



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL**

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la  
Obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación,  
Mención: Educación Básica**

**TEMA:**

---

“EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”

---

**AUTORA:** Jacqueline Alejandra Portero Aponte

**TUTORA:** Lic. Mg. María Victoria Arcos Argotti

**AMBATO - ECUADOR**

**2015**

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

### **CERTIFICA:**

Yo, Lic. Mg. María Victoria Arcos Argotti con C.I.180169258-1, en mi calidad de Tutora del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, desarrollado por la egresada Jacqueline Alejandra Portero Aponte, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión Calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

---

Lic. Mg. María Victoria Arcos Argotti

C.I. 180169258-1

**TUTORA**

## **AUTORIA DE LA INVESTIGACION**

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

.....  
Jacqueline Alejandra Portero Aponte

C.I. 180400531-0

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato, 09 de Marzo del 2015

.....  
Jacqueline Alejandra Portero Aponte

C.I. 180400531-0

**AUTORA**

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

La Comisión del estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentada por la Srta. Jacqueline Alejandra Portero Aponte, egresada de la carrera de Educación Parvularia promoción: Septiembre–Enero-2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

Ambato, 09 de marzo del 2015

---

Dr. Mg. Pablo Cisneros  
C.C.171010228-9  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

Lic. Mg. Hilda Marina Toasa V.  
C.C. 180308198-1  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, verdadera fuente de amor y sabiduría, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi Esposo, por ser el pilar más importante y demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

A mis padres, porque gracias a ellos sé que la responsabilidad se la debe vivir como un compromiso de dedicación y esfuerzo.

A mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas de mi tesis.

***Jacqueline***

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a DIOS por darme la vida y permitirme cumplir uno de mis objetivos trazados.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida, a mi esposo, mis padres, hermanos y maestros de la UTA darles las gracias por formar parte de mis proyectos, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

***Jacqueline***

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

### A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	0
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiv

### B: TEXTO

INTRODUCCION .....	1
--------------------	---

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO .....	7
1.2.3 PROGNOSIS.....	8
1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES.....	9
1.2.6 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	10
1.4 OBJETIVOS .....	11



1.4.1 GENERAL.....	11
1.4.2 ESPECÍFICOS .....	11

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	12
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....	14
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	16
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	17
2.5 HIPÓTESIS .....	46
2.6 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES.....	46

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1 ENFOQUE.....	47
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.3 NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	48
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	49
3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	51
3.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	52

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DOCENTE .....	53
4.2 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA .....	63
4.3 COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS .....	73

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. CONCLUSIONES.....	78
5.2. RECOMENDACIONES .....	79

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	80
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	80
6.3. JUSTIFICACIÓN .....	81
6.4. OBJETIVOS .....	81
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD .....	82
6.6. FUNDAMENTACIÓN .....	83
6.7 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO .....	87
6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	93
6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA .....	93

### **C. MATERIALES DE REFERENCIA .....**

<b>128</b>
------------

1. BIBLIOGRAFIA .....	128
2. ENCUESTAS .....	131
3. ANEXOS .....	133

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población y muestra .....	48
Tabla 2. Variable Independiente.....	49
Tabla 3. Variable Dependiente .....	50
Tabla 4. Plan de Recolección.....	51
Tabla 5. Pregunta 1 Importancia del Aprendizaje.....	53
Tabla 6. Pregunta 2 Aprendizaje por experimentación.....	54
Tabla 7. Pregunta 3 Material suficiente .....	55
Tabla 8. Pregunta 4 Aprendizaje .....	56
Tabla 9. Pregunta 5 Desarrollo del conocimiento.....	57
Tabla 10. Pregunta 6 Conocimiento del mundo .....	58
Tabla 11. Pregunta 7 Estimular el conocimiento .....	59
Tabla 12. Pregunta 8 Estrategias .....	60
Tabla 13. Pregunta 9 Planificación.....	61
Tabla 14. Pregunta 10 Conocimiento .....	62
Tabla 15. Pregunta 1 Importancia del Aprendizaje.....	63
Tabla 16. Pregunta 2 Aprendizaje por experimentación.....	64
Tabla 17. Pregunta 3 Material suficiente .....	65
Tabla 18. Pregunta 4 Aprendizaje .....	66
Tabla 19. Pregunta 5 Desarrollo del conocimiento.....	67
Tabla 20. Pregunta 6 Conocimiento del mundo .....	68
Tabla 21. Pregunta 7 Estimular el conocimiento .....	69
Tabla 22. Pregunta 8 Estrategias .....	70
Tabla 23. Pregunta 9 Planificación.....	71
Tabla 24. Pregunta 10 Conocimiento .....	72
Tabla 25. Cálculo de chi cuadrado .....	75
Tabla 26. Tabla de verificación del chi cuadrado .....	77

