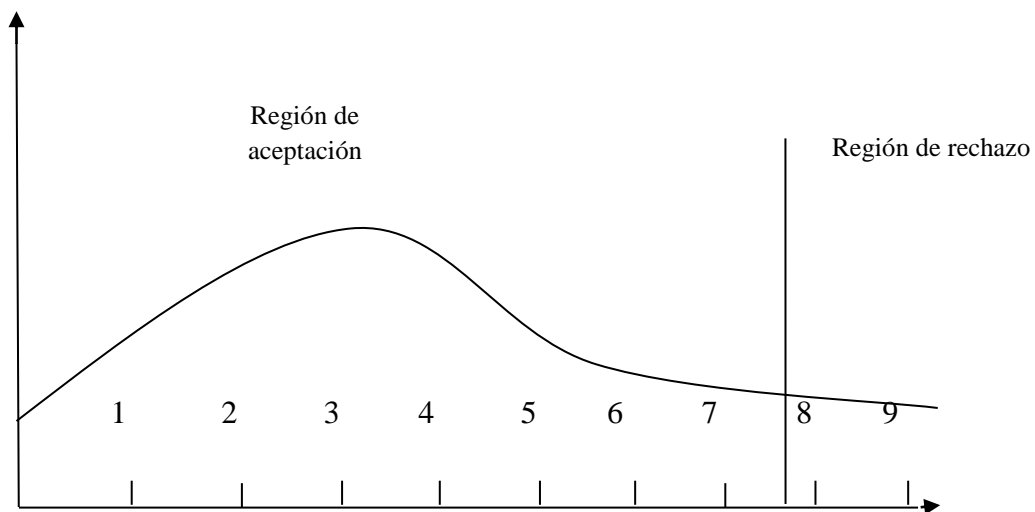


Gráfico N° 25 Campana de Gauss

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

4.3.7 Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

Cuadro N° 25 Frecuencias Observadas

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Sub total
	SI	NO	
5.- ¿El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales?	5	75	80
7.- ¿El profesor imparte las clases tomando en cuenta el entorno?	10	70	80
3.- ¿El docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?	20	60	80
4.- ¿De la forma como su profesor desarrolla la clase le permite adquirir los conocimientos requeridos?	10	70	80
SUBTOTAL	45	275	320

Fuente: Encuestas realizadas a los Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Cuadro N° 26 Frecuencias Esperadas

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Sub total
	SI	NO	
5.- ¿El profesor desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales?	11.2	68.8	80
7.- ¿El profesor imparte las clases tomando en cuenta el entorno?	11.2	68.8	80
3.- ¿El docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?	11.2	68.8	80
4.- ¿De la forma como su profesor desarrolla la clase le permite adquirir los conocimientos requeridos?	11.2	68.8	80
SUBTOTAL	44.8	275.2	320

Fuente: Encuestas realizadas a los Estudiantes de Cuarto, Quinto, Sexto y Séptimo Año de Educación Básica

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

Cuadro N° 27 Calculo del Ji-Cuadrado

O	E	O - E	$(O - E)^2$	$(O - E)^2/E$
5	11.2	-6.2	38.44	3.43
75	68.8	6.2	38.44	0.56
10	11.2	-1.2	1.44	0.12
70	68.8	1.2	1.44	0.02
20	11.2	8.8	77.44	6.9
60	68.8	-8.8	77.44	1.12
10	11.2	-1.2	1.44	0.12
70	68.8	1.2	1.44	0.02
320	3.20			12.29

Fuente: Frecuencias observadas y frecuencias esperadas

Investigadora: Carrera Cadena Karina Elizabeth

4.3.8 Decisión Final

Para 3 grados de libertad a un nivel de 0,05 se obtiene en la tabla 11.2 y como el valor del ji-cuadrado calculado es $\boxed{12.29}$ se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice: “: Las estrategias innovadoras SI inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales la Escuela de Educación Básica Luis Godín”.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Al terminar la investigación siguiendo los lineamientos establecidos se ha llegado a la conclusión de que las estrategias innovadoras no son utilizadas frecuentemente por los docentes es por ello que los estudiantes no tienen una buena asimilación de contenidos, ya que los docentes no toman en cuenta los conocimientos previos adquiridos por los niños y niñas, es por ello que no se llega a obtener los resultados esperados.
- El aprendizaje significativo involucra directamente al estudiante. Sólo su participación abierta garantiza el interés para indagar los fenómenos que suceden a su alrededor y el desarrollo de su capacidad de observación, premisas básicas para alcanzar el dominio de las destrezas propuestas en el currículo.
- Existe correlación directa entre las estrategias innovadoras y el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de ciencias naturales, de la Escuela de Educación Básica Luis Godín.

