



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**TEMA:** TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZALEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

**AUTOR:** EVELYN JOHANNA PINCAY CARVAJAL

**TUTOR:** M.Sc. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO

LA LIBERTAD – ECUADOR  
AÑO 2015 – 2016



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**TEMA:** TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA.

**AUTOR: EVELYN JOHANNA PINCAY CARVAJAL**

**TUTOR: M.Sc. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**AÑO 2015 - 2016**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación **“GUIA SOBRE TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALE EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZALEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”**, elaborado por la investigadora, Pincay Carvajal Evelyn Johanna, Egresada de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto, doy paso para que sea evaluado y aprobado por el Tribunal de Grado, para su posterior titulación.

Atentamente

---

M.Sc Héctor Cárdenas Vallejo  
TUTOR

## **AUTORÍA DE PROYECTO DE TITULACIÓN**

Yo, Evelyn Johanna Pincay Carvajal, portadora de la cédula de ciudadanía N°, 092367807-2 Egresado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autor del presente Trabajo de Investigación, **“TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”**, certifico que soy la autora del trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, a excepción de las citas, reflexiones y recopilaciones documentales de otros autores utilizadas para el desarrollo del Proyecto.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva de la autora.

Atentamente,

---

Evelyn Johanna Pincay Carvajal  
C.I. 092367807-2

## **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Dra. Nelly Panchana Rodríguez  
DECANA DE LA FACULTAD  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS

---

MSc. Laura Villao Laylel.  
DIRECTORA DE CARRERA  
EDUCACIÓN BÁSICA

---

M.Sc. Héctor Cárdenas Vallejo.  
DOCENTE TUTOR

---

Psicop. Gina Parrales Loor, Mg.  
PROFESOR DE ÁREA

---

Ab. Joe Espinoza Ayala, M.Sc.  
SECRETARIO GENERAL

## **DEDICATORIA**

Este logro se lo dedico a las personas más importante en mi vida que son mis padres y mis hijas ellos son mis pilares fundamental gracias a la motivación de ellos, la de que me siga preparando y que sea una persona que produzca en la sociedad, gracias al sacrificio de ellos he avanzado hasta esta meta anhelada de mi vida.

Gracias a mi hermana y mi esposo, porque siempre me brindaron su ayuda y confiaron en mí, estuvieron prestos a brindarme su apoyo incondicional para así lograr todos mis objetivos planeados.

Evelyn Pincay

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, quien supo guiarme por el buen camino y darme la fuerza para seguir adelante en mi proceso académico.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, de manera especial a los directivos y docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Carrera de Educación Básica, Modalidad Semipresencial.

Al M.Sc. Héctor Cárdenas Vallejo, tutor de proyectos de titulación, por dedicarme su tiempo y su ayuda en este proceso investigativo.

A los miembros de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González” quienes confiaron y dieron su apoyo en la realización del proyecto en beneficio de la comunidad educativa.

A todos mis familiares por darme la fortaleza necesaria para cumplir con mis objetivos propuestos.

Evelyn Pincay

## **DECLARATORIA**

El contenido del presente trabajo de graduación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

---

**Sra. Evelyn Johanna Pincay Carvajal**  
**C. I. 092367807-2**



## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>A. PÀGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA	I
Contraportada	II
Aprobación del tutor	III
Autoría de proyecto de titulación	IV
Tribunal de grado	V
Dedicatoria	VI
Agradecimiento	VII
Declaratoria	VIII
Índice General	IX
Índice de Cuadros	XIII
Índice de Gráficos	XIV
Índice de Tablas	XV
Índice de Anexos	XVI
Resumen	XVIII
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
1. 1.- Tema	3
1.2.- Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Contextualización	4
1.2.2 Análisis crítico	6
1.2.3 Prognosis	7
1.2.4 Formulación del problema	8
1.2.5 Preguntas directrices	8
1.2.6 Delimitación de la investigación	9
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos de la investigación	10

1.4.1	General	10
1.4.2	Específicos	10

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1	Investigaciones Previas	11
2.2	Fundamentación de la investigación	12
2.2.1	Fundamentación Filosófica	12
2.2.2	Fundamentación Pedagógica	13
2.2.3	Fundamentación Sociológica	14
2.3	Categoría Fundamentales	15
2.3.1	Técnicas Activas	15
2.3.2	Conociendo las técnicas activas	16
2.3.3	Clases de técnicas activas para las ciencias naturales	17
2.3.4.	Innovación pedagógica en el área de ciencias naturales	18
2.3.5	Aprendizaje significativo para la enseñanza de Ciencias Naturales	19
2.3.6	Precisiones para la enseñanza aprendizaje de ciencias naturales Curriculares	20
2.3.7	Como enseñar ciencias naturales de acuerdo a los Bloques	21
2.3.8	El aprendizaje significativo	22
2.3.9	Diferentes tipos de técnicas activas	23
2.4	Fundamentación legal	23
2.5	Idea a defender	26
2.6	Señalamiento de variables	26
2.6.1	Variable independiente	26
2.6.2	Variable dependiente	27
2.7	Glosario de términos	27

## **CAPÍTULO: III MARCO METODOLÓGICO**

3.1	Enfoque Investigativo	29
3.2	Modalidad básica de la investigación	30
3.3	Nivel de investigación	30
3.3.1	Investigación Explorativa	30

3.3.2	Investigación Descriptiva	31
3.4	Población y muestra	31
3.4.1	Población	31
3.4.2	Muestra	32
3.5	Operacionalización de las variables independiente	33
3.6	Técnicas e instrumentos	35
3.6.1	Entrevista	35
3.6.2	Encuesta	35
3.7	Plan de recolección de datos	35
3.8	Plan de procesamiento de la información	36
3.9	Análisis e interpretación de resultados	37
3.10	Conclusiones y recomendaciones	51
3.10.1	Conclusiones	51
3.10.2	Recomendaciones	52
<b>CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA</b>		
4.1	Datos Informativos de la Institución	53
4.2	Antecedentes de la propuesta	54
4.3	Justificación	55
4.4	Objetivos	55
4.4.1	Objetivo general	55
4.4.2	Objetivo específicos	56
4.5	Fundamentación	56
4.6	Metodología plan de acción (Guía de técnica y ejercicios)	58
4.7	Administración	59
4.7.1	Uso de la guía por parte del docente	59
4.7.2	Uso de la guía por parte del estudiante	60
4.8	Evaluación	61

## **CAPÍTULO V: MARCO ADMINISTRATIVO**

5.1	Recursos	100
5.1.1	Institucionales	100
5.1.2	Humanos	100
5.1.3	Materiales	100
5.1.4	Económicos	100
5.2	Presupuesto	101

## **C. MATERIALES REFERENCIALES**

1.	Cronograma	103
2.	Bibliografías	104
3.	Anexos	106

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1	Población	31
2	Operacionalización de las Variables Independiente	33
3	Variable Dependiente	34
4	Datos informativos	53
5	Técnicas activas	58
6	Ficha de evaluación	61

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1	Facilidad para entender Ciencias Naturales.	39
2	Importancia de cambios para impartir Ciencias Naturales.	40
3	Frecuencia de utilización de material didáctico en Ciencias Naturales.	41
4	Aplicación de estrategias para la comprensión de Ciencias Naturales.	42
5	Buen rendimiento académico de su representado.	43
6	Utilización de técnicas incide en el rendimiento académico.	44
7	Calificación para mejorar rendimiento académico de Ciencias Naturales.	45
8	Utilización de técnicas y estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	46
9	Conocimiento sobre técnicas activas innovadoras aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	47
10	Aplicación de técnicas activas innovadoras fortalecen el desarrollo académico de su representado.	48
11	Se fortalece el proceso de enseñanza – aprendizaje con el uso de una guía de técnicas activas innovadoras.	49
12	Participación en la aplicación de técnicas activas innovadoras.	50

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1	Población	31
2	Facilidad para entender Ciencias Naturales	39
3	Importancia de cambios para impartir Ciencias Naturales	40
4	Frecuencia de utilización de material didáctico en Ciencias Naturales	41
5	Aplicación de estrategias para la comprensión de Ciencias Naturales	42
6	Buen rendimiento académico de su representado	43
7	Utilización de técnicas incide en el rendimiento académico	44
8	Calificación para mejorar rendimiento académico de Ciencias Naturales	45
9	Utilización de técnicas y estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje	46
10	Conocimiento sobre técnicas activas innovadoras aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje	47
11	Aplicación de técnicas activas innovadoras fortalecen el desarrollo académico de su representado	48
12	Se fortalece el proceso de enseñanza – aprendizaje con el uso de una guía de técnicas activas innovadora	49
13	Participación en la aplicación de técnicas activas innovadoras	49

14	Datos informativos	53
15	Técnicas activas	58
16	Ficha de evaluación	61
17	Presupuesto materiales	95
18	Presupuesto equipos tecnológicos	96



## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXOS</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1	Encuesta realizadas a los docentes	108
2	Encuesta realizadas a los padres de familia	111
3	Entrevista realizada al Director	114
4	Documento de asignación del tutor	107
5	Solicitud para realizar el Proyecto	118
6	Certificado de la institución Educativa	119
7	Certificado de Antiplagio URKUND	120
8	Fotos	122



## **UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016.**

Autor: Evelyn Johanna Pincay Carvajal.

Tutor: M.Sc. Héctor Cárdenas Vallejo.

### **RESUMEN**

Actualmente, tanto el Ministerio de Educación y los organismos competentes para mejorar la educación en el Ecuador, han establecido estrategias que permiten el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje, pero que muchas de ellas se han aplicado de forma continua lo que ha hecho de que sean ambiguas, por lo que se puede establecer un proceso de enseñanza que no se pueden obtener los resultados que se esperan obtener. Tales estrategias aunque aplican las metodologías adecuadas necesitan de innovación, por ello es necesario Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje en las diferentes áreas, en este caso en la materia de Ciencias Naturales para poder desarrollar las habilidades de los estudiantes, y que sirva de apoyo pedagógico en el proceso educativo. En el presente trabajo de investigación se utilizó la metodología de Observación, en donde se pudo identificar el comportamiento de los estudiantes en el cuarto año de básica en cuanto al rendimiento académico, además de determinar mediante las entrevistas y encuestas los indicadores de necesidad por lo que se puede brindar las alternativas necesarias. La muestra fue de 40 estudiantes, 1 docentes y la entrevista dirigida al director de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”, ubicada en la parroquia Anconcito, cantón Salinas, Provincia de Santa Elena. Por medio de las encuestas se estableció el determinar la Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. El siguiente trabajo es de vital importancia porque su factibilidad permite que sea aplicado en cada uno de los procesos educativos de cualquiera institución, ya que las técnicas activas innovadoras ayudarán a cimentar los conocimientos de los estudiantes.

**Palabras Claves: Técnicas Activas Innovadoras, Ciencias Naturales, Proceso enseñanza-aprendizaje.**

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo poder fortalecer las habilidades que poseen los estudiantes de Cuarto Grado de Básica en el área de Ciencias Naturales mediante la aplicación de técnicas innovadoras activas, que permiten que se fortalezca el proceso enseñanza-aprendizaje, además de contribuir con el desarrollo educativo en cuanto a la cimentación de conocimientos.

Su estructura se determina bajo las fundamentaciones que respaldan el tema, para poder conocer la aplicación del tema, su análisis y su desarrollo de estudio, determinando además el proceso de análisis de investigación mediante las encuestas y entrevistas que permitieron determinar la necesidad de poder aplicar mediante una Guía que permite que la aplicación oportuna.

**El Capítulo I.-** Contiene el planteamiento del problema, la formulación del problema, delimitación del problema, los objetivos y la justificación e importancia de la investigación.

**El Capítulo II.-** Considera la fundamentación filosófica, teórica, psicológica, pedagógica, Sociológica, legal, información documental, las variables de la investigación.

**El Capítulo III.-** Comprende el enfoque, modalidad y nivel de la investigación, la población y la muestra, la operacionalización de las variables, las técnicas e

instrumentos de recolección de datos, las técnicas para el procesamiento, análisis e interpretación de resultados, tablas estadísticas, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones que son los parámetros para la elaboración de la propuesta que permitirá dar solución a cada una de las necesidades halladas en esta investigación.

**El Capítulo IV.-** Corresponde a la propuesta con su justificación, objetivos, plan de acción y cronograma, el diseño de la guía práctica de Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales.

**El Capítulo V.-** Corresponde al marco administrativo donde se desarrollan los recursos a utilizar, el presupuesto.

Para finalizar el trabajo se presenta los materiales de referencia, cronograma, la bibliografía y los anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1.- Tema**

**“TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”.**

### **1.2.- Planteamiento del problema**

Hoy en día los avances científicos y tecnológicos se desarrollan con celeridad, dentro de éstos se encuentran los medios de comunicación, consecuencia en parte de la globalización mundial, por lo tanto se presenta la necesidad de comunicarse de forma escrita y oral a través de los medios existentes por medio de un lenguaje que sea de los más utilizados en todos los sistemas educativos como es el área de Ciencias Naturales.

El presente trabajo tiene la finalidad de determinar la carencia de Técnicas Activas Innovadoras en el Aprendizaje de Ciencias Naturales.

### **1.2.1.- Contextualización**

Las técnicas activas innovadoras es la educación del niño como un todo, pero no se explica con claridad qué significa eso exactamente; y en el ámbito de la educación, que es relativamente diverso, no es de extrañar que haya cierta confusión en torno a lo que implica la educación innovadora.

La educación se ajusta al desarrollo de la persona en el sentido más completo posible, anima a los estudiantes a dar lo mejor de sí y los capacita para sacar todas las experiencias de la vida para alcanzar sus metas. Estas experiencias o logros pueden ser vivencias inusuales, especiales y profundamente significativas para el individuo, o pueden representar una posición, función o vocación que la persona perciba como singular o especial, y sea una meta importante en su vida.

A nivel de país, la educación de técnicas activas innovadoras, permiten que los estudiantes investiguen con claridad lo que se quiera aprender de manera significativa.

Los docentes en el aprendizaje, tienen un propósito de transmitir masiva y eficazmente el conocimiento es decir un aporte evolutivo en la vida del estudiante ya que se pretende resolver problemas por medio de estrategias que tienen sentido propio adaptado a las civilizaciones, si parten del conocimiento investigativo sobre la personalidad de ese ser humano llamado estudiante.

Porque son ellos las bases de la competencia del futuro, para cumplir el conjunto de las misiones que le son propias. La educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona. Los docentes imparten conocimientos enraizados con la vida, con la práctica y con los contenidos en el área de Ciencias Naturales.

Algunos factores que han sido analizados por las autoridades educativas y docentes que sienten la preocupación de buscar alternativas idóneas para mejorar la enseñanza de la Ciencias Naturales, Por ello el autor de la investigación presenta su propuesta que se encuentra detallada en los siguientes términos: Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales para desarrollar habilidades en los estudiantes de la escuela “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”

La falta de innovación hacia el aprendizaje lo cual hace decaer el ánimo de los estudiantes. Es por eso que es necesario desarrollar su autoconfianza mediante una apropiada formación sobre Técnicas Activas Innovadoras en Ciencias Naturales. Porque está comprobado que los estudiantes en un aula participativa se promueve un elevado sentido de eficacia y los estudiantes muestran un mejor progreso académico, más interés en las actividades del aula y un mayor respeto hacia sus docentes.

Los docentes en el aprendizaje, tienen un propósito de transmitir masiva y eficazmente el conocimiento es decir un aporte evolutivo en la vida del estudiante ya que se pretende resolver problemas por medio de estrategias que tienen sentido propio adaptado a las civilizaciones, si parten del conocimiento investigativo sobre la personalidad de ese ser humano llamado estudiante.

Una de las preocupaciones de los docentes donde se ejecuta el proyecto investigativo, que desconocen el manejo de una educación de calidad, es decir no existe de una manera única y uniforme. La mejor manera de describirla es como un grupo de convicciones, sentimientos, principios e ideas generales que comparten.

### **1.2.2.- Análisis crítico**

Con este proyecto se pretende mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales, ya que el crecimiento de las relaciones internacionales por motivos educativos, laborales, profesionales, culturales, turísticos o de acceso a medios de comunicación, se considera como parte de la globalización del mundo actual, permitiendo que el conocimiento de la asignatura de Ciencias Naturales sea una necesidad en aumento en la sociedad ecuatoriana y del mundo.



Al hacer referencia de la estructura de la Actualización y Fortalecimiento Curricular acudimos al libro del Ministerio de Educación del Cuarto Grado, que promulga que la educación requiere de la profundización de las reformas iniciadas y la consecución de la integralidad en todos los cambios metodológicos que se proponen las técnicas activas innovadoras, fomenta el desarrollo general del alumno y se centra en su potencial intelectual, emocional, social, físico, creativo o intuitivo, estético y espiritual.

Es necesario entender entonces que la nueva propuesta busca a través del área de las Ciencias Naturales promover conocimientos pedagógicos que faciliten la tarea de enseñar y aprender, es importante promover espacios para que el alumno reconozca las relaciones que existe entre los campo del conocimiento y del mundo en el que vive, adaptándose así a las nuevas situaciones.

### **1.2.3.-Prognosis**

La precisiones para la enseñanza de los bloques del área de Ciencias Naturales con Técnicas Activas Innovadoras, se parte del eje curricular integrador del área es la idea de mayor grado de generalización del contenido de estudio que articula todo el diseño curricular de cada área, con proyección interdisciplinaria. A partir de éste se generan los conocimientos, las habilidades y las actitudes, por lo que constituye la guía principal del proceso educativo. En el caso concreto de Ciencias Naturales.

Se debe mejorar las condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje; realizar un cambio progresista brindando una alternativa práctica en la forma de realizar el aprendizaje para el área de Ciencias Naturales, aportando con el conocimiento, para capacitar al personal docente en el uso de las destrezas con criterio de desempeños.

Por lo tanto el nuevo enfoque de las ciencias apunta hacia esa línea, y asegura las bases de una nueva mentalidad concientizadora frente a su entorno, que permitirá comprender de mejor manera las interrelaciones del mundo natural y sus cambios.

#### **1.2.4.-Formulación del Problema**

¿Cómo incidirán las técnicas activas innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales para los estudiantes del cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”, en el periodo lectivo 2015 – 2016?

#### **1.2.5.-Preguntas Directrices**

1. ¿Qué son las técnicas activas innovadoras?
2. ¿Qué importancia tiene fortalecer el aprendizaje de los bloques curriculares en el cuarto grado?
3. ¿Cómo identificar los ejes de aprendizaje en los bloques curriculares de ciencias naturales?

4. ¿De qué manera aplica las precisiones para la enseñanza de Ciencias Naturales?
5. Reconoce los dominios ¿qué plantean los estándares de calidad y que plantea la educación actualmente?

#### **1.2.6.- Delimitación del objetivo de investigación**

**Campo:** Educación General Básica

**Área:** Ciencias Naturales

**Aspecto:** Técnicas activas

**Tema:** Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes del cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”, parroquia Anconcito, Cantón Salinas, Provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2015 – 2016.

#### **1.3.- Justificación**

Es investigar si los estudiantes del cuarto grado, buscan la forma de solucionar el problema que genera la falta de Técnicas Activas Innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Ciencias Naturales, principalmente para que los estudiantes utilicen las distintas técnicas donde se desarrolla la capacidad de entender mejor la materia de Ciencias Naturales. El cuarto grado es una etapa crucial para el estudiante, donde debe ir desarrollado ciertos aspectos y comenzar a utilizar las diversas Técnicas Activas. Este trabajo es una necesidad para lograr

mejorar el proceso enseñanza aprendizaje, esto se proyecta en saber investigar, saber hablar, saber razonar y saber comprender.

#### **1.4.- Objetivos**

##### **1.4.1.- Objetivo General**

Analizar las Técnicas Activas utilizadas por los docentes, a través de investigaciones bibliográficas, documental y de campo, para evidenciar la escasa utilización de procesos.

##### **1.4.2.- Objetivos Específicos**

a.- Evaluar la aplicación de Técnicas Activas Innovadoras en el aula de clase, a través de preguntas a los estudiantes.

b.- Fundamentar teóricamente el proceso de la investigación a través de las categorías fundamentales.

c.- Elaborar una Guía de guía con técnicas activas para el aprendizaje de Ciencias Naturales.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Investigaciones previas**

En la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, no existe un estudio, tesis o proyecto de grado del tercer nivel, que analice la importancia de Técnicas Activas Innovadoras en el Aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes del Cuarto Grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”, Parroquia Anconcito, Cantón Salinas, Provincia De Santa Elena, pues al no haber un proyecto desarrollado por igual, se da la pauta para continuar con la investigación.

En relación al tema como es “Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes del cuarto grado” se puede considerar de suma importancia de poder analizarlo debido a que en la entidad educativa donde se ha planteado el problema se puede identificar que no existe un tema similar de investigación.

## **2.2. Fundamentación de la investigación**

### **2.2.1. Fundamentación filosófica**

Según Popper de las nuevas teorías depende el crecimiento del mundo y estas deben ser: simples, unificadoras (en el sentido de que posean un gran poder explicativo), contrastables independientemente, empíricamente refutables. Más aun, una buena teoría debe implicar, sin ambigüedades, nuevas predicciones sobre la naturaleza.

La filosofía de las Ciencias Naturales investiga la naturaleza del conocimiento científico y la práctica científica. Se ocupa de saber, entre otras cosas, cómo se desarrollan, evalúan y cambian las teorías científicas, y de saber si la ciencia es capaz de revelar la verdad de las "entidades ocultas" (o sea, no observables) y los procesos de la naturaleza.

Por ejemplo: El ser humano es capaz de comprender la naturaleza (tesis gnoseológica de inteligibilidad) Estudiar la naturaleza humana no es en definitiva una tarea fácil, pues el ser humano es cambiante, tiene diferentes: Comportamientos Personalidades Preferencias, etc.

Desde el punto de vista filosófico, se determina que los procesos de aplicación de técnicas activas innovadoras en el aprendizaje de las Ciencias Naturales, se deben

desarrollar de manera que el ser humano debe considerarse como un ente de asimilación de conocimientos basados en estrategias y técnicas que se deben aplicar para hacer de la parte educativa un proceso adecuado de aprendizaje.

### **2.2.2. Fundamentación pedagógica**

De acuerdo al marco pedagógico, la necesidad que posee el ser humano en cambios de mentalidad en el mundo lleva que el papel de una educación pedagógica cumpla el proceso de un desarrollo de aprendizajes en donde se fundamenta en aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a relacionarse en una sociedad, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Las entidades educativas de hoy se orientan a desarrollar el primer tipo de aprendizaje, lo que hace que el individuo como ente educativo debe aprender con creatividad y desarrollo de destrezas que ayuden al fortalecimiento de su crecimiento cognitivo, por lo que es necesario que se apliquen las técnicas activas necesarias en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Según Daniel Pérez, pedagogo de la Universidad Técnica de Loja considera que “es necesario que se utilicen de forma adecuada técnicas que facilitan una mejor comprensión en el área a donde va dirigido considerando los procesos de ver los resultados esperados al momento de aplicar las técnicas activas que permiten la innovación de una educación”.

Por ello, es de suma importancia el hecho de desarrollar las técnicas activas integradoras determinando que tales técnicas permitan el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de forma correcta y de ello fortalecer los conocimientos.

### **2.2.3. Fundamentación sociológica**

Las personas no solo aprenden en la escuela, ellos adquieren conocimientos desde la edad temprana en la familia, los juegos, medios de comunicación y de la sociedad, Pilar María Moreno Jiménez (2008) en su libro epistemología social y estudio de la información cita a Peter Berger y Thomas Kuckmann, (1968) y sostienen que: “Las cosas no están simplemente “dadas”- son fijas e inalterables y solo necesitan “descubrirse” sino que se “construye” socialmente mediante procesos, prácticas y acciones culturales y socialmente determinadas” (pág. 27).

Si el objetivo es instituir una verdadera educación de excelencia, es prioridad determinar la clase de sociedad que pretendemos obtener, por tanto la planificación pedagógica tendrá que ser eficaz en su elaboración para que aporte a la obtención de este objetivo. Como referencia se puede decir que para orientar un estado democrático, el plan pedagógico será eficaz solo si incrementa en los estudiantes las capacidades y aptitudes precisas para cultivar una ciudadanía comprometida con la sociedad.



Es necesario conocer que una norma esencial que contribuye a la excelencia educativa es la llamada equidad. El concepto en este caso de equidad apunta a la similitud de beneficios, es decir la oportunidad verdadera de ingreso de cualquier individuo a los sistemas educativos que certifiquen las enseñanzas básicas, implicando también la estabilidad y beneficios del sistema además del término del programa educacional. Consecuentemente y de forma absoluta, el programa pedagógico será de excelencia y exitoso en la proporción en que suministre similares posibilidades en general, y en la dimensión en que las aplicaciones que brinda, los ejecutantes que lo promueven y los efectos que produce aporten a conseguir los objetivos conformes a la clase de sociedad que pretendemos tener.

### **2.3. Categorías fundamentales**

#### **2.3.1. Las técnicas activas**

Las técnicas activas son los distintos tipos de estrategias sistematizadas que generalmente son empleados para garantizar una mejor metodología de emplear el aprendizaje en las instituciones educativas, entre los cuales se distinguen el estudio de casos, análisis de objeto, servicios, simulaciones y socialización de concepto. Consta tanto de la parte teórica o conceptual, como de la parte didáctica que en este caso es la más destacada ya que es una de las maneras en las que es más práctico el proceso enseñanza aprendizaje.

Según (Passo, 2012), refiere que, “Estas técnicas ayudan a mantener la concentración, mejorar la memoria y motivan al estudiante a ser gestor de su propio aprendizaje, activando las funciones del cerebro y adquiriendo un buen desarrollo de las capacidades del niño”.

Esto quiere decir que estas técnicas están definidas principalmente como un método de ayuda para que los estudiantes puedan receptar una educación más didáctica que les permita aprender e interesarse por el tema que se va a tratar, es un tipo de relación amena entre el docente y el estudiante en la cual se lleva a cabo un proceso de aprendizaje más exitoso.

Se direcciona para diferenciar los métodos o estrategias que se emplearían en la impartición de los conocimientos o saberes particulares que permanecerán en el oyente por un largo periodo. Todas las actividades son realizadas en torno al estudiante para la estimulación del aprendizaje y por esto el docente debe guiarlo hacia una metodología más sencilla y adecuada.

### **2.3.2. Conociendo las técnicas activas**

Debe alcanzar los propósitos del estudiante para que moldee su comportamiento y de esta manera desarrolle una personalidad exitosa que le permita desenvolverse de manera correcta en sus actividades diarias ya sea el aspecto social o laboral. Logran alcanzar la actitud crítica y reflexiva en los educandos, cabe resaltar lo importante que es ver a los estudiantes elaborar su material didáctico para luego

explicar con sus propias palabras al exponer el tema al docente que en este caso es una manera de evaluar al estudiante sobre su capacidad cognitiva.

Existen dos tipos de técnicas, cada una con su correspondiente función:

**General:** Es aquella que se encarga del estudio de los principios de la didáctica junto con el planteamiento de la misma y como principal función tiene dirigir de manera adecuada el aprendizaje.

**Especial:** Estudia la aplicación de la didáctica general, las materias en general y en particular, es aquella que se realiza de acuerdo al nivel de enseñanza, primaria, secundaria o superior; de acuerdo a la enseñanza de cada materia en particular como las ciencias, inglés, matemáticas, etc.

### **2.3.3. Clases de técnicas activas para las ciencias naturales**

Al hablar de técnicas nos referimos inmediatamente al conjunto de hechos caracterizados por la eficacia o logro hacia algo que se desea obtener, mediante estrategias generalmente naturales, es por esto que se define como el conjunto de procesos del arte de la fabricación al momento de realizar alguna acción. Hay una variedad de técnicas didácticas y por lo tanto también su clasificación.

Es por esto que se debe destacar los siguientes aspectos:

- a) **Estrategia Didáctica:** Es un conjunto de metodologías que se emplean para crear una relación de aprendizaje entre el docente y estudiante que sea eficaz y logre llegar al entendimiento y permanencia del estudiante.
  
- b) **Método de Enseñanza:** El método de enseñanza es buscar el camino para llegar a un lugar determinado, es decir que es el proceso por el cual se debe pasar para alcanzar en este caso el aprendizaje permanente en cada estudiante.
  
- c) **Técnica de Enseñanza:** Se la puede considerar como ayuda a que el aprendizaje sea eficaz y se logre de manera más sencilla, es decir el conjunto de estrategias que se va a utilizar para una enseñanza dinámica.