5.2 Recomendaciones

- Es indispensable el abordaje de las Ciencias Naturales desde la experimentación y la práctica. El docente debe proponer, ejecutar y evaluar experimentos y proyectos adecuados al nivel del desarrollo del estudiante. De la actitud y la capacidad investigadora de los docentes depende mucho dar el giro que hará posible que el estudiante asocie a las Ciencias Naturales con conocimiento a la par del procedimiento. Sería muy favorable que la institución cuente con un espacio propio de experimentación como un laboratorio.
- El entorno cercano debe ser considerado la primera fuente de aprendizaje de las Ciencias Naturales. Las propias experiencias del estudiante deben constituirse la base de su conocimiento. El vivenciar la relación directa del conocimiento con la realidad posibilitará que el estudiante dimensione la importancia de lo que aprende y su aplicación en la vida real.
- La comunicación entre docente y estudiante debe ser de doble vía. La comunicación eficiente hará que compartan metas y trabajo. Las expectativas de ambos deben ser conocidas y discutidas desde los dos puntos de vista para establecer tanto lo que necesita el estudiante como lo que requiere el docente. Si se tienden puentes de comunicación se pueden establecer acuerdos en los que tanto estudiantes como docentes encuentren satisfacción en el aprendizaje de las Ciencias Naturales y la materia se aborde con la actitud positiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Actualización y Fortalecimiento Curricular. (2010). Ecuador. Obtenido de <https://www.educar.ec/noticias/7moanio.pdf>
- Alves de Mattos, L. (2011). *Compendio de didáctica general*. (1. Kapelusz, Ed.) Obtenido de <https://books.google.es/books?id=meZtrgEACAAJ&dq=alves+de+mattos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjAoY3FyvvpPAhVFOT4KHYPADdYQ6AEIHTAA>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 24 de Mayo de 2016
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de www.google.com.ec/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=ausubel+aprendizaje+significativo+libro
- BBVA, F. (2009). *Experiencias educativas innovadoras*. España. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=UVAQ6COIDF0C&pg=PA137&dq=tipos+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEWj9w7iaqPvPAhXBez4KHdnZALwQ6AEIUzAI#v=onepage&q=tipos%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=false>
- Capacho Portilla, J. R. (2011). *Evaluación de la Pedagogía*. Barranquilla, Colombia. Obtenido de books.google.com.ec/books?id=44Q4hgDjilUC&printsec=frontcover&dq=pedagogia+educativa+julian+perez+porto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwik2_fEzvvPAhUFaz4KHWNKCRQQ6AEIHzAB#v=onepage&q&f=false
- Curriculo de EGB y BGU. (2015). *Ciencias Naturales*. Ecuador. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf
- Dominguez, D. C. (2013). *Estrategias Innovadoras para la docencia*. Madrid, España: Visión Libres. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=qJxCBAAAQBAJ&pg=PA43&dq=imp>

ortancia+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwix6OiQnfvPAhXBbj4KHWg-BOgQ6AEIJDA#v=onepage&q=importancia%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=false

Dominguez, D. C. (2013). *Estrategia innovadoras para la docencia*. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=qJxCBAAQBAJ&pg=PA43&dq=importancia+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwix6OiQnfvPAhXBbj4KHWg-BOgQ6AEIJDA#v=onepage&q=importancia%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=false>

Fajardo, C. H. (2009). Estrategias didácticas. *Revista de Educacion y Pensamiento*, 68.

Fundacio. (2009). *Aprendizaje activo*. España.

García, M. L. (2004). *Estrategias Innovadoras para una enseñanza de calidad*, 22, 266.

Gutiérrez, M. F. (2014). Maestros investigadores e innovadores. *PESQUISA*, 30, 9-10. Obtenido de http://www.javeriana.edu.co/pesquisa/wp-content/uploads/Pesquisa30_03.pdf

Ineval. (2014). *Pruebas SER*. Quito.

Kuhn, T. (2002). *Filosofía y ensayo*. (2. Tecnos, Ed.) lustrada. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=Sq7XUGroetAC&dq=thomas+kuhn&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjjq4ON0fvPAhWCVz4KHTpcCeEQ6AEIJzAC>

Ley Orgánica de Educacion Intercultural. (2015). Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf

M.A.Z., B. (2012). El estudio de las prácticas docentes. *Revista de Docencia*, 10, 17.

Ministerio de Educacion España. (2011). *Estudio sobre la innovación educativa*. España. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=ADg3bETOTLEC&pg=PA34&dq=cara>

cteristicas+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiZ8bvxo_vPAhVCdT4KHUQzCM4Q6AEIKDAB#v=onepage&q=caracteristicas%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=f

Miñambres, A. (2000). *Las necesidades educativas*. Cataluña, España. Obtenido de

<https://books.google.es/books?id=8dhnCwAAQBAJ&pg=PA317&dq=utilidad+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiR49GJofvPAhWEjz4KHX1uD8IQ6AEINjAB#v=onepage&q=utilidad%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=false>

Oliver, C. (2010). *Estrategias didácticas en el aula*. Madrid, España: UNED. Obtenido de

<https://books.google.es/books?id=zwlf0Mrc7RkC&pg=PT6&dq=ventajas+de+las+estrategias+innovadoras+educativas&hl=es&sa=X&ved=0ahUK Ewi-38XbsfvPAhVGdD4KHYHMABoQ6AEIMzAC#v=onepage&q=ventajas%20de%20las%20estrategias%20innovadoras%20educativas&f=false>