#### **2.3.4. Innovación pedagógica en el área de ciencias naturales**

Para los nuevos procesos de adquisición de conocimientos de los docentes, se presentará una serie de principios constructivos que le ayudaran a estos a enriquecer sus conocimientos como: atender el saber y el saber hacer las cosas dentro del área de enseñanza, se enriquece sobre el contexto de la materia con los procesos de enseñanza-aprendizaje y la práctica del docente, realiza un análisis y el cuestionamiento del proceso didáctico del sentido común, debe ser reflexivo sobre su comportamiento y colaborador, actuar con un método integrador con los estudiantes.

Aparte de estos existen otros métodos de innovación para el docente que le permitirán desarrollarse de mejor manera dentro el área de enseñanza generando un conocimiento práctico que motive a hacer actividades que van más allá de la teoría, cumpliendo con las disciplinas que esta área determinada requiere, cumplir con los conceptos, explicaciones, actitudes, normas y procedimientos para proyectar un ambiente de confianza y su capacidad para resolver los conflictos que puedan suscitarse dentro del área de trabajo.

### **2.3.5. Aprendizaje significativo para la enseñanza de ciencias naturales**

Muchas veces se suscitan problemas en cuanto al proceso enseñanza-aprendizaje con los estudiantes, sin embargo esta no es la única parte que falla sino que sucede que algunos docentes no son lo suficientemente capaces de desempeñar la función que como maestros les corresponden, es decir que realizan su trabajo de manera adecuada por lo que los perjudicados son los estudiantes que fracasan a nivel académico por la falta de responsabilidad de los docentes.

Es importante recalcar que los estudiantes llegan al aula de clases con conocimientos empíricos sobre ciencias naturales, por lo que la labor del docente no debe ser impartir una enseñanza experimental que para ellos es algo que relativamente ya conocen, sino darles a conocer sobre el aspecto científico de las experiencias empíricas y explicaciones científicas sobre los conocimientos que ellos ya poseen.

### **2.3.6. Precisiones para la enseñanza aprendizaje de ciencias naturales**

Gracias al avance y a los cambios que nuestra sociedad se enfrenta a diario y al mundo globalizado en el que vivimos se hace necesario que los conocimientos sobre ciencias y tecnologías sean impartidos de manera que queden impregnados en los oyentes para que más adelante les sirvan en la solución de problemas reales.

La importancia de las ciencias naturales se basa en un conjunto de constructivos científicos de carácter histórico y provisional que por lo tanto se presentan hacia el mundo como la base del conocimiento que son fundamentados pero no son completamente definidos debido a que constantemente se está investigando.

En relación a esto, la ciencia natural es conceptualizada como un proceso de diálogos en el que participa un oyente que no necesariamente se dedica solo a escuchar, sino que aparte de aprender da sus opiniones y puntos de vista, así mismo interviene un ente mediador que se encargará de impartir los procesos educativos.

Este facilitador tendrá la función de buscar medios que le faciliten el proceso de enseñanza hacia los estudiantes, mediante estrategias creativas que motiven y generen al desarrollo evolutivo del oyente, en este caso el estudiante.

Por lo tanto se establece que la labor primordial del docente es construir el conocimiento y de la misma manera generar actitudes hacia el mismo, determinándose así una adecuada intervención pedagógica adentrándose en el tema de ciencia que tratará para convertir eso en una técnica provocativa para los estudiantes que les favorecerá en la interpretación de la materia.

### **2.3.7. Como enseñar ciencias naturales de acuerdo a los Bloques Curriculares**

La enseñanza debe proyectar conocimientos que se relacionen con el sujeto que está estudiando, es decir la materia que estudia en este caso Ciencias Naturales que por supuesto debe ajustarse a las normativas respectivas pero también deben ser prevalecidas de creatividad que es un aspecto importante en la formación del estudiante con un tipo de aprendizaje lleno de sentido.

Según (Weissmann, H. & Llabrés, A., 2004) afirma que, "Una lectura crítica de su propia practica implica no solo saber qué y cómo se enseña, sino también reconocer las teorías didácticas que están en juego y así poder interpretar más acertadamente muchos de sus éxitos y fracasos" (Weissmann, H. & Llabrés, A., 2004).

Es decir que una enseñanza es eficaz cuando el lleva a cabo un buen proceso constructivo que ayudara a edificar el conocimiento de los estudiantes, ya que de manera contraria será inútil impartir una enseñanza que no tenga ningún valor

significativo o que no llegue al conocimiento de cada individuo. Se considera este tipo de enseñanza mal practicada como activismo, aspecto que se puede determinar de manera negativa ya que no conlleva a niveles constructivos en la educación.

### **2.3.8. El aprendizaje significativo**

De acuerdo al teórico norteamericano (Ausubel, D., Novak, H., & Hanesian, H., 1976), refiere que “El aprendizaje significativo es el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista” (Ausubel, D., Novak, H., & Hanesian, H., 1976).

Es decir, que en este tipo de aprendizaje, cada estudiante u oyente va a usar otros objetos de su medio para relacionarlos con los que está investigando, que van a ser posteriormente retenidos y mostrados como conocimiento que se van mejorando de acuerdo a las experiencias adquiridas con la relación en cada entorno social.



### **2.3.9. Diferentes tipos de técnicas activas**

En relación a los tipos de técnicas activas-didácticas que poseemos, están las siguientes:

- a) Se debe tener en consideración los conocimientos previos debido a que el aspecto central del significado es la relación entre los nuevos contenidos y los conocimientos anticipados.
- b) Determinar actividades didácticas que despierten el interés del estudiante.
- c) Lograr establecer un ambiente armónico en el que el estudiante pueda sentir confianza y desenvolverse con el docente.
- d) Idear actividades participativas en las que el estudiante pueda participar, intercambiar opiniones o ideas que le favorecen a su desarrollo.
- e) Explicar mediante ejemplos precisos.
- f) Guiar el proceso cognitivo de los alumnos.
- g) Establecer un aprendizaje situado cognitivo.

## **2.4 Fundamentación legal**

### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

En su Capítulo Segundo Derechos del Buen Vivir, Sección V manifiesta el:

**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 desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

El ser humano es el principal precursor de hacer respetar y prevalecer los derechos que el estado ha impulsado, pues en él se centra la educación para hacer uso del mismo y lograr a través de la equidad, justicia, paz, solidaridad y democracia el desarrollo de la comunidad educativa y social.

### **Plan Nacional del Buen Vivir**

Dentro del Plan Nacional en la sección 6, encontramos los objetivos nacionales para el Buen Vivir, las Políticas y Lineamientos Estratégicos y las Metas cuyas partes están relacionados con la fundamentación legal del problema investigado.

#### **Objetivo 4.**

Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

## **Políticas y lineamientos estratégicos.**

4.2 Promover la culminación de los estudios en todos los niveles educativos.

4.2 Generar mecanismos pedagógicos y metodológicos de enseñanza que promuevan la adecuada transición de los estudiantes a través los diferentes niveles de educación.

### **Meta 1.**

Reducir el abandono escolar en 8% de educación básica general y 1% de bachillerato al 3%.

## **Ley Orgánica de Educación Intercultural**

El reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural Capítulo III del Currículo Nacional manifiesta:

**Art. 10** Adaptaciones curriculares: Los currículos nacionales pueden complementarse de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación, en función de las particularidades del territorio en el que operan.

Tanto las diferentes instituciones educativas como los docentes pueden presentar proyectos que tente el mejoramiento de la calidad y calidez de la educación que se brinde hacia los escolarizados y mucho mejor para aquellos estudiantes que tienen necesidades educativas especiales, otros con culturas y particularidades diferentes.

## **2.5.- Idea a defender**

Es imprescindible dejar establecida la relevancia del presente proyecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, indicando que las Técnicas Activas por su metodología desarrollan mejor y de forma directa la comprensión del estudiante sin importar cuál sea la asignatura de la malla curricular a estudiar, dejando claro que la idea es fundamentar el éxito de la utilización de las “Técnicas Activas en la educación básica y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, pues actualmente se trabaja en la modernización de la educación mediante técnicas y métodos para potenciar el rendimiento escolar de los educandos.

## **2.6.- Señalamiento de variables**

### **2.6.1 Variable Dependiente**

Proceso de aprendizaje de Ciencias Naturales.

## **2.6.2 Variable Independiente**

Técnicas Activas Innovadoras para desarrollo de habilidades.

## **2.7.- Glosario de términos**

**Acción Docente.-** Viene motivada por el profesorado por medio de la orientación y de la inducción, tiene como objetivo dar al estudiante herramientas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, a la vez que atiende sus dudas y necesidades. Ha de procurar el desarrollo de las capacidades del estudiante.

**Activas.-** Mecanismo en constante progreso.

**Aprendizaje Significativo.-** Es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimientos mediante la relación de la nueva información y las ideas del estudiante.

**Desarrollo Cognoscitivo.-** Cambios que con el paso del tiempo se presenta en las habilidades, las actividades y la organización de la mente.

**Desarrollo social y de la Personalidad.-** Cambio en el estilo de comportamiento particular de una persona, sus sentimientos y su manera de reaccionar.

**Docente.-** El organizador y mediador en el encuentro entre el alumno con el conocimiento.

**Estructura Cognitiva.-** Esquema de conocimientos que construyen los individuos y este se compone de conceptos, hechos y propósitos organizados jerárquicamente.

**Innovadoras.-** Actualizaciones constantes de metodologías, procedimientos. Que innova.

**Lenguaje.-** Constituye la vía de comunicación con el pensamiento, y la posibilidad de formular un sistema simbólico lingüístico libre y voluntario, siendo su principal característica la posibilidad de elevar los elementos de la realidad al más alto grado de abstracción.

**Psicomotricidad.-** Movimiento el cual involucra todas las partes del cuerpo, en actividades motoras ya sea fina o gruesa. Es una disciplina que se basa en una concepción integral del sujeto. Esta se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el cuerpo y el movimiento, el cual es muy importante para el desarrollo de la persona.

**Técnicas.-** Métodos que conocen muy bien los procedimientos de una ciencia, llevándolos a la práctica con especial habilidad.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Enfoque investigativo

En relación al tema de investigación, Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes del Cuarto Grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González” se orienta en un enfoque investigativo de buscar la metodología adecuada para determinar las causas y consecuencias de la problemática, con la finalidad de determinar las posibles soluciones.

También se procede a identificar el grado de factibilidad, considerando que es aplicable a diferentes entornos educativos, se analiza los beneficios de su implementación y se precisa las repercusiones de la ausencia de técnicas innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en la entidad educativa.

En el presente trabajo se determina los siguientes métodos a utilizar:

1. **Método Deductivo.-** Este método analiza los aspectos generales del desarrollo del problema para poder identificar los aspectos individuales del mismo. (Méndez Carlos, 2006, pág. 240)

2. **Método inductivo.**- A través de este método se establecen los procesos de investigación a los estudiantes, docentes y padres de familia, para identificar los causales de la problemática de estudios. (Méndez Carlos, 2006, pág. 239)

### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

La investigación se efectuó metodológicamente en un marco de proceso de resultados precisos que ayuden a identificar las posibles soluciones al problema planteado.

### **3.3 Nivel o Tipo de investigación**

El tema de investigación se determina con dos tipos de investigación que permiten la obtención de resultados fidedignos, establecen indicadores que son útiles porque aportan significativamente al estudio de la problemática motivo de estudio.

#### **3.3.1 Investigación Exploratoria**

Al aplicar este tipo de investigación, se obtendrá aspectos que deban ser analizados con profundidad y sugerirá el análisis de otros datos para un mejor resultado de la información del tema investigado.



### 3.3.2 Investigación Descriptiva

Permitirá recopilar la información obtenida de los estudiantes de Cuarto grado la Escuela de Educación Básica Luisa Martín González, describiendo los procesos de análisis y posibles alternativas de solución del problema existente.

### 3.4 Población y muestra

#### 3.4.1 Población

Considerada como un todo del universo de análisis, la población que se ha determinado en el siguiente proyecto de investigación se desarrolla en los ejes del problema, como son los estudiantes, docentes, directivos y padres de familia de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”.

**Tabla 1: Población**

**Cuadro No. 1**

<b>ESTRATO</b>	<b>CANT</b>	<b>TÉCNICA/INSTRUMENTO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Directivo	1	Entrevista	10%
Docentes	1	Entrevista	10%
Estudiantes	40	Encuesta	40%
Representantes Legales	40	Encuesta	40%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>		<b>100%</b>

**Elaborado por:** Evelyn Pincay Carvajal

**Fuente:** Datos obtenidos de la Institución Educativa Luisa Martín González.

### **3.4.2 Muestra**

El presente trabajo por tener una población limitada no requiere de fórmula alguna para determinar la muestra.

Las técnicas a utilizar se aplicarán al universo comprendido de 82 personas.

### 3.5 Operacionalización de las Variables

**Cuadro No. 2**

HIPÓTESIS	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La aplicación de técnicas activas innovadoras, permitirá desarrollar habilidades en los estudiantes del Cuarto grado de la Escuela Educación Básica “Luisa Martín González”</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Técnicas activas innovadoras</p>	<p>La técnicas activas innovadoras son un conjunto de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas</li> <li>• Planificación educativa</li> <li>• Estrategias metodológicas</li> <li>• Proceso socio-cognitivo</li> </ul>	<p>¿Con qué frecuencia usted aplica técnicas activas?</p> <p>¿Cumple usted con todos los parámetros al planificar sus clases?</p> <p>¿Utiliza usted técnicas activas acorde a las exigencias gubernamentales?</p> <p>¿Conoce usted las diferentes técnicas activas innovadoras que se pueden emplear en el aprendizaje de Ciencias Naturales?</p>	<p>Entrevistas</p>

**Cuadro No. 3**

HIPÓTESIS	VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p>La aplicación de técnicas activas innovadoras, permitirá desarrollar habilidades en los estudiantes del Cuarto grado de la Escuela Educación Básica “Luisa Martín González”</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Proceso aprendizaje de Ciencias Naturales</p>	<p>El proceso como sistema integrado, constituye la interacción e intercomunicación de varios sujetos, determinando los resultados de una educación con calidad y calidez, donde se involucra la comunidad educativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión educativa</li> <li>• Aprendizaje</li> <li>• Motivación</li> <li>• Comunidad educativa</li> <li>• Aspectos del proceso</li> </ul>	<p>¿Conoce usted los aspectos que involucra la gestión educativa?</p> <p>¿Establece la metodología adecuada para brindar una enseñanza de calidad?</p> <p>¿Considera usted que aplica los lineamientos pedagógicos para fortalecer el aprendizaje en los estudiantes?</p> <p>¿Aplica la respectiva motivación al momento de enseñar su cátedra?</p>	<p>Encuestas</p>

**Elaborado por:** Evelvn Pincav Carvaial

## **3.6 Técnicas e instrumentos**

### **3.6.1 La entrevista**

A través de esta técnica se establecen una serie de interrogantes al Director de la Escuela de Educación Básica Luisa Martín González, y al docente de Ciencias Naturales, considerándoselos actores primordiales de la problemática, las mismas que permitirán establecer los indicadores de necesidad.

### **3.6.2 Encuestas**

Esta técnica permite que por medio de un cuestionario de preguntas se logre identificar los factores que inciden en el problema, ya que por medio de las interrogantes se enfocan en observar de forma minuciosa la manera de establecer los criterios de investigación que se determinan en uno de los ejes del problema como son los estudiantes y padres de familia.

## **3.7 Plan de recolección de datos**

En la presente investigación se realizó un trabajo de campo en la que se requirió la información de los miembros de la comunidad educativa de la Unidad Educativa “Luisa Martín González”, se realizó la recolección a través de las siguientes técnicas e instrumentos:

- Entrevistas aplicadas al Director y al docente de Ciencias Naturales de la mencionada institución.
- Encuesta a los estudiantes y padres de familia del Cuarto Grado.

### **3.8 Plan de procesamiento de información**

Para obtener resultados de los datos receptados se realizará de la siguiente manera:

1. Se elabora un criterio de las entrevistas aplicadas a Directivo y docente de Ciencias Naturales.
2. Se realiza la tabulación de los datos recolectados mediante las técnicas aplicadas a los estudiantes y padres de familia.
3. Se procede a determinar el análisis porcentual en base a los resultados determinando las dimensiones y los indicadores de necesidad de manera analítica, para poder medir los grados porcentuales de cada pregunta.
4. Para que exista una mejor comprensión se procede a realizar un gráfico de forma de pastel en donde por medio de colores y de forma porcentual poder determinar su mejor análisis directo.

5. Y por último, mediante un análisis crítico poder determinar la relación que existe entre las preguntas frente a la propuesta y por ende determinar su grado de factibilidad.

Finalmente se realiza un análisis general para determinar las respectivas conclusiones y recomendaciones que serán tomadas de base para la elaboración de la propuesta pedagógica que busca mejorar los procesos de aprendizaje y por ende la calidad educativa de los estudiantes del Cuarto Grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”.

### **3.9 Análisis e interpretación de resultados**

En el presente trabajo de investigación: “TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”, he aplicó una encuesta a 82 personas siendo estas autoridades, docentes, estudiantes y padres de familia, con el propósito de analizar la utilización de las Técnicas Activas Innovadoras los docentes y estudiantes y conocer cuáles son sus resultados de productividad o desperdicio escolar, en la ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”.

Seguro de que las opiniones vertidas ayudarán a encontrar problemas de discusión y solución profesional entre autoridades, y docentes, en base a sus experiencias vivas en el largo y difícil camino de la educación doy fuente fidedigna de que encontraremos soluciones idóneas para satisfacer así la demanda estudiantil, para no desperdiciar talento humano que hoy en la actualidad piden de mismo, para ser útiles y defenderse científicamente, tecnológicamente y moralmente en una sociedad competitiva y crítica.

A continuación se presentan los resultados que han tenido mayor y menor aceptación y en algunos casos indiferentes en la formulación de las preguntas en términos de porcentajes y gráficos, para tener una mejor apreciación panorámica de los hechos reales, y así poderlos interpretar y sacar conclusiones.



## Resultados de la Encuesta Aplicada a los Estudiantes

Tabla No. 2

Facilidad para entender Ciencias Naturales				
Ítem	Valoración		f	%
<b>1</b>	2	NO	12	13
	1	SI	28	87
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Escuela de Educación Básica "Luisa Martín González"

Elaborado por: Evelyn Pincay

Gráfico 1.



Fuente: Escuela de Educación Básica "Luisa Martín González"

Elaborado por: Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 87% al Sí y un 13 % al No. De lo deducido anteriormente podemos darnos cuentas que los estudiantes Si tienen la facilidad para entender las Ciencias Naturales.

**Tabla No. 3**

Importancia de cambios para impartir Ciencias Naturales				
Ítem	Valoración		f	%
<b>2</b>	2	NO	5	12,5
	1	SI	35	87,5
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 2.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 87% al Sí y un 13 % al No. De lo deducido anteriormente podemos darnos cuentas que para los estudiantes que si creen que es importante el cambio para impartir la asignatura de Ciencias Naturales.

**Tabla No. 2**

Frecuencia de utilización de material Didáctico en Ciencias Naturales				
Ítem	Valoración		f	%
<b>3</b>	3	NUNCA	4	10
	2	A VECES	16	40
	1	SIEMPRE	20	50
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 3.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas nos damos cuenta el 50% Siempre, el 40% A veces y un 10% Nunca. De lo deducido anteriormente podemos señalar que la docente no utiliza frecuentemente materiales didácticos en la enseñanza de la asignatura de Ciencias Naturales.

**Tabla No. 5**

Aplicación de estrategias para la Comprensión de Ciencias Naturales				
Ítem	Valoración		f	%
<b>4</b>	3	NUNCA	0	0
	2	A VECES	4	10
	1	SIEMPRE	38	90
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 4.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 90% que Siempre, el 10% A veces. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los estudiantes consideran que la aplicación de estrategias en la asignatura de Ciencias Naturales ayuda a la comprensión de los temas tratados en la asignatura de Ciencias Naturales.

### 3.9.4 Encuesta aplicada los padres de familia

Tabla No. 6

<b>BUEN RENDIMIENTO ACADÉMICO DE SU REPRESENTADO</b>				
Ítem	Valoración		f	%
<b>1</b>	2	NO	8	20
	1	SI	32	80
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

Elaborado por: Evelyn Pincay

Gráfico 5.



Fuente: Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

Elaborado por: Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 80% al Sí y un 20 % al No. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia creen que sus hijos tienen un Buen rendimiento Académico mientras que el otro porcentaje afirma que No.

**Tabla No. 7**

UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS INCIDE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO				
Ítem	Valoración		f	%
<b>2</b>	2	NO	0	0
	1	SI	40	100
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 6.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 100% al Sí. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia creen que el rendimiento de los estudiantes depende mucho de que la docente utilice las técnicas que imparte en su clase.

**Tabla No. 3**

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA COMPRESIÓN DE CIENCIAS NATURALES				
Ítem	Valoración		f	%
<b>3</b>	3	BAJA	6	15
	2	MEDIA	13	33
	1	ALTA	21	52
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 7.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas nos damos cuenta el 52% Alta, el 33% es Media y un 15% Baja. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia afirman que el proceso de enseñanza-aprendizaje que recibe su representado es Alta mientras el resto de estudiantes no utilizan las técnicas y estrategias.

**Tabla No. 9**

UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE				
Ítem	Valoración		f	%
<b>4</b>	3	BAJA	1	10
	2	MEDIA	2	40
	1	ALTA	36	50
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 8.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas nos damos cuenta el 50% Alta, el 40% es Media y un 10% Baja. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia afirman que la utilización de técnicas y estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



**Tabla No. 4**

<b>CONOCIMIENTO SOBRE TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS APLICADAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
<b>5</b>	<b>3</b>	NADA	10	25
	<b>2</b>	POCO	26	65
	<b>1</b>	MUCHO	4	25
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 8.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas nos damos cuenta el 65% Mucho, el 25% es Nada y un 10% Poco. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia si conocen sobre las Técnicas Activas Innovadoras en el proceso de Enseñanza-aprendizaje mientras que el otro porcentaje conoce Poco o Nada.

**Tabla No. 5**

<b>APLICACIÓN DE TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS FORTALECEN EL DESARROLLO ACADÉMICO DE SU REPRESENTADO</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
<b>6</b>	<b>3</b>	NUNCA	0	0
	<b>2</b>	A VECES	0	0
	<b>1</b>	SIEMPRE	40	100
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 9.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 100% al Siempre. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia afirman que Siempre las Técnicas Activas Innovadoras van a Fortalecer el desarrollo académico de su representado.

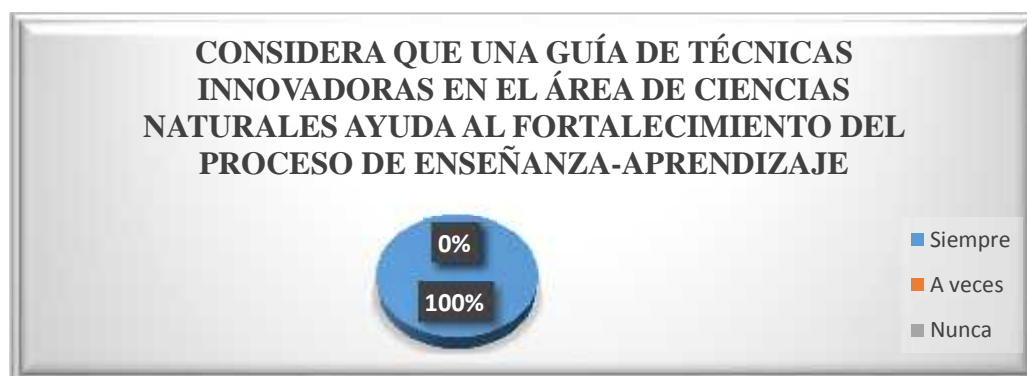
**Tabla No. 6**

<b>SE FORTALECE EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON EL USO DE UNA GUÍA DE TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Valoración</b>		<b>f</b>	<b>%</b>
<b>7</b>	<b>3</b>	SIEMPRE	0	0
	<b>2</b>	A VECES	0	0
	<b>1</b>	SIEMPRE	40	100
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 10.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 100% al Siempre. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia afirman que Siempre se debe considerar que al haber una Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el área de Ciencias Naturales se podrá ayudar con el Fortalecer el desarrollo académico de su representado.

**Tabla No. 7**

PARTICIPACIÓN EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS				
Ítem	Valoración		f	%
<b>8</b>	3	SIEMPRE	0	0
	2	A VECES	0	0
	1	SIEMPRE	40	100
	<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

**Gráfico 11.**



**Fuente:** Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”

**Elaborado por:** Evelyn Pincay

El resultado de las encuestas da un 100% al Siempre. De lo deducido anteriormente podemos señalar que los Padres de Familia afirman que Siempre se debe participar de forma directa en la aplicación de una Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el área de Ciencias Naturales se podrá ayudar con el Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de su representado.

### **3.10 Conclusiones y recomendaciones**

#### **3.10.1 Conclusiones**

Luego de aplicados los reactivos de encuesta a estudiantes y representantes y/o padres de familia; y las entrevistas al Director y al docente se concluye que:

- a) Es de mucha importancia la aplicación de técnicas activas innovadoras que despierten el interés de los educandos y logren mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de Cuarto Año de la Escuela de Educación Básica Luisa Martínez González.
- b) Sobre la utilización de técnicas activas innovadoras los docentes manifestaron que necesitan actualizar conocimientos a través de capacitaciones ofertadas por el Ministerio de Educación.
- c) Se concluye que los estudiantes esperan cambios que permitan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, que el uso de técnicas para el entendimiento de la asignatura de Ciencias Naturales, que esto incide en su rendimiento escolar.
- d) Que los padres de familia y/o representantes están prestos a involucrarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que consideran que la aplicación

de técnicas activas innovadoras mejorarían los procesos y por ende el rendimiento escolar de sus representados.

### **3.10.2 Recomendaciones**

Después de haber realizado el proceso estadístico y metodológico se propone las siguientes recomendaciones en base a la información obtenida:

- a) Que la Institución realice capacitaciones permanentes sobre el uso de técnicas activas innovadoras para dotar al maestro de las herramientas que necesita para alcanzar los objetivos deseados.
- b) Que se implemente una Guía de Técnicas Activas Innovadoras para que el docente cuente con un manual que le permita desarrollar destrezas y habilidades.
- c) Se debe evaluar la implementación de esta Guía durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje del área de Ciencias Naturales para realizar la modificaciones necesarias que permitan una aplicación exitosa que mejore los resultados obtenidos.
- d) Se debe ampliar la cobertura y replicar esta guía para las otras áreas y para todos los docentes de la institución.

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA

El presente proyecto educativo que tiene como tema “Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes del cuarto grado”, se realizará en la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”; a continuación se dan a conocer los datos de la misma:

#### 4.1.- Datos informativos

##### Cuadro No. 3

<b>Tabla 8: DATOS INFORMATIVOS</b>	
TÍTULO	Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”.
INSTITUCIÓN EJECUTORA	Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”.
BENEFICIARIO:	Estudiantes del cuarto grado.
UBICACIÓN	Parroquia Anconcito
TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN	Inicio: mayo de 2015 Final: agosto de 2016
EQUIPO RESPONSABLE:	Estudiante: Evelyn Pincay TUTOR: MSc. Héctor Cárdenas Vallejo
CANTÓN	Salinas
PROVINCIA	Santa Elena
JORNADA	Matutina
RÉGIMEN	Costa

#### **4.2.- Antecedentes de la propuesta**

La planificación y aplicación de nuevas “Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de las Ciencias Naturales en los estudiantes del Cuarto Grado” es considerada indispensable para lograr óptimos resultados en el proceso de aprendizaje así como también en la cotidianidad.

Esta propuesta se origina de la interrogante para optimizar el proceso educativo y en base al bajo nivel académico en los estudiantes en la materia de Ciencias Naturales así como estar al tanto de que las técnicas activas enriquecen y refuerzan la enseñanza educativa visualizada en la innovación del sistema educativo.

Se debe tener en cuenta que la presente propuesta tiene como lineamiento estrategias y técnicas de aprendizaje significativo que están contempladas en el actual modelo de educación como diseños para el Refuerzo de la Reforma Curricular vigente, que se elige como un instrumento capaz de dar al educando la capacidad de solucionar los problemas diarios, fortaleciendo su razonamiento y estar capacitado para el desenvolvimiento dentro de una sociedad de constantes cambios en distintos ámbitos como ciencia y tecnología, teniendo como trabajo principal el proceso de incrementar por medio de estrategias y técnicas el aprendizaje significativo.