Piaget, J. (1994). *Niños y niñas que exploran y construyen*. Obtenido de

https://books.google.com.ec/books?id=MicIYDh2_20C&pg=PA5&dq=jean+piaget+etapas+del+desarrollo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwIj08vx1fvPAhXIeT4KHWUtAtYQ6AEIGjAA#v=onepage&q=jean%20piaget%20etapas%20del%20desarrollo&f=false

Sánchez, M. (2003). *Aprendizaje significativo*. Recuperado el 19 de Enero de 2016

PAPER CIENTIFICO

ESTRATEGIAS INNOVADORAS

Carrera Cadena Karina Elizabeth

Carrera de Educación Básica-Universidad Técnica de Ambato

Ecuador 2016

1. RESUMEN

El estudio y análisis de la temática de las estrategias innovadoras y los aprendizajes significativos, tiene un objetivo central como lo es la concientización de los maestros para tomar la decisión sobre las estrategias a seguir dentro del proceso educativo, para lo que, una de las funciones, es la de seleccionar las estrategias metodológicas innovadoras, para de esta forma generar una enseñanza de calidad y como impulso innovador y metodología renovada. Los docentes de la Escuela de Educación Básica “Luis Godín”, deben escoger entre el abanico de estrategias, las que más les convenga a cada situación y contexto, pero como las estrategias son diversas y variadas, es preciso que se seleccione en función de las características del área de las Ciencias Naturales, y las actividades que se propone realizar.

Se conoce que las estrategias innovadoras incrementan la motivación, la autoestima, la cooperación, la socialización, los valores, la expresión, la investigación, tanto de los docentes como los estudiantes. La investigación se alinea en lo Cualitativo, en primer lugar porque a través de la fundamentación teórica-científica se forma juicios de valor sobre la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente; en segundo lugar mediante la recopilación de la información, los datos son tabulados, analizados e interpretados, para ser representados gráficamente en pasteles con los porcentajes respectivos, que conllevan para llegar a las conclusiones respectivas, siendo estos halagadores porque se puede afirmar que las estrategias innovadoras son de vital importancia para el desarrollo de aprendizajes significativos, desarrollando las capacidades cognitivas, psicomotrices, volitivas y afectivas de los estudiantes,

dentro y fuera de la institución. La meta propuesta en la investigación es realizar un estudio minucioso y pormenorizado de cada una de las estrategias de enseñanza existentes y plantear como solución las mejores estrategias innovadoras que coadyuven al correcto aprendizaje significativo de las Ciencias Naturales, para con esto lograr una educación integral, con excelencia educativa.

Palabras Claves: Pedagogía, Didáctica, Estrategias Innovadoras, Proceso Enseñanza-Aprendizaje, Aprendizaje.

2. ABSTRACT

The study and analysis of the subject of innovative strategies and learning significant, is a central objective as is the awareness of teachers to make the decision on what strategy to follow in the educational process, for which one of the functions it is to select innovative methodological strategies to thereby generate a quality education and as an innovative methodology and renewed momentum. Teachers in the School of Basic Education "Luis Godin" must choose between the range of strategies, which suits them to every situation and context, but the strategies are many and varied, it must be selected according to the characteristics of the area of Natural Sciences, and the activities envisaged.

It is known that innovative strategies increase motivation, self-esteem, cooperation, socialization, values, expression, research, both teachers and students. The research is aligned in qualitative and quantitative, primarily because through the theoretical-scientific basis value is formed on the influence of the independent variable on the dependent variable; secondly by collecting the information, the data are tabulated, analyzed and interpreted, to be represented graphically in pastels with respective shares, which carry to reach the respective conclusions, and these flattering because it can be stated that the innovative strategies they are of vital importance for the development of meaningful learning, developing the cognitive, psychomotor, volitional and emotional abilities of students within and outside the institution. The proposed goal in research is to conduct a thorough and detailed study of each of the strategies of existing

education and propose as a solution the best innovative strategies that contribute to correct significant learning of Natural Sciences, for with it to achieve a comprehensive education, with educational excellence.

Keywords: Education, Teaching, Innovative Strategies, Teaching-Learning Process, Learning.

3. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador en la última década se han realizado reformas y transformaciones educativas, dando un enfoque constructivista al proceso de interaprendizaje. Desde este modelo pedagógico se busca que los maestros dejen a un lado las prácticas tradicionales, centradas en la exposición magistral, basada en el aprendizaje memorístico y repetitivo, por una enseñanza centrada en el estudiante y su aprendizaje sea significativo, dándole al docente un rol más activo y responsable de construir sus propios conocimientos. Las principales direcciones que se dieron al maestro fueron las siguientes: Consideración de las ideas previas del estudiante antes de del inicio del proceso de interaprendizaje; la utilización de la confusión como precursor de la construcción del nuevo conocimiento; generar intercambio de ideas, desarrollo de la expresión oral; desarrollo de actividades experimentales, utilizando la observación, la metacognición y el pensamiento complejo de los estudiantes. Sin embargo, d estas orientaciones la mayor parte de los docentes sigue utilizando estrategias tradicionales en las clases de Ciencias Naturales, como la simple transmisión de conocimientos, ejercicios rutinarios, mapas didácticos. (Fernández, 2002; Fernández y Tuset, 2008; Flores, 2004; García y Ramos, 2005; Mares et al., 2004).