### **4.3.- Justificación**

Este proyecto se originó con el ejercicio continuo de búsqueda de alternativas para mejorar el proceso educativo por medio de técnicas activas que logran aprendizaje significativo, obteniendo una guía de fácil entendimiento, respuestas de modo estratégicos con motivación, creatividad e innovación para aplicarlas en diversas situaciones cotidianas de la vida misma.

El conocimiento de estas “Técnicas Activas aplicadas en la Educación Básica y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, son muy importantes para el presente y futuro de los educandos que con el pasar de los días van incrementado su nivel de aplicación en las diversas ocupaciones, aquí es cuando se nota la repercusión de las destrezas con normas y pautas que se transfieren a los distintos ámbitos del diario de los educandos así como su futuro profesional.

### **4.4.- Objetivos**

#### **4.4.1 Objetivo general**

Diseñar un guía de técnicas innovadoras y ejercicios de destrezas con soporte tecnológico como herramienta didáctica para fomentar un enfoque investigativo coordinado para los alumnos del Cuarto Grado de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”.

#### **4.4.2 Objetivos específicos**

- 1.-Integrar nuevas técnicas y tipos de ejercicios activos que faciliten el aprendizaje de las Ciencias Naturales.
- 2.-Fomentar el ejercicio mental y el espíritu investigativo para optimizar el desarrollo de las destrezas del área de Ciencias Naturales.
- 3.-Aplicar la experimentación con técnicas activas que produzcan interés en los educandos, adquiriendo un aprendizaje significativo.

#### **4.5.- Fundamentación Científica**

La propuesta que se presenta está orientada en los principios pedagógicos del modelo Curricular de Educación General Básica que cuenta con diferentes fundamentos de la pedagogía crítica, que se centra en el alumnado como base principal y como meta para todos los métodos y técnicas de aprendizaje con solidas estructuras metodológicas, influencia cognitivista y constructivista, incluyendo una perspectiva al progreso lógico, crítico y creativo, sugiriendo tareas sacadas de circunstancias y problemas del diario vivir.

Al educador le asiste la obligación de efectuar y practicar las técnicas activas innovadoras para de esta manera desarrollar las distintas habilidades tales como analizar, observar, experimentar, comparar, etc., y de esta forma lograr estudiantes

críticos, analíticos y reflexivos a través de técnicas adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje y estimulando las capacidades y habilidades del educando.

Las “Técnicas Activas Innovadoras” se sitúan como un eje dentro de las distintas funciones de la sociedad en un planteamiento investigativo, que implican a que todas las partes afines con la educación se sumen al trabajo conjunto diseñando espacios y ambientes adecuados para estimular la enseñanza-aprendizaje, empleando una base de datos que destaquen los aprendizajes de cada año de Educación Básica.

Esta investigación se guía de acuerdo a la forma de salida de los alumnos de esta categoría, que tiene como objetivo moldear individuos haciéndolos reflexivos en el cuidado del ecosistema, concienciándolos en el cuidado y respeto a la vida, calificados de razonar y aclarar condiciones y problemas relativos con el acontecer del diario vivir, considerando el principio del pensamiento lógico y crítico suponiendo la comprensión de una sistema cambiante y variable.

#### 4.6.- Metodología, plan de acción

**Tabla 9: Técnicas activas**

**Cuadro No. 4**

<b>Nº DE SECUENCIA</b>	<b>TÉCNICA ACTIVA</b>	<b>OBJETIVOS</b>
1. Presentación del proyecto.	Dinámica, escuchar con atención indicaciones.	Dar a conocer el proyecto de aula, motivarlos para su participación.
2. Estado del agua.	Veo, veo	Determinar por medio de la visualización las interpretaciones de la temática que se va a enseñar.
3. Animales y plantas útiles para el ser humano.	Bingo	Evaluar conocimientos al momento de aplicar preguntas que deben ser respondidas.
4. El ser humano se relaciona con otros seres vivos: órganos de los sentidos.	Ensalada de Letras	Evaluar conocimientos al momento de aplicar preguntas que deben ser respondidas en una ensalada de letras.
5. Semejanzas y diferencias entre la alimentación de los seres humanos y otros animales. Pirámide alimenticia.	Collage	Incentivar la creatividad por medio de los instrumentos y materiales.
6. Variedad de los ciclos de vida en la localidad.	Observación	Fortalecer los conocimientos en relación a la observación que se desarrolla por medio.

## **4.7 Administración**

Para la correcta aplicación de la guía didáctica de técnicas activas innovadoras del área de Ciencias Naturales en el proceso enseñanza aprendizaje es necesario que el personal docente esté capacitado para un buen uso de esta guía, donde consta de diferentes ejercicios activos con técnicas que ayudarán a la fácil comprensión y ejecución para el desarrollo y consolidación de las destrezas, además normativas o recomendaciones tanto para el docente como para el estudiante las cuales son los siguientes:

### **4.7.1 Uso de la guía por parte del docente**

El docente utilizará la guía con el siguiente propósito:

- a) Utilizar adecuadamente la guía para desarrollar las destrezas del área de Ciencias Naturales.
- b) Realizar actividades de acuerdo al plan de acción planteada.
- c) Motivar a la práctica de los ejercicios a los estudiantes con apoyo de los padres de familia
- d) Las técnicas propuestas son modelos de solución pero el maestro puede adaptar otras técnicas.
- e) La guía con las soluciones solo es para uso del docente dentro y fuera de sus horas de clase.

#### **4.7.2 Uso de la guía por parte del estudiante**

Los estudiantes tendrán como normativa seguir las siguientes disposiciones:

- a) Usar adecuadamente la guía didáctica dentro y fuera de clase.
- b) Cuidar la guía, no arrancar las páginas ni garabatearlas.
- c) Leer las instrucciones antes de resolver un ejercicio.
- d) Cumplir con todas las actividades propuestas en la guía.
- e) Ser honesto y pulcro al realizar una experimentación.

#### **4.7.3 Evaluación**

La evaluación contribuye a que el docente propicie más la enseñanza mediante actividades donde los estudiantes puedan desarrollar las destrezas del área de Ciencias Naturales, para ello es importante realizar una evaluación al término de cada quimestre para así determinar el nivel de logros alcanzados y por alcanzar con la aplicación de técnicas innovadoras activas que contiene esta guía y así identificar posibles dificultades que permitan al docente buscar soluciones para beneficio de los educandos.

Cuadro No. 5

<b>Tabla 10:</b> Ficha de evaluación					
<b>ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA</b>					
<b>“LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”</b>					
<b>Quimestre:</b>			<b>Observador:</b>		
<b>Fecha:</b>			<b>Docente:</b>		
<b>Curso:</b>			<b>Nº de estudiante a evaluar:</b>		
<b>Objetivo:</b>					
Ítem	Indicador de evaluación	Si	No	A veces	Por alcanzar
a)	El docente usa la guía didáctica dentro de su planificación	40			
b)	El estudiante cuenta con su guía didáctica en el aula de clase.	40			
c)	Presenta interés y motivación a realizar las actividades.	36		4	
d)	Demuestra destrezas en Ciencias Naturales.	37		3	
e)	Actúa en busca de soluciones con mayor facilidad.	38		2	
f)	Utiliza las técnicas de la guía para resolver los ejercicios planteados	40			
g)	Ha mejorado su desempeño académico.	39		1	

**TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL  
APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN  
EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES EN  
LOS ESTUDIANTES**



**CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORA:**

**Evelyn Johanna Pincay Carvajal**

**2015 - 2016**

**La Libertad - Ecuador**



## INTRODUCCIÓN

El marco legal que fortalece la educación plasmado en la Constitución Política del Ecuador, en donde se debe establecer una educación integral, sustentable y holística se considera la parte de poder innovar al momento de impartir las clases de una materia específica.

En este caso, las Ciencias Naturales como materia esencial que por medio de ella se conozca los procesos evolutivos de la naturaleza, la creación y nacimientos de los seres en la tierra y demás características relacionadas con la naturaleza innata, se puede considerar importante brindar técnicas innovadoras para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del Cuarto Grado.

Es preciso indicar, que el siguiente Manual de Técnicas Activas Innovadoras permite fortalecer el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, donde se describen las diferentes técnicas que se pueden desarrollar, a más de poder implementar los pasos de seguir para que se pueda entender de forma creativa los conocimientos en los procesos enseñanza-aprendizaje, de ello depende como se puede afianzar los conocimientos mediante las técnicas que se proponen en la siguiente guía.

## ÍNDICE DE GUIA

Introducción	1
Índice de la Guía	2
Guía de las Técnicas Activas Innovadoras en el Aprendizaje de Ciencias Naturales	
Las Técnicas Activas Innovadoras	3
Aplicación de las Técnicas Activas Integradoras	4
-Técnica: Veo, veo.	5
Tema de la clase: Estado de Agua	6
Evaluación	9
-Técnica: Bingo	10
Tema de la clase: Animales y plantas útiles para el ser humano.	11
Evaluación	15
-Técnica: Ensalada de letras	17
Tema de la clase: El ser humano se relaciona con otros seres vivos:	18
Órganos de los Sentidos	
Evaluación	21
-Técnica: collage	23
Tema de la clase: Semejanzas y diferencias entre la Alimentación de los seres Humanos y otros animales	24
Evaluación	27
-Técnica: Observación	28
Tema de la clase: Variedad de los ciclos de vida en la localidad.	29
Evaluación	32
Respuestas de la Evaluaciones	33

## LAS TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS

Son procedimientos didácticos por los cuales se logra una parte del aprendizaje que se quiere alcanzar con la estrategia. Describen de manera ordenada y lógica cómo desarrollaremos el proceso de Enseñanza -Aprendizaje - Desarrollo, los pasos que contempla y con qué acciones.

El docente en su labor utiliza didácticas para hacer más activo y eficaz el aprendizaje, y que tenga un vivo interés por ayudar a crecer humanamente a los



estudiantes. También se puede decir que hay educadores que a las técnicas de aprendizaje activo las consideran como un fin, otros las miran como un medio, donde se da más importancia al proceso y a la dinámica interpersonal, que a las dinámicas o jueguitos.

Puede ser que los educadores piensen que las técnicas activas mágicamente van a producir buenos resultados, mientras que otros, consideran que sin lo dinámico y vital del educador y sin la suficiente motivación y compromiso del alumnado, poco alcanzarán eficientes niveles de aprendizaje significativos.



## ***Técnica***

### “Veó, Veó”



**Objetivo.-** Determinar por medio de la Técnica “Veó, veó” la facilidad de aprender con la visualización e interpretación de la temática que se pueden enseñar en las diversas materias.



### **Método a utilizar**

Se puede utilizar los siguientes:

- Método Inductivo.
- Método de Observación Indirecta.

### **Proceso de la Técnica**

- 1.- Dar a conocer el tema a tratar.
- 2.- Mostrar a los estudiantes imágenes del estado del agua.
- 3.- Enseñar la importancia y beneficios del Agua para los seres vivos.
- 4.- Explicar la técnica del Veo, veo.
- 5.- Consiste en que luego de ver las imágenes se forman grupos de trabajos de 10 estudiantes.
- 6.- Escoger un secretario y coordinador.
- 7.- Dar la lista de los estudiantes que conforman el grupo.
- 8.- Luego de formado los grupos se pide que para la siguiente clase deben de traer figuras e imágenes para pegar en un papelógrafo para exponerlo ante los demás compañeros de clase.
- 9.- Al día siguiente dar una retroalimentación del tema a tratar.
- 10.- Se entrega por grupo un pliego de papel boom a los estudiantes.
- 11.- Ellos deberán utilizar su creatividad y conocimientos del tema expuesto por la Docente.
- 12.- Los trabajos se expondrán ante los compañeros de clase.

## **Recomendaciones**

- 1.- Los materiales a utilizarse deben ser solicitados con anticipación de acuerdo a la planificación.
- 2.- Se pide que todo el grupo trabaje.
- 3.- Los estudiantes deben aportar con ideas.

## **Estrategias**

- Formar 4 grupos de 10 estudiantes.
- Entregar a los grupos un pliego de papel Boom para que realicen creativamente un papelografo sobre el tema expuesto por la docente.
- Seleccionar recortes llamativos de ilustración de revistas.
- Observar las figuras recortadas.
- Pegar los distintos gráficos relacionados al tema “Estado del Agua”.

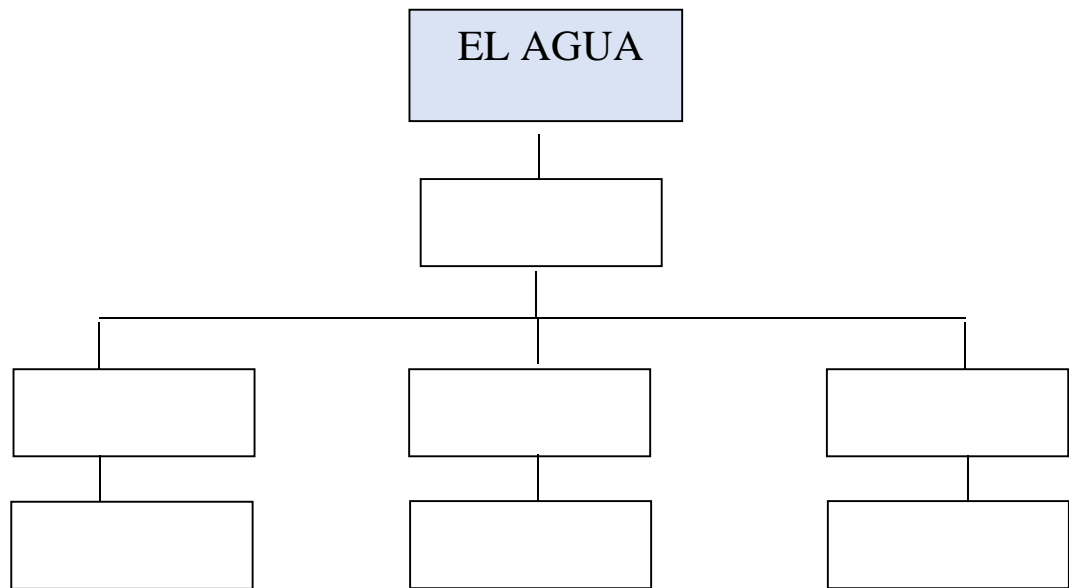
### **Aplicación de la técnica en el aula de clases**





## EVALUACIÓN

1.- Elabore un mapa conceptual del Agua y sus Estados y un ejemplo de cada uno:



2.- Unir con líneas las imágenes con el Estado de Agua.



Estado Líquido



estado gaseoso



Estado Solido

## ***Técnica***

# “Bingo”



**Objetivo:** Aplicar la Técnica del “Bingo” es una manera diferente de interactuar con los estudiantes a la vez que ellos se divierten y aprenden.



### **Método a utilizar**

Se puede utilizar los siguientes:

-Método Deductivo

Método de Observación Indirecta

### **Proceso de la Técnica**

- 1.- Dar a conocer a los estudiantes el tema.
- 2.-Mostrar imágenes y nombres de animales domésticos y silvestres a los estudiantes.
- 3.- Dar a conocer la técnica a aplicar (BINGO).
- 4.- Se les entrega una Tabla de Bingo a los estudiantes
- 5.- En la cual deberán escuchar los nombres de distintos animales domésticos y animales silvestres.
- 6.- Ellos deberán ir diciendo en voz alta a que grupo pertenece cada animal.
- 7.- Luego deberá ir colocando una ficha o una pepita de maíz en la tabla y el que llena la tabla “GANA”.

### **Recomendaciones**

- 1.- Se pide que todos los estudiantes participen

## Estrategias

- Los estudiantes deben estar atentos a la clase de la docente para que así ellos aprendan cuales son los diversos Animales Domésticos y Animales Salvajes.
- Al momento de aplicar la técnica del Bingo los estudiantes deben estar muy atentos a los nombres que va decir la docente de los distintos Animales Domésticos y Salvajes para así ir aprendiendo y colocando las pepitas de maíz en cada nombre dicho por la docente.

### Modelo de Tablas para la aplicación del Bingo

#### Animales Domésticos y Animales Salvajes

LEÓN	RANA	GALLO	COALA
GATO	SERPIENTE	PUMA	OVEJA
CEBRA	MONO	TIGRE	GALLINA
CUY	GAVILAN	LORO	VACA

CONDÓR	OSO PANDA	TIGRE	CHANCHO
PERRO	GUACAMAYO	GATO	JIRAFÁ
VACA	OVEJA	SAPO	POLLITO
CHIVO	GALLINA	LORO	PEZ

VACA	CABALLO	LEÓN	PERRO
VENADO	CHANCHO	GATO	PUMA
TIGRE	RANA	CONEJO	OSO
GATO	GALLINA	LORO	TUCÁN

BURRO	SAPO	BUEY	POLLITO
PERRO	CHIVO	CABALLO	GALLO
VACA	CONEJO	CHIMPANCE	GANSO
COCODRILO	GALLINA	LORO	PAPAGALLO

*Tabla de Animales Domésticos y Animales Salvaje*

CONEJO	PATO	PERRO	GATO
PALOMA	POLLITO	GALLO	CHANCHO
GALLINA	GANSO	LORO	CHIVO
BUEY	LORO	VACA	MARIPOSA
CUY	CABALLO	OVEJA	TORO
GAVILÁN	BALLENA	RATÓN	GUACAMAYO
TIGRE	PUMA	LEÓN	CHIMPANCE
JIRAFÁ	OSO	TUCÁN	PAPAGALLO
MONO	OSO PANDA	COALA	SERPIENTE
JAGUAR	RANA	SAPO	COCODRILO
CONDÓR	BÚFALO	LOBO	RINOCERONTE

## Aplicación de la Técnica en el Aula de Clases



## EVALUACIÓN

1.- Encierra los Animales Domésticos y Tacha (X) los Animales Salvajes.



Fuente:www.imaguie.com

**2.- Dibuja y describir a un animal doméstico que sea de tu preferencia.**

<b>Dibujar</b>	<b>Describir:</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
----------------	----------------------------------------------



## ***Técnica***

### “Ensalada de Letras”



**Objetivo:** Aplicar esta Técnica es comenzar a despertar la agilidad mental del estudiante para que busque las respuestas en una Ensalada de letras o Crucigramas.

**Tema:** Los Sentidos



Fente: [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

**Tiempo:** 1 Hora

**Objetivo:** Evaluar conocimientos al momento de aplicar preguntas que deben ser respondidas en una ensalada de letras.

### **Materiales a utilizar**

- Imágenes
- Hojas de la Encuesta.
- Lápiz.

### **Métodos a utilizar**

Los Métodos a utilizar:

- Método Observación Indirecta
- Método Inductivo

### **Proceso de la Técnica**

- 1.- Dar a conocer el tema a los estudiantes.
- 2.- Enseñar y mostrar lamina de cuáles son los órganos de los sentidos.
- 3.- Cual es la diferencia entre órganos y sentidos.
- 4.- Entregar una hoja con las preguntas a resolver con la Técnica de la Ensalada de Letras.
- 5.- Contestar las preguntas para así poder encontrar la respuesta en la Ensalada de letras.
- 6.- Encontrar como respuestas los órganos y los sentidos de los seres humanos.
- 7.- Socializar.

### **Recomendaciones**

- 1.- Se pide que todos los estudiantes participen.
- 2.- Los estudiantes deben buscar las respuestas en la Ensalada de Letras.

### **Estrategias**

- Se utilizar una hoja para en ella saber si todos los estudiantes estuvieron atento a la explicación de la clase impartida por la docente.
- Se deberá ir leyendo cada pregunta para no confundirse en la respuesta que deberá buscar en la Ensalada de Letras.

### Ensalada de Letras

Contesta las preguntas y busca las respuestas en la ensalada de letras.

- 1.- ¿Cuál es el órgano principal es la piel? .....
- 2.- ¿Cuál es el órgano principal es la nariz?.....
- 3.- ¿Cuál es el órgano principal es la lengua?.....
- 4.- ¿Cuál es el órgano principal es el ojo?.....
- 5.- ¿Cuál es el órgano principal es el oído?.....
- 6.- ¿Cuál es el sentido de la audición?.....
- 7.- ¿Cuál es el sentido de la vista?.....
- 8.- ¿Cuál es el sentido del gusto?.....
- 9.- ¿Cuál es el sentido del olfato?.....
- 10.- ¿Cuál es el sentido del tacto?.....

### Ensalada de Letras

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

Fuente: norejardeleer.blogspot.com

## Aplicación en el aula de Clases








## EVALUACIÓN

1.- Unir con línea los distintos Órganos con su Sentidos



Fuente: laminas educativas.blogspot.com

2.- Escribir para que es importante cada uno de los cinco sentidos del ser humano.

				
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

**Fuente:** todaslas imágenes.net

# Técnica

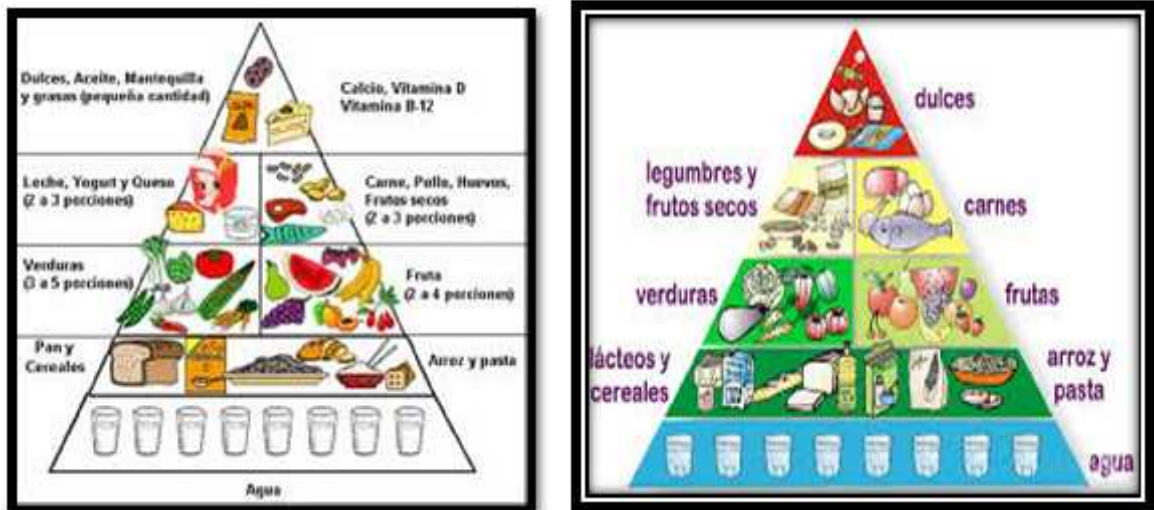
## “Collage”



**Objetivo:** Utilizar materiales del medio como revistas, láminas y papel de periódico, para elaborar papelógrafos diseñados con creatividad por los estudiantes y presentar los diversos trabajos ante todos los compañeros de clase.

**Tema:** Semejanzas y Diferencias entre la Alimentación de los Seres Humanos y Otros Animales

### Pirámide Alimenticia



Fuente: escuelaenlanube.com

**Hora:** 1 Hora

**Objetivo:** Incentivar la creatividad por medio de los instrumentos y materiales que se desarrollan en el entorno.

#### Materiales a utilizar

- Imágenes
- Pliegos de papel boom.
- Figuras o gráficos.
- Goma.
- Tijera
- Marcadores



### **Métodos a utilizar**

-Método De Observación Indirecta

### **Proceso de la Técnica**

- 1.-Dar a conocer el tema a tratar.
- 2.-Pedir a los estudiantes traer imágenes para realizar la técnica de Collage.
- 3.-Formar 6 grupos.
- 4.- Dar temas específicos para que busquen en casa imágenes o figuras de cada grupo de los alimentos que son importantes en la pirámide alimenticia.
- 5.- Al día siguiente retroalimentar la clase para que así ellos puedan comenzar a realizar su Collage con el materia que buscaron en casa.
- 6.- Deben trabajar en grupo todos deben aportar con ideas.
- 7.- Deben utilizar la creatividad.

### **Recomendaciones**

- 1.- Se pide que todos los estudiantes participen.
- 2.- Los estudiantes deben aportar con ideas.

## **Estrategias**

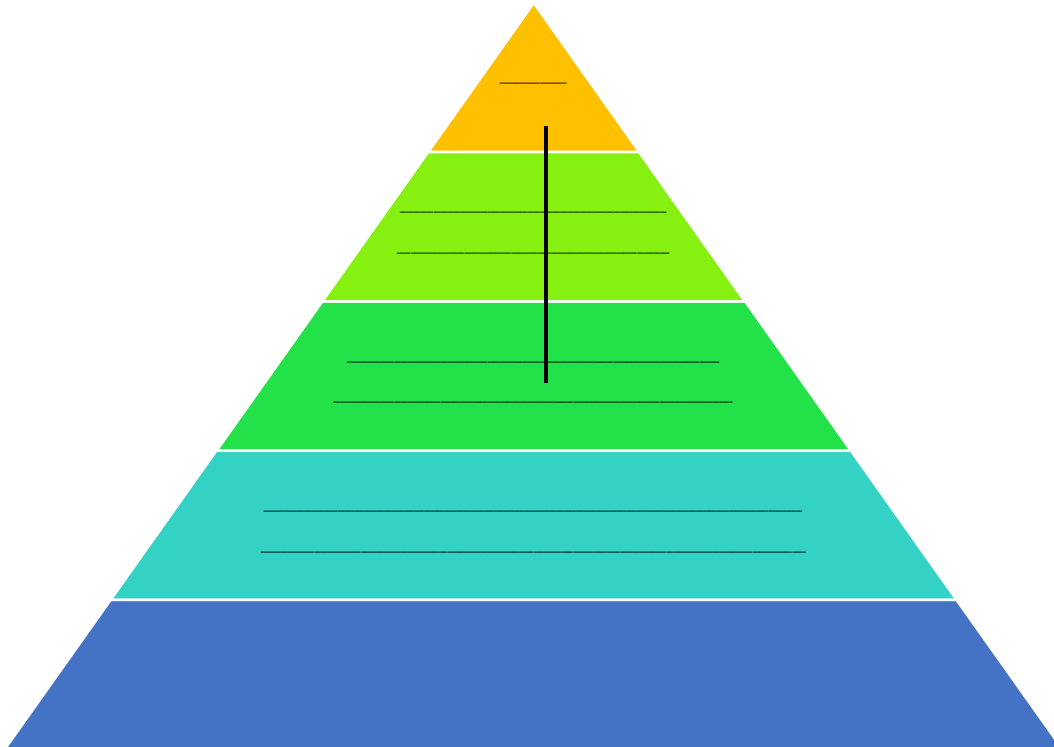
- Los estudiantes luego de formar los grupos designar dentro del grupo que materiales debe traer para la siguiente clase.
- Conversar que imágenes o figuras debe llevar para así poder realizar el Collage.
- Seleccionar recortes llamativos de ilustración de revistas.
- Observar las figuras recortadas.
- Presentar el collage y se escogerá el que tenga mejor creatividad.

## **Aplicación en el Aula de Clases**



## EVALUACIÓN

1.- Enumera los productos que consumes al día y clasifícalos en la Pirámide Alimenticia.