En las Unidades Educativas existe una resistencia por parte de los maestros a cambiar anticuadas prácticas educativas por estrategias didácticas innovadoras, a pesar que el Ministerio de Educación ha impartido innumerables actividades de capacitación y formación y de los cambios que requiere la Actualización y Fortalecimiento de educación General Básica. (Jiménez y Wamba, 2003;

Maiztegui et al., 2000). Según señala Pozo y otros (2006), esta resistencia se debe a la naturaleza implícita e intuitiva de las representaciones de los docentes sobre el proceso de interaprendizaje. Los autores consideran que estas representaciones es el saber hacer, de las representaciones explícitas o declarativas corresponde a lo que los maestros señalan sobre lo que los estudiantes aprenden. Este tipo de lógica hace que las concepciones constructivistas del aprendizaje y la enseñanza se conviertan en contraintuitivas y, por lo tanto, difíciles de asumir por los docentes.

Se trata de dar un cambio radical sobre la práctica educativa de los docentes, para lo cual es necesario analizar las concepciones de ellos sobre la enseñanza y el aprendizaje, pero lo más importante la práctica docente como clave para el cambio de esas prácticas tradicionales. Pozo (2006), señala “*que las concepciones y la práctica son dos indicadores inseparables dentro del proceso de enseñanza*”. El cambio de las prácticas educativas requiere modificar las representaciones que tienen los docentes sobre lo que está pasando en el aula, lo que conlleva a una concientización profunda sobre qué tipo de estudiantes quieren formar en la actualidad, con los constantes cambios y transformación social, para lo cual es necesario formar estudiantes críticos-propositivos, utilizando las adecuadas y correctas estrategias didácticas para poder aprovechar las capacidades educables de cada estudiante como lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

Ha sido analizado en diferentes investigaciones las concepciones de los maestros sobre el interaprendizaje de las ciencias naturales, saliendo a la luz pública que son dos concepciones: Tradicional, centrada en el maestro y los conocimientos escolares y, en enfoque constructivista, orientada al aprendizaje de los estudiantes y centrada en el aprendiz. (Van Driel et al., 2007). Se puede indicar en general como resultados de las investigaciones realizadas por diferentes autores que existe el predominio de las concepciones tradicionales, en cuanto a la aplicación de estrategias metodológicas, en relación a la aplicación de estrategias innovadoras. Los autores Zelaya y Campanario (2001), encontraron que la mayoría de profesores a nivel de Latinoamérica, sostenían concepciones de aplicación de estrategias tradicionales, basados en la transmisión y recepción de conocimientos.

En sus discursos los maestros tienden a ser más innovadores que lo que realmente hacen en las aulas, cuando se trata de justificar las actuaciones pedagógicas se defienden indicando que ellos utilizan estrategias metodológicas innovadoras dentro del interaprendizaje, pero en la realidad no es así, siguen siendo tradicionalista por excelencia; pero sin embargo también existe docentes que tienen experiencia, lo que hacen en su práctica resulta más innovador que lo que dicen en las entrevistas o cuestionarios (Freitas et al., 2004 y Peme-Aranega et al., 2005). Se puede indicar que se ha encontrado relación entre las concepciones de enseñanza y las prácticas en el aula. Cruz y otros (2006)

Por lo tanto es necesario tener datos exactos de los docentes que siguen el modelo tradicional en cuanto a la metodología, y cuál es la concepción entre el proceso de interaprendizaje y las prácticas escolares, se debe dar una información valedera sobre la formación pedagógica de los docentes, aspecto que puede determinar las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales y sus relaciones con lo que hacen en clases.

4. METODOLOGÍA

El enfoque investigativo es cuali-cuantitativo, permitió analizar las cualidades y comportamiento de la variable independiente sobre la variable dependiente y, analizar e interpretar la información recopilada a través de la encuesta realizada a estudiantes y docentes de la escuela de Educación Básica “Luis Godín”, para luego representarla gráficamente por medio de barras, lo que permitió llegar a las conclusiones y recomendaciones y buscar la propuesta más adecuada e idónea con la problemática planteada. Dentro de la sustentación teórica-científica de las variables se empleó la Investigación Bibliográfica-Documental, utilizando textos, memorias, archivos, folletos, libros, entre otros. La Investigación de campo fue de utilidad importante, se realizó la recopilación de la información en el sitio mismo donde se produce el problema, es decir la institución.

El problema poco o nada conocido sobre las estrategias innovadoras y su desconocimiento se lo realizó a través del nivel exploratorio; mientras el

comportamiento del problema frente al contexto se lo hizo por medio del nivel descriptivo, aplicando técnicas e instrumentos de recolección de la información estructurados, en el caso a los docentes y estudiantes de la escuela. Se determinó la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente por medio del nivel Correlacional o asociación de variables.