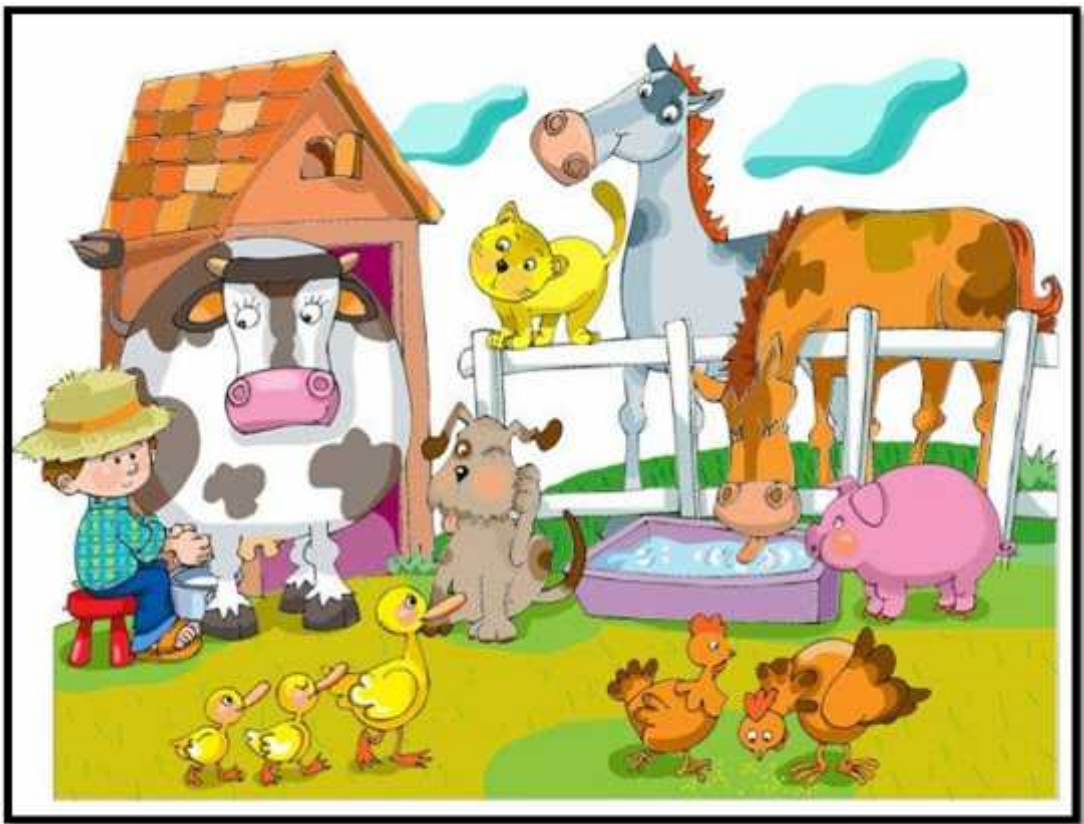


2.- Conteste V si es verdadero y F si es falso.

- Se debe tomar 8 vasos de agua al día. ( )
- Se debe comer 1 sola porción de fruta al día. ( )
- La leche, yogurt y queso son lácteos. ( )
- La personas deben comer muchas legumbres para estar Sanos y fuertes. ( )
- El pollo, la carne y el pescado son vegetales. ( )

## *Técnica*

# “Observación”



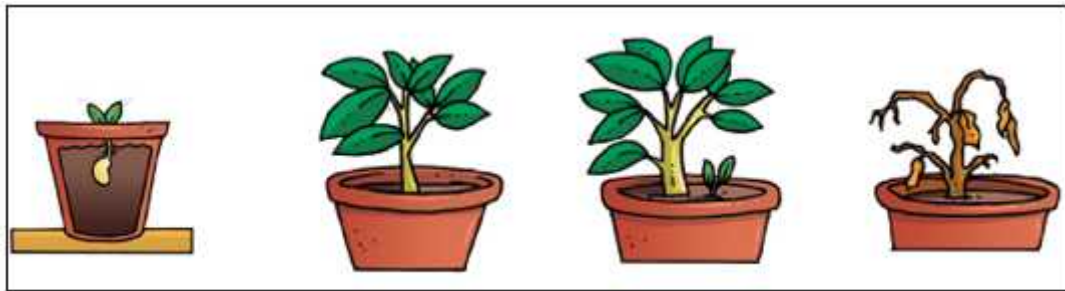
**Objetivo:** Mostrar que a través de la Observación Directa e Indirecta los estudiantes aprenden rápido y desarrollan diversas destrezas.

**Tema:** Variedad De Los Ciclos De Vida En La Localidad

Ciclo de Vida del Ser Humano



Ciclo de Vida de las Planta



Ciclo de Vida de los Animales



Fuente: sites..google.com

**Tiempo:** 2 Horas

**Objetivo:** Fortalecer los conocimientos en relación a la observación que se desarrolla por medio del entorno.

**Materiales a utilizar:**

- Imágenes.
- Figuras o imágenes acerca del tema.
- Pliegos de papel boom.
- Tijera.
- Goma.

**Métodos a utilizar**

- Método de Observación Indirecta
- Método Deductivo

**Proceso de la Técnica**

- 1.- Dividir al curso en tres grupos.
- 2.- En cada grupo designar un coordinador y secretario.
- 3.-Pedir a los grupos que traigan imágenes de acuerdo al tema seleccionado (para el día siguiente).
- 4.- Iniciar la clase con la presentación de los grupos.
- 5.- Cada grupo presenta el material o imagen del ciclo que le corresponde.
- 6.- Demostrar a los estudiantes que no hay variación en el ciclo de vida del ser humano, animales y plantas.

7.- Por grupo entregar los nombres de los integrantes y una hoja las imágenes del ciclo que se le designo.

### **Recomendaciones**

- 1.- Se pide que todo el grupo trabaje.
- 2.- Los estudiantes deben aportar con ideas.

### **Estrategias**

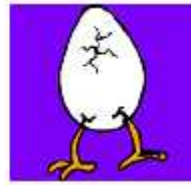
- Formar 3 grupos en el aula de clase.
- La docente debe designa que tema va a trabajar cada grupo (Ciclo de la vida de las personas, animales y plantas).
- Todos los estudiantes deben estar preparado para salir a explicar el ciclo de la vida de cada ser vivo.
- Exposición los estudiantes seleccionados.
- Análisis de las observaciones realizada por los estudiantes

### **Aplicación de la Técnica en el Aula de Clases**



## EVALUACIÓN

1.-Ordene las ilustraciones en forma considerando los ciclos de vida:

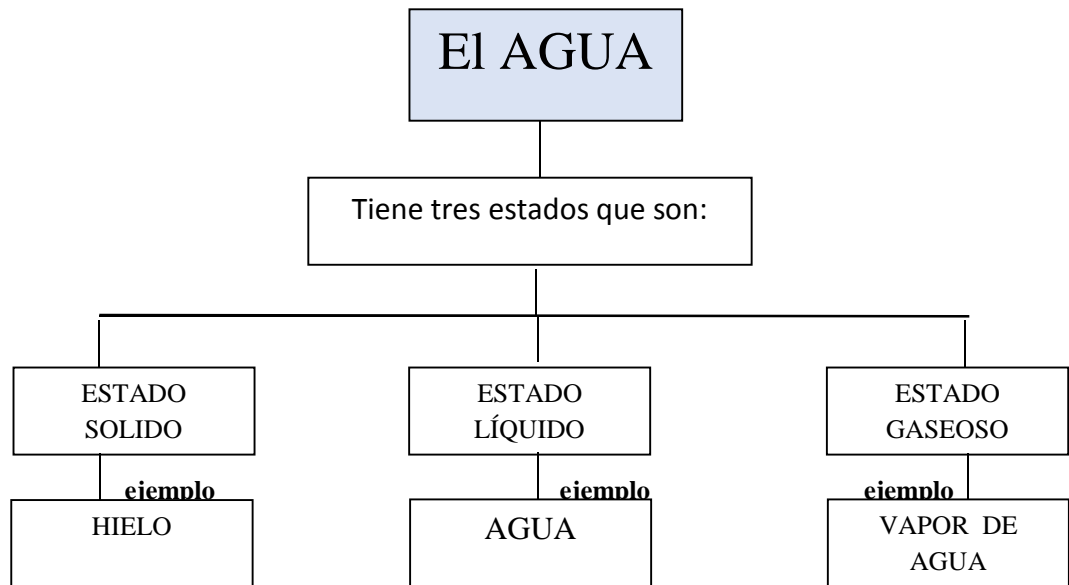




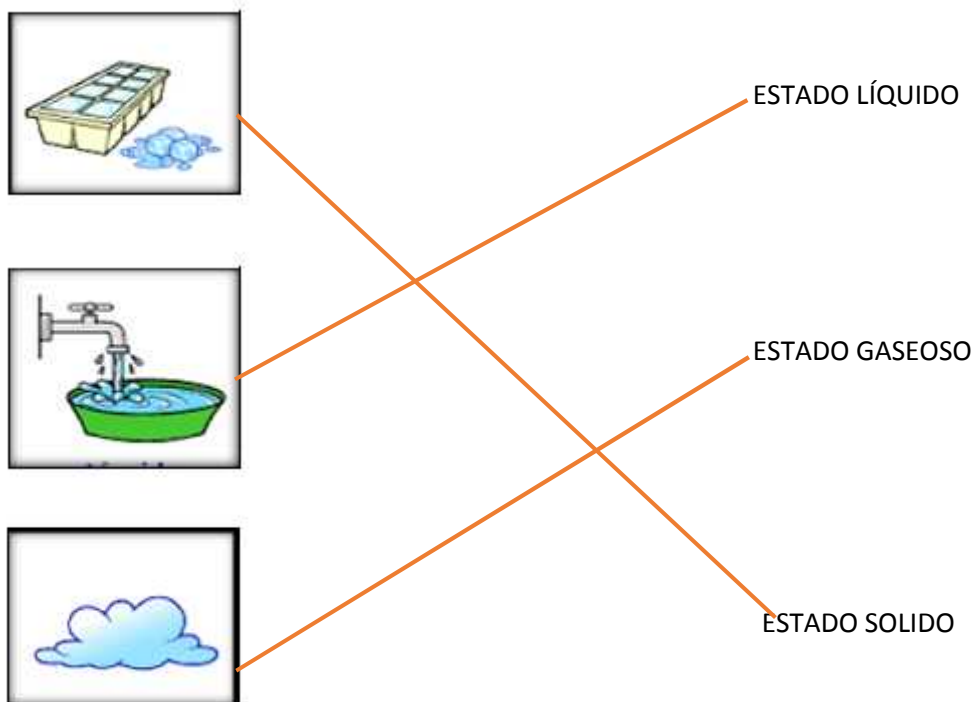
## RESPUESTAS DE LA EVALUACIONES

### EVALUACIÓN 1

1.- Elabore un mapa conceptual del Agua y sus Estados y un ejemplo de cada uno:



2.- unir con líneas las imágenes con el Estado de Agua.



## EVALUACIÓN 2

1.- Encierra los animales domésticos y tacha los animales salvajes.



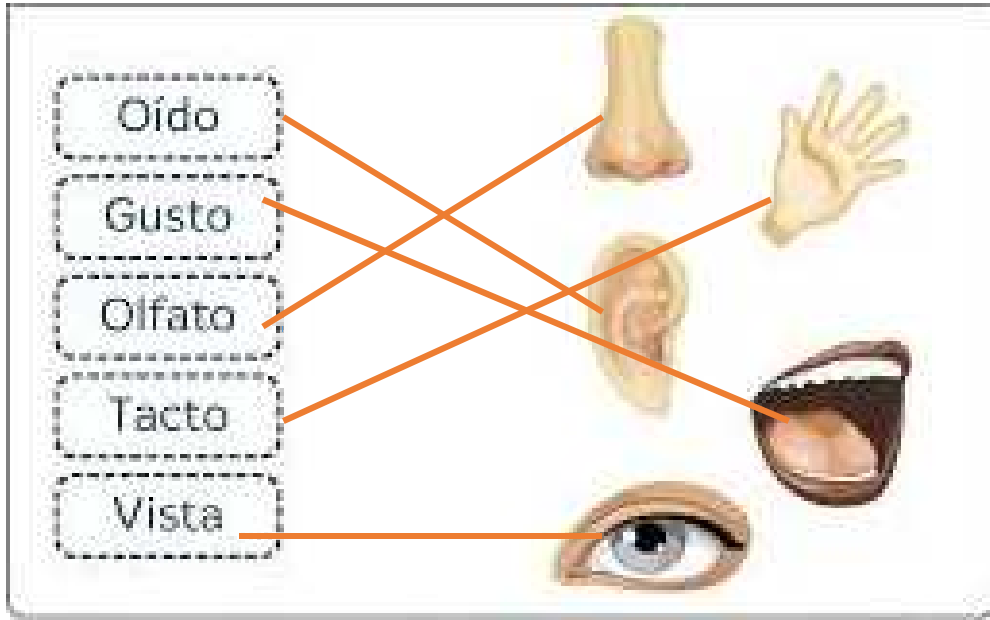
2.- Dibuja y describe a un animal doméstico que sea de tu preferencia.

DIBUJAR	DESCRIBIR:
	<p><b>El Perro es un animal doméstico el cuida la casa, es amigo del hombre, es cariñoso y juguetón.</b></p>


Fuente: [weknowyourdreamz.com](http://weknowyourdreamz.com)

### EVALUACIÓN 3

1.- Unir con línea los distintos Órganos con su Sentidos



2.- Escribir para que es importante cada uno de los cinco sentidos del ser humano.

				
<p>El sentido de la visión sirve para ver todo lo que nos rodea.</p>	<p>El sentido del gusto sirve para saborear y degustar todos nuestro alimentos .</p>	<p>El sentido del tacto sirve para tocar y palpar todos los objetos.</p>	<p>El sentido de la Audición sirve para escuchar los diversos sonidos.</p>	<p>El sentido del olfato sirve para oler todo los diversos aromas.</p>

Fuente: recursosinfantil88.wikispaces.com

## EVALUACIÓN 4

1.- Enumera los productos que consumes al día y clasifícalos en la Pirámide Alimenticia.



Fuentes: modelosde pirámides.com

2.- Conteste V si es verdadero y F si es falso.

- Se debe tomar 8 vasos de agua al día. ( V )
- Se debe comer 1 sola porción de fruta al día. ( F )
- La leche, yogurt y queso son lácteos. ( V )
- La personas deben comer muchas legumbres para estar Sanos y fuertes. ( V )
- El pollo, la carne y el pescado son vegetales. ( F )

## EVALUACIÓN 5

1.-Ordene las ilustraciones en forma considerando los ciclos de vida:



3



1



2



4



1



4



3



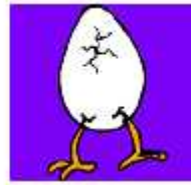
2



4



2



1



3

## **CAPÍTULO V**

### **MARCO ADMINISTRATIVO**

#### **5.1. Recursos**

##### **5.1.1 Institucionales**

Escuela Educación Básica “Luisa Martín González”, Parroquia Anconcito, Cantón Salinas, Provincia De Santa Elena

##### **5.1.2. Humanos**

Tutor, investigador, docentes, directivos, padres de familia, estudiantes.

##### **5.1.3. Materiales**

Laptop, Internet, Impresora, Resmas de hojas A4, Tinta de impresora, Esferográficos, Fotografías, Anillados, Fichas de observación.

##### **5.1.4. Económicos**

\$ 200.00 Aporte del investigador.