La investigación se trabajó con una población de 88 personas, entre 80 estudiantes y 8 docentes de la escuela de Educación Básica “Luis Godín”, de la parroquia Yaruquí, del canto Quito.

Se operacionalizó cada una de las variables de estudio: De la Variable Independiente: Estrategias Innovadoras y, Variable Dependiente: Aprendizaje Significativo, se conceptualizó, a partir de esto se sacaron las dimensiones, indicadores, ítems básicos y técnicas e instrumentos. Los ítems básicos sirven como base para la estructuración del cuestionario de la encuesta que fue aplicada.

En la verificación de la hipótesis se cruzaron 4 preguntas, dos de la Variable Independiente y dos de la Variable Dependiente, a saber la 3-4-5-7, de la encuesta realizada a los niños/as de la institución, realizando el proceso se calculó en primer lugar el Chi tabulado, se establece 3 grados de libertad, según la tabla universal a este valor corresponde 935, mientras el Chi calculado corresponde 12.29, lo que cumple con la condición que el χ_t es menor al χ_c , por consiguiente se acepta la H1, que señala: Las estrategias innovadoras SI inciden en el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales la Escuela de Educación Básica Luis Godín”.

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La encuesta se realizó a los niños/as y docentes de la Escuela de Educación Básica Luis Godín en el 100%.

En relación a la pregunta sobre si el docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo en los estudiantes, señalan el 25% que sí y el 75% que no. (Ver gráfico1)

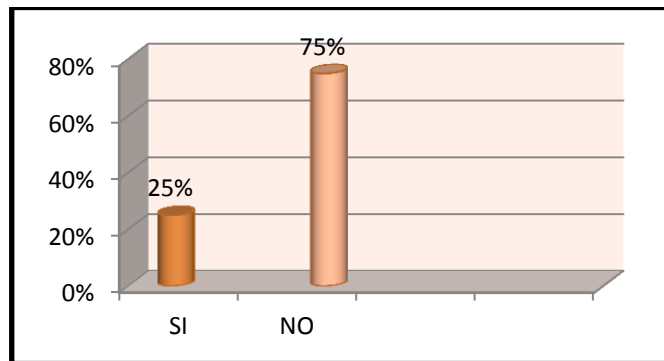


Gráfico 1. Porcentaje de respuesta de la encuesta a los estudiantes.

Los docentes deben realizar las clases motivando a los niños para que en el desarrollo de la misma logren alcanzar los objetivos propuestos ya que muchas de las veces la manera de empezar la clase hace que sea más entretenida y divertida de esa manera no se hace monótona.

A la cuarta pregunta sobre de la forma como desarrolla el profesor la clase le permite adquirir conocimientos requeridos, responden el 13% que sí, y el 87% que no. (Ver gráfico 2)

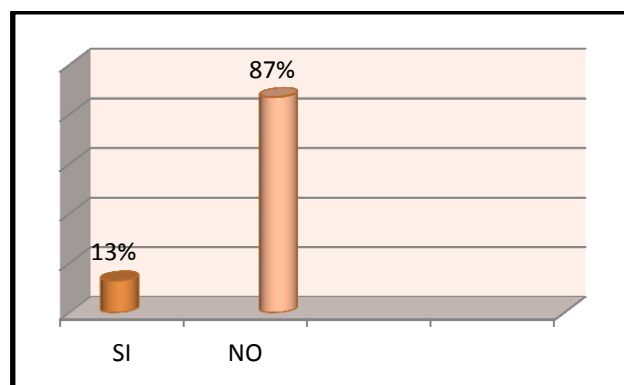


Gráfico 2. Porcentaje de respuesta de la encuesta a los estudiantes.

Los niños se vuelven más mecánicos y sus conocimientos se vuelven repetitivos y no se ha logrado que los niños desarrollen sus conocimientos por lo que la educación sigue siendo tradicionalista por lo que los docentes deben mejorar sus estrategias para poder llegar al objetivo trazado y así los estudiantes logren tener el aprendizaje requerido.

Si el profesor desarrolla la clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes, a través de material didáctico, 6% indica que Si y, el 94% que No. (Gráfico 3)

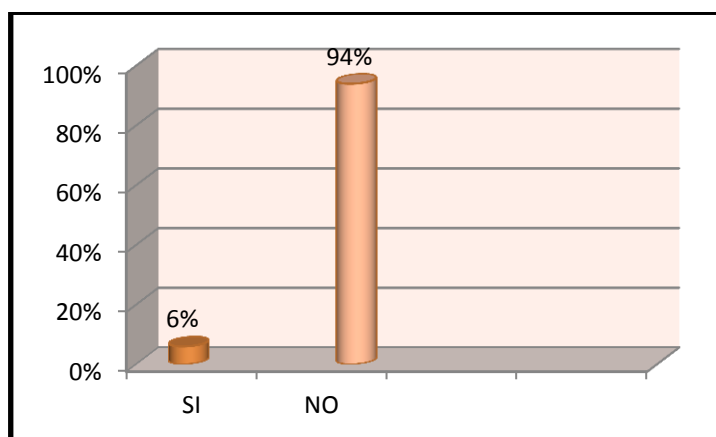


Gráfico 3. Porcentaje de respuesta de la encuesta a los estudiantes.

De acuerdo a los resultados observados se puede solicitar al docente que implemente material didáctico en sus clases para la comprensión del tema tratado y de esa manera despertar el interés en las clases impartidas para poder cumplir con las destrezas planteadas.

Si el profesor imparte las clases tomando en cuenta el entorno, el 13% señala que Si y, el 87% que No (Ver gráfico 4)

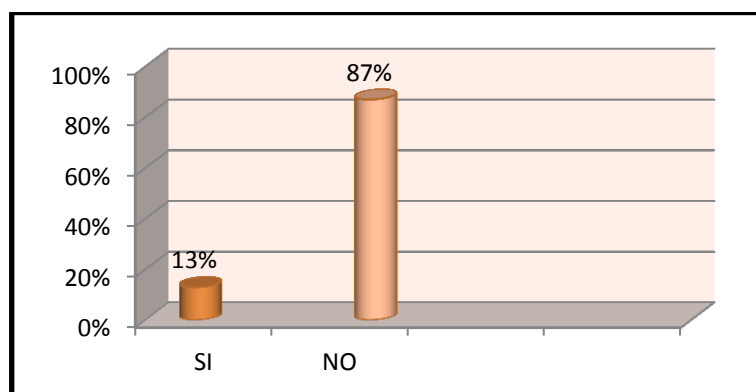


Gráfico 4. Porcentaje de respuesta de la encuesta a los estudiantes.

Las Ciencias Naturales es la ciencia que debe estar en íntima relación con su entorno natural para que los estudiantes aprendan a desarrollar sus conocimientos y ponerlos en práctica en la vida diaria.

De la investigación realizada se puede partir que los estudiantes al ser motivados con recursos didácticos innovadores desarrollan todas sus potencialidades para generar aprendizajes significativos, poniendo de manifiesto sus capacidades educables dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de Ciencias Naturales, como el aspecto cognitivo, psicomotriz, volitivo, afectivo, espiritual, de tal forma que con estrategias diferentes a las tradicionales tienden a formarse de mejor manera con aprendizajes significativos. Al poner de manifiesto la estrategia de aprendizaje de Kolb, los estudiantes responden su parecer acerca de los temas que el profesor les indica, parten de las experiencias previas, la reflexión, la conceptualización y la aplicación, todo esto conlleva a generar aprendizajes valederos. De igual manera cuando a los estudiantes se les imparte las clases utilizando materiales del entorno, o se da las clases al aire libre, ellos se sienten más motivados e interactúan abiertamente a los requerimientos del docente, eso se debe a que las Ciencias Naturales es la ciencia que debe estar en íntima relación con su entorno natural para que los estudiantes aprendan, y eso es utilizar estrategias innovadoras y creativas.

Los docentes deben estar actualizados ya que a medida que pasa el tiempo todo va cambiando la manera en que los docentes imparten sus clases es responsabilidad de cada uno pero no debemos olvidar que el docente no es un mero transmisor de conocimientos, sino que además es un fuerte agente socializador y que, con su docencia transmite una serie de valores que van a calar, directa o indirectamente, en la formación de los niños y niñas. Por ello, debe ser totalmente consciente del compromiso educativo que tiene con sus discípulos y, en la medida de lo posible, debe mostrarse con el mayor grado de neutralidad para conseguir formar a estos niños dentro de los cánones de la libertad de pensamiento y de crecimiento, así como dotarles de un amplio bagaje de conocimientos y puntos de vista, que les posibiliten adquirir esa actitud crítica tan ansiada y que

tanto escasea en nuestra sociedad actual. Algunas estrategias que se pueden ejecutar son:

A. Jurado 13: el objetivo es analizar y sustentar determinado problema. El jurado 13 utiliza los mismos roles que un jurado tradicional: el juez, el jurado, testigos, fiscal, defensor, y el acusado; y tienen la misma mecánica que un juicio. Sobre un determinado tema se prepara una “acta de acusación” donde se plantea que y porque se está enjuiciando al acusado. El acusado es el problema que se va tratar, una vez elaborado el acta de acusación se reparten los siguientes papeles entre los participantes: un juez, dos secretarios de actas, cinco a siete jurados, el resto de participantes se divide en dos grupos, uno que defenderá al acusado y el otro que estará en su contra.

B. RA-P-RP (respuesta anterior-pregunta-respuesta posterior): es la estrategia que nos permite construir significados en tres momentos basados en una pregunta, una respuesta anterior anticipada, y una respuesta posterior. Características: Se inicia con preguntas medulares del tema. Posteriormente se responde las preguntas con base en los conocimientos previos. Acto seguido se procede a leer un texto o a observar un objeto de estudio o simplemente el estudio de algún tema. Se procede a contestar las preguntas posteriores con base en el texto o en el objeto observado.