#### 5.1.4. Presupuesto

**Tabla 11:** Presupuesto materiales

	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MATERIALES</b>	- Impresiones	45	0.10	<b>4.50</b>
	- Copias	45	0.03	<b>1.60</b>
	- Anillados			
	- CD regrabables	06	1.15	<b>6.90</b>
	- Hojas A4	02	1.50	<b>3.00</b>
	- Internet			
	- Materiales de oficina	05	4.50	<b>22.50</b>
	(esferos, lápices, grapadora, clip, etc.)	-	15.00	<b>15.00</b>
	- Movilización	-	20.00	<b>20.00</b>
			25.00	<b>25.00</b>
	<b>TOTAL</b>		67.28	<b>\$ 98.50</b>

**Tabla 12:** Presupuesto equipos tecnológicos

	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TECNOLÓGICOS</b>	Laptop	01	700.00	<b>600.00</b>
	Impresora láser	01	150.00	<b>150.00</b>
	Pendrive	01	15.00	<b>15.00</b>
	<b>TOTAL</b>		865.00	<b>\$ 765.00</b>

**TOTAL DE INVERSIÓN**

Aporte del investigador	\$ 200.00
Recursos materiales	\$ 98.50
Recursos tecnológicos	\$ 765.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1063.50</b>



## **REFERENCIAS**

Ausubel, D., Novak, H., & Hanesian, H. (1976). *PSICOLOGÍA EDUCATIVA: UN PUNTO DE VISTA COGNITIVO*. México: Trillas.

Eleroman. (2009).

Passo, J. (2012). *LA INFLUENCIA DE LAS TECNICAS ACTIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA JULIO JARAMILLO DE LA PARROQUI GUASAGANDA, PERIODO LECTIVO 2011-2012*. La Maná.

Weissmann, H. & Llabrés, A. (2004). *Didáctica de las Ciencias Naturales*. Madrid: Madrid.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Ausubel, D., Novak, H., & Hanesian, H. (1976). *PSICOLOGÍA EDUCATIVA: LA EDUCACIÓN MOTRIZ PARA LOS NIÑOS DE 0 A 6 AÑOS*. AUTOR Ponce de León Ana Coordinadora. Editorial Biblioteca Nueva Año 2009.

Actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica 2010.

APARICIO PÉREZ T. 2008. Importancia de aprender a reflexionar -Puleva Salud.

Calcagno, Diana (2013). Las medicinas naturales de la abuela.

CARRIAZO SALCEDO M. 2010. Colección Santillana. Tomo I: ¿Cómo hacer el aprendizaje significativo? Editorial Santillana. 2010

CHAVÉZ RODRÍGUEZ, Justo. s. a. 2010, Filosofía de la educación. Superación para el Docente. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Reino Unido.

Ciencias Naturales. 4º AÑO DE ED. BASICA Ministerio de educación del Ecuador QUITO ECUADOR - EDITORIAL NACIONES UNIDAS 2011.

DIAGNOSTICO Y EDUCACIÓN DE LOS MÁS CAPACES. AUTOR Jiménez Fernández Carmen. Editorial: universidad Autónoma año 2010.

Grenier, Louise (2009). Conocimiento Indígena: Guía Para El Investigador.  
Retrieved from

LA EVOLUCIÓN DE COMPETENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.LA  
RUBLICA COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN .AUTOR Bujan  
Vidales Carmele. Edición de la U. Año 2011.

LA TECNOLOGIA Y LA EDUCACIÓN PERSONALIZADA TEORICA Y  
PRACTICA. AUTOR Guerra Marcela Susana. Editorial ALFAOMEGA  
GRUPO EDICIÓN S.A. PRIMERA EDICIÓN. Año 2012.

LA TECNOLOGIA Y LA EDUCACIÓN PERSONALIZADA TEORICA Y  
PRACTICA. AUTOR Guerra Marcela Susana. Editorial ALFAOMEGA  
GRUPO EDICIÓN S.A. SEGUNDA EDICIÓN. Año 2013.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR. 2009. Como trabajar el  
pensamiento holístico en el aula. Ediciones Santillana.

Morales Gómez, Gonzalo Ph.D. (2011). Currículo por Competencias con enfoque  
holístico, sistémico por procesos. Ed. Eduquil, Guayaquil.

Passo, J. (2012). LA INFLUENCIA DE LAS TECNICAS ACTIVAS EN EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
ESCUELA JULIO JARAMILLO DE LA PARROQUI GUASAGANDA,  
PERIODO LECTIVO 2011-2012. La Maná.

TRILLA, J. (2009). El profesor y los valores controvertidos. Ed. Paidós.  
Barcelona.

Weissmann, H. & Llabrés, A. (2004). Didáctica de las Ciencias Naturales.  
Madrid: Madrid.

Weissmann, H. & Llabrés, A. (2004). *Didáctica de las Ciencias Naturales*.  
Madrid: Madrid.

## **BIBLIOTECA VIRTUAL UPSE**

Earl, Sarah; Carden, Fred; Smutylo, Terry (2002). Mapeo de alcances : incorporando aprendizaje y reflexión en programa de desarrollo. Retrieved from <http://www.ebib.com>

International Labour Office (2012). Hacia El Desarrollo Sostenible : Oportunidades de trabajo decente e inclusión social en una economía verde. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Buckles, Daniel (2000). Cultivar La Paz : Conflicto Y Colaboracion En El Manejo De Los Recursos Naturales. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Vernooy, Ronnie (2010). El Aprendizaje Colaborativo En Acción : Ejemplos del manejo de los recursos naturales en Asia. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Gonsalves, Julian; Becker, Thomas; Braun, Ann; Campilan, Dindo; Chavez, Hidelisa de (2006). Investigación y desarrollo participativo para la agricultura y el manejo sostenible de recursos naturales, Volume 1. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Pan American Health Organization (2000). Los desastres naturales y la protección de la salud. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Pan American Health Organization (2000). La salud y el ambiente en el desarrollo sostenible. Retrieved from <http://www.ebib.com>

Olivera, Guillermo (2011). Laboratorios de la mediatización : La Experimentación Con Materiales Mediáticos, La Teoría y La Crítica Cultural Argentina, 1965-1978. Retrieved from <http://www.ebib.com>

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2015-2016

MES	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	3	4				
Nº	ACTIVIDADES																																					
1			x	x	x	x	x																															
2											x																											
3															x																							
4															x																							
5															x																							
6																	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
7																			x																			
8																			x	x																		
9																					x	x																
10																									x	x												
11																											x	x										
12																													x	x	x	x						
13																																				x		
14																																				x		

# ANEXOS



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**“TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015– 2016”**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DOCENTE**

**Escoja la opción marcando una x en las siguientes preguntas:**

1.- ¿Considera usted que el proceso enseñanza-aprendizaje debe estar enfocado en aplicar las técnicas adecuadas?

SI

NO

2.- ¿Cree usted importante fortalecer el aprendizaje de los bloques curriculares en el área de Ciencias Naturales?

SI

NO

**Escoja la opción de su criterio marcando un      en las alternativas siguientes:**

3.- ¿Cómo califica usted las precisiones para la enseñanza en relación a los ejes de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?

- Alta
- Media
- Baja

4.- ¿Cómo califica usted la aplicación de estrategias para el dominio de la enseñanza en el área de Ciencias Naturales?

- Alta
- Media
- Baja

Para contestar las siguientes preguntas sírvase marcar con una **X** la alternativa que crea conveniente tomando en cuenta los siguientes parámetros.

- 5 SIEMPRE**
- 4 A MENUDO**
- 3 A VECES**
- 2 CASI NUNCA**
- 1 NUNCA**

N.-	PREGUNTAS	INDICADORES				
		5	4	3	2	1
5	¿Aplican ustedes como docentes Técnicas Activas Innovadoras para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?					
6	¿Considera importante el aplicar las Técnicas Activas Innovadoras para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?					
7	¿Aceptaría usted una Guía de Técnicas Activas Innovadoras para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?					
8	¿Participaría usted en la aplicación de las Técnicas Activas Innovadoras para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?					

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**





**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**“TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2015 – 2016”**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA**

**Escoja la opción marcando una x en las siguientes preguntas:**

1.- ¿Tiene su representado un buen rendimiento académico?

SI

NO

2.- ¿Considera usted que las técnicas que utiliza el docente para impartir la clase incide en el rendimiento académico?

SI

NO

**Escoja la opción de su criterio marcando un en las alternativas siguientes:**

3.- ¿Cómo califica las actividades que realiza su representado en la unidad educativa para mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencias Naturales?

- Alta
- Media
- Baja

4.- ¿Cómo califica el proceso enseñanza-aprendizaje que recibe su representado en cuanto a técnicas y estrategias que se utilizan?

- Alta
- Media
- Baja

Para contestar las siguientes preguntas sírvase marcar con una **X** la alternativa que crea conveniente tomando en cuenta los siguientes parámetros.

- 5 SIEMPRE**
- 4 A MENUDO**
- 3 A VECES**
- 2 CASI NUNCA**
- 1 NUNCA**

N.-	PREGUNTAS	INDICADORES				
		5	4	3	2	1
5	¿Conoce usted sobre las técnicas activas innovadoras que se deben aplicar en el proceso enseñanza-aprendizaje?					
6	¿Cree usted que al aplicar las técnicas activas innovadoras fortalecería el desarrollo académico de su representado?					
7	¿Considera que al haber una Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el área de Ciencias Naturales pueda ayudar al fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje de su representado?					
8	¿Participaría de forma directa en la aplicación de una Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el área de Ciencias Naturales pueda ayudar al fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje de su representado?					

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**“TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “LUISA MARTÍN GONZÁLEZ”, PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 – 2015”**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN**

**RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

**1.- ¿Considera usted que el proceso enseñanza-aprendizaje debe estar enfocado en aplicar las técnicas adecuadas?**

-----  
-----  
-----

-

**2.- ¿Cree usted importante fortalecer el aprendizaje de los bloques curriculares en el área de Ciencias Naturales?**

-----  
-----

**3.- ¿Aplican los docentes de la institución técnicas activas innovadoras en el proceso enseñanza-aprendizaje?**

-----  
-----

**4.- ¿Usted como directora, conoce sobre la aplicación de las técnicas activas innovadoras en el área de Ciencias Naturales?**

-----  
-----

**5.- ¿Existen capacitaciones en cuanto a la aplicación de técnicas para el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?**

-----  
-----

**6.- ¿Existe una gestión adecuada en cuanto a la aplicación de Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en el desarrollo de las habilidades en los estudiantes?**

-----  
-----

**7.- ¿Aplican los docentes las Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en el desarrollo de las habilidades en los estudiantes?**

-----  
-----

**8.- ¿Considera importante el aplicar las Técnicas Activas Innovadoras para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes?**

-----  
-----

**9.- ¿Aceptaría usted como autoridad principal una Guía de Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en el desarrollo de las habilidades en los estudiantes?**

-----  
-----

**10.- ¿Participaría usted como autoridad en la aplicación de las Técnicas Activas Innovadoras en el aprendizaje de Ciencias Naturales en el desarrollo de las habilidades en los estudiantes?**

-----  
-----  
-----

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

Creación: Ley No. 110 R.U. No.366 (Suplemento) 1995-07-22



**FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**

Memorando nº: UPSE-FCEI-2014-789-M

La Libertad, noviembre 25 de 2014

**PARA:** PINCAY CARVAJAL EVELYN JOHANNA  
EGRESADA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**Asunto:** Asignación de Tutor

En cumplimiento al Art. 19 del Reglamento de Trabajo de Titulación y analizada la solicitud presentada en Consejo Académico RCA-025-2014 en sesión ordinaria del 17 de septiembre del año en curso, **RESUELVE** designar como **TUTORA** del Trabajo de Titulación **TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 'LUISA MARTÍN GONZÁLEZ', PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, DEL PERIODO LECTIVO 2014-2015, al MSC. HÉCTOR CÁRDENAS VALLEJO.**

Atentamente,

Dra. Nalle Perichena Rodríguez, UPSE



**DECANA**

Adjunto: 1 anillado

NPR/c

La Libertad, 10 de Noviembre del 2014.

Ledo. Edison Román Tomalá Castillo

**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUISA MARTÍN GONZÁLEZ"**

Presente.

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo a usted y al distinguido personal de cuerpo docente en su labor encomendada.

Yo, EVELYN JOHANNA PINCAY CARVAJAL, portadora de la cédula de Ciudadanía N° 092367807-2 Egresada de la Facultad de Ciencias de Educación e Idiomas, de la Carrera de Educación Básica, solicito a usted el permiso respectivo para poder aplicar mi Proyecto de investigación con el tema: : **TÉCNICAS ACTIVAS INNOVADORAS EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES PARA DESARROLLAR HABILIDADES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUISA MARTÍN GONZALEZ", PARROQUIA ANCONCITO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014 - 2015**, dando cumplimiento al Artículo 10 de reglamento del trabajo de titulación y graduación de la UPSE con la finalidad de obtener el grado académico de Licenciada.

Esperando su aceptación a lo solicitado me suscribo de usted.

Atentamente.

  
EVELYN PINCAY CARVAJAL

092367807-2











FOTOS CON EL DIRECTOR DE LA ESCUELA.



**Foto 1.-** Lcdo. Edison Román Tomalá Castillo Director de la Escuela de Educación Básica “Luisa Martín González”, firmando el permiso respectivo para la aceptación de la elaboración del proyecto.



**Foto 2.-** Entrevista realizada al director de la institución.

Fotos con los Estudiantes



**Foto 3.-** Los estudiantes aplicando la Técnica “Veo, veo”.



**Foto 4.-** Los estudiantes del Cuarto Grado trabajando en grupos la Técnica del “veo, veo”.



**Foto 5.-** los Estudiantes del Cuarto Grado utilizando la Técnica del Bingo.



**Foto 6.-** Los estudiantes con las láminas de la clase “Los organos de los sentidos”.



**Foto 7.-** Los estudiantes con las láminas de la clase “Los Organos de los Sentidos”.



**Foto 8.-** Los estudiantes aplicando la Técnica de “La Ensalada de Letras”.



**Foto 9.-** Los estudiantes del Cuarto grado realizando la Técnica de Collage en grupos.



**Foto 10.-** Explicando a los estudiantes la Técnica de Collage.





**Foto 11-** Explicando a los estudiantes la Técnica de la Observación.



**Foto 12-** Los estudiantes aplicando la Técnica de la Observación.



**Foto 13.-** Con los estudiantes del Cuarto Grado.