C. Discusión de gabinete: su objetivo es llegar a conclusiones concretas e inmediatas de un problema determinado. Ejercita en la toma de decisiones a partir de hechos concretos, el máximo de participantes es de veinte personas, esta técnica se basa en representar una reunión al estilo de un grupo directivo o de ministros (gabinete). Se plantea de antemano un documento donde se plantea el problema se reparte al conjunto de participantes y se da tiempo para que puedan investigar consultar y analizar puede ser un tiempo corto o largo dependiendo del tema, en la sesión de gabinete un participante designado por el grupo o por el coordinador será el presidente y es el que dirige la sesión se debe nombrar un secretario que anote los acuerdos.

D. Técnica del redescubrimiento: Se utiliza para hacer que los alumnos (as), descubran a través de laboratorio o materiales específicos un contenido.

E. Técnica del diálogo: El gran objetivo del diálogo es el de orientar al alumno para que reflexione, piense y se convenza que puede investigar valiéndose del razonamiento.

F. Técnica del interrogatorio: Uno de los mejores instrumentos del campo didáctico como auxiliar en la acción de educar, este permite conocer al alumno y resaltar sus aspectos positivos. Puede ser empleado para: motivación de la clase, estímulo para la reflexión, y síntesis de lo aprendido.

6. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se puede llegar determinan que las estrategias innovadoras inciden directamente en la generación de aprendizajes significativos, toda vez que cuando el docente aplica ciclo de aprendizaje, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, organizadores gráficos y otras, los estudiantes se ven favorecidos en su aprendizaje, porque aprenden el conocimiento científico, esta aprehensión lo ponen de manifiesto haciendo, demostrando sus destrezas y habilidades, al mismo tiempo siendo, poniendo énfasis en los valores humanos, al trabajar en equipo, con responsabilidad.

Cuando se utilizan estrategias innovadoras la participación de los estudiantes es total, se desarrolla la creatividad, la imaginación y la propositividad, cada estudiante quiere ser protagonista de su aprendizaje, tomando en cuenta que la asignatura se presta para interactuar con el medio natural que los rodea, e incluso pueden utilizar material didáctico del medio, y realizar un interaprendizaje conjuntamente con el docente.

Lo que más llama la atención es que los docentes no están haciendo nada por cambiar las metodologías tradicionales por metodologías activas, en las respuestas de los estudiantes en la encuesta se deja ver claro que en la mayoría de las

preguntas las respuestas son negativas, no motiva, no utiliza estrategias innovadoras, no utiliza el medio o el contextos, los conocimientos son superficiales e improductivos, por lo que los estudiantes pierden la motivación con la asignatura de Ciencias Naturales y Medio Ambiente.

Los estudiantes no desarrollan ninguna capacidad educable cuando los docentes aplican estrategias tradicionales como el dictado, el llenado de los talleres, las consultas improductivas, ellos necesitan interactuar en el proceso educativo para ser protagonistas de su propio aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Carvajal, E. y Gómez, M. (2002). Concepciones y representaciones de los maestros de secundaria y bachillerato sobre la naturaleza, el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(16), pp. 577-602.
- Cruz, M. De L, (2006). Concepciones de enseñanza y prácticas discursivas en la formación de futuros profesores, en Pozo, J.I., Scheuer, N., Pérez, M.P., Mateos, M., Martín, E. y De LaCruz, M. *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*, pp. 359-371. Barcelona: Graó.
- Fernández, G. (2002). Una escuela amena y formativa, en Solana, F. (Compilador). *¿Qué significa calidad en la educación?*, pp. 139-152. México D.F.: Noriega.
- Fernández, J. y Elortegui, N. (1996). Qué piensan los profesores acerca de cómo se debe enseñar. *Enseñanza de las Ciencias*, 14(3), pp. 331-342.
- Fernández, M.T. y Tuset, A.M. (2008). Calidad y equidad de las prácticas educativas de maestros de primaria mexicanos en sus clases de ciencias naturales. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(3), pp. 156-171. Recuperado el 15 de agosto de 2008, de <<http://www.rinace.net/arts/vol6num3/art7.pdf>>.
- Flores, F. (2004). Transformaciones conceptuales y pedagógicas en los profesores de ciencias naturales de secundaria: Los efectos de los cursos nacionales

de actualización. Informes finales de investigación educativa: convocatoria 2002. México D.F.: Secretaría de Educación Pública.

García, C. y Ramos, S. (2005). La cultura formativa: Una hipótesis alterna en la relación teoría práctica de los futuros docentes de ciencias naturales. Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VII Congreso. Recuperado el 15 de enero de 2007, de http://ensciencias.uab.es/webblues/www/congres2005/htm/index_art_htm/

Jiménez, Y., Wamba, A., (2003). ¿Es posible el cambio en los modelos didácticos personales?: Obstáculos en profesores de ciencias naturales de educación secundaria. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 46, pp. 113-131.

Maiztegui, A., (2015). La formación de los profesores de ciencias en Iberoamérica. Revista Iberoamericana de Educación, 24, pp. 163-187.

Mares, G., (2004). Análisis de las interacciones maestra alumnos durante la enseñanza de las ciencias naturales en primaria. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 9(22), pp. 721-745.

Mellado, V. (1996). Concepciones y prácticas de aula de profesores de ciencias, en formación inicial de primaria y secundaria. Enseñanza de las Ciencias, 14(3), pp. 289-302.

Peme-aranega, C., (2005). Creencias explícitas e implícitas sobre la ciencia y su enseñanza y aprendizaje, de una profesora de química de secundaria. Enseñanza de las Ciencias. Número Extra VII Congreso. Recuperado el 15 de enero de http://ensciencias.uab.es/webblues/www/congres2005/htm/index_art_htm/.

Pozo, J.I. (2006). Las concepciones del aprendizaje ante la nueva cultura educativa, en Pozo, J.I., Scheuer, N., Pérez, M.P., Mateos, M., Martín, E. y De La Cruz, M. Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje, pp. 29-54. Barcelona: Graó.

- Pozo, J.I., (2006). Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza, en Pozo, J.I., Scheuer, N., Pérez, M.P., Mateos, M., Martín, E. y De La Cruz, M. Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje, pp. 95-132. Barcelona: Graó.
- Pozo, J.I (2006). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: Graó.
- Rodríguez, D.P. y López, A.D. (2006). ¿Cómo se articulan las concepciones epistemológicas y de aprendizaje con la práctica docente en el aula? Tres estudios de caso de profesores de secundaria. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 11(31), pp. 1307-1335.
- Ruiz, F. (2005) Pensamiento docente en profesores de ciencias naturales. Enseñanza de las Ciencias. Número Extra. VII Congreso. Recuperado el 15 de enero de 2007, de <http://ensciencias.uab.es/webblues/www/congres2005/htm/index_art_html/>.
- Secretaría de Educación Pública (2001). Libro para el maestro. Ciencias Naturales y Desarrollo Humano. Sexto grado. México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- Weissmann, H. (1993). Qué enseñan los maestros cuando enseñan ciencias naturales, y qué dicen querer enseñar, en Weissmann, H. (Comp.). Didáctica de las Ciencias Naturales. Aportes y Reflexiones, pp. 37-65. Buenos Aires: Paidós.
- Zelaya, Campanario, (2001). Concepciones de los profesores nicaragüenses de física en el nivel de secundaria sobre la ciencia, su enseñanza y su aprendizaje. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4(1). Recuperado el 26 de marzo de 2005, de <<http://www.aufop.org/publica/reifp/print.asp?pid=206&docid=1059>>.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

“Esta encuesta está dirigida a los estudiantes de área de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Luis Godín”

Fecha:

Objetivo: obtener información sobre la aplicación de las estrategias innovadoras y la incidencia en el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en sus respectivas aulas de clase.

Indicaciones

Lea detenidamente cada pregunta para proceder a marcar con una x en el paréntesis que usted considere correcto, sus respuestas serán de mucha utilidad para la presente investigación.

1-¿Usted aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria?

SI () NO ()

2. ¿El profesor utiliza estrategias innovadoras que permite la comprensión de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?

SI () NO ()

3. ¿El docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

SI () NO ()

4-¿De la forma como su profesor desarrolla la clase le permite a usted adquirir los conocimientos requeridos?

SI () NO ()

5-¿El profesor desarrolla su clase considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico?

SI () NO ()

6-¿El profesor desarrolla actividades que despiertan su interés en las clases de Ciencias Naturales'?

SI () NO ()

7-¿El profesor imparte las clases tomando en cuenta el entorno?

SI () NO ()

8-¿Las técnicas que utiliza el profesor en la clase de Ciencias Naturales, te permiten comprender el tema del cual se trata?

SI () NO ()

9 -¿Utiliza el profesor métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

SI () NO ()

10.- ¿Las clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio?

SI () NO ()



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

“Esta encuesta está dirigida a los docentes de área de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Luis Godín”

Fecha:

Objetivo: obtener información sobre la aplicación de las estrategias innovadoras y la incidencia en el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales en sus respectivas aulas de clase.

Indicaciones

Lea detenidamente cada pregunta para proceder a marcar con una x en el paréntesis que usted considere correcto, sus respuestas serán de mucha utilidad para la presente investigación.

1-¿Usted aplica los nuevos conocimientos en la solución de problemas de la vida diaria?

SI () NO ()

2. ¿Al utilizar estrategias innovadoras se permite la comprensión de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?

SI () NO ()

3. ¿Usted como docente desarrolla actividades de motivación para activar el aprendizaje significativo de los estudiantes?

SI () NO ()

4-¿De la forma como usted desarrolla la clase le permite desarrollar los conocimientos requeridos?

SI () NO ()

5-¿La clase se desarrolla considerando los conocimientos previos de los estudiantes a través de material didáctico?

SI () NO ()

6-¿Se desarrolla actividades que despiertan el interés en los estudiantes en las clases de Ciencias Naturales'?

SI () NO ()

7-¿Se imparten las clases tomando en cuenta el entorno?

SI () NO ()

8-¿Las técnicas que utiliza en la clase de Ciencias Naturales, permiten comprender a los estudiantes el tema del cual se trata?

SI () NO ()

9 -¿Utiliza métodos activos en el aprendizaje de Ciencias Naturales?

SI () NO ()

10.- ¿Las clases de Ciencias Naturales son practicadas en un laboratorio?

SI () NO ()