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas.....	6
Gráfico 2. Categorías Fundamentales.....	18
Gráfico 3. Constelación de ideas VI.....	19
Gráfico 4. Constelación de ideas VD.....	20
Gráfico 5. Pregunta 1 Importancia del Aprendizaje.....	53
Gráfico 6. Pregunta 2 Aprendizaje por experimentación.....	54
Gráfico 7. Pregunta 3 Material suficiente.....	55
Gráfico 8. Pregunta 4 Aprendizaje.....	56
Gráfico 9. Pregunta 5 Desarrollo del conocimiento.....	57
Gráfico 10 Pregunta 6 Conocimiento del mundo.....	58
Gráfico 11 Pregunta 7 Estimular el conocimiento.....	59
Gráfico 12 Pregunta 8 Estrategias.....	60
Gráfico 13 Pregunta 9 Planificación.....	61
Gráfico 14 Pregunta 10 Conocimiento.....	62
Gráfico 15. Pregunta 1 Importancia del Aprendizaje.....	63
Gráfico 16. Pregunta 2 Aprendizaje por experimentación.....	64
Gráfico 17. Pregunta 3 Material suficiente.....	65
Gráfico 18 Pregunta 4 Aprendizaje.....	66
Gráfico 19 Pregunta 5 Desarrollo del conocimiento.....	67
Gráfico 20 Pregunta 6 Conocimiento del mundo.....	68
Gráfico 21 Pregunta 7 Estimular el conocimiento.....	69
Gráfico 22 Pregunta 8 Estrategias.....	70
Gráfico 23 Pregunta 9 Planificación.....	71
Gráfico 24 Pregunta 10 Conocimiento.....	72
Gráfico 25 Chi cuadrado.....	75

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

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

**AUTORA:** Jacqueline Alejandra Portero Aponte

**TUTORA:** Lic. Mg. María Victoria Arcos Argotti

**Resumen**

Los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil tienen un carácter integral y dinámico basado en la interacción de factores internos (biológicos y psicológicos) y externos (sociales y culturales); sólo por razones de orden analítico o metodológico se distinguen campos del desarrollo, porque en la realidad éstos se influyen mutuamente; por ejemplo, cuando los bebés gatean o caminan se extiende su capacidad de explorar el mundo y ello impacta su desarrollo cognitivo; lo mismo sucede cuando empiezan a hablar, porque mediante el lenguaje amplían sus ámbitos de interacción y relaciones sociales, lo que a su vez acelera el desarrollo del lenguaje. Este campo formativo se dedica, fundamentalmente, a favorecer en las niñas y los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural y social. La definición del campo formativo se basa en el reconocimiento de que niñas y niños, por el contacto directo con su ambiente natural y familiar y las experiencias vividas en él, han desarrollado capacidades de razonamiento para entender y explicarse, a su manera, las cosas que pasan a su alrededor. La curiosidad espontánea y sin límites y la capacidad de asombro que los caracteriza, los lleva a preguntar constantemente cómo y por qué ocurren los fenómenos naturales y otros acontecimientos que llaman su atención, y a observar y explorar cuanto puede usando los medios que tienen a su alcance.

**Palabras claves:** Procesos, desarrollo, aprendizaje, integral, factores, campos, cognitivo, capacidades, pensamiento, ambiente.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**  
**CAREER EDUCATION Preschool**  
**BLENDED MODE**

**EXECUTIVE SUMMARY**

**TOPIC:** "LEARNING BY EXPERIMENTATION OF NATURAL WORLD KNOWLEDGE IN CHILDREN OF THIRD YEAR OF EDUCATION GENERAL EDUCATION BASIC UNIT OF CANTON Tamboloma AMBATO, Province TUNGURAHUA"

**AUTHOR:** Jacqueline Alejandra Portero Aponte

**GUARDIAN:** Lcda. Mg. Maria Victoria Arcos Argotti

**Abstract**

The processes of child development and learning are an integral and dynamic based on the interaction of internal (biological and psychological) and external (social and cultural) factors; only for reasons of analytical or methodological development fields differ, because in reality they influence each other; for example, when babies crawl or walk extends its ability to explore the world and this impacts their cognitive development; the same happens when they start talking, because through language widen the scope of interaction and social relationships, which in turn accelerates the development of language. This training camp is devoted mainly to encourage girls and boys to develop skills and attitudes that characterize reflective thinking through experiences that allow them to learn about the natural and social world. The definition of the educational field is based on the recognition that children, by direct contact with their natural family environment and their experiences in it have developed reasoning abilities to understand and explain, in their own way, things that pass around. The spontaneous and limitless curiosity and sense of wonder that characterizes them, takes them to constantly ask how and why natural phenomena and other events that call their attention as soon as you can observe and explore using the means at its disposal occur.

**Keywords:** Process, development, learning, comprehensive factors, fields, cognitive, skills, thinking, environment.

## INTRODUCCIÓN

Este estudio pretende dedicar sus esfuerzos en investigar como el aprendizaje por experimentación influye en el conocimiento del mundo natural de los niños/as del tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del canton Ambato provincia del Tungurahua., para dar respuesta y solución a diversos problemas que presentan los niños/as niñas en el desarrollo del aprendizaje.

La Universidad Técnica de Ambato, mediante los diversos estudios y proyectos que realizan tanto profesores como estudiantes con la sociedad, y en los centros educativos, cumplen con una función muy importante, pues pretende mejorar la situación pedagógicas y el sistema de enseñanza aprendizaje, a través investigaciones que den respuesta a problemas planteados, para de esta manera vincularse con la comunidad educativa que necesita de propuestas innovadoras que beneficien a los niños, docentes y padres de familia para evitar inconvenientes a futuro.

El Trabajo de Graduación consta de los siguientes capítulos y contenidos:

**CAPITULO I, EL PROBLEMA;** se contextualiza el problema a nivel macro, meso y micro, a continuación se expone el Árbol de problemas y el correspondiente Análisis crítico, la Prognosis, se plantea el Problema, los Interrogantes del problemas, las Delimitaciones, la Justificación y los Objetivos general y específicos.

**CAPÍTULO II, EL MARCO TEÓRICO;** se señalan los Antecedentes Investigativos, las Fundamentaciones correspondientes, la Red de Inclusiones, la Constelación de Ideas, el desarrollo de las Categorías de cada variable y finalmente se plantea la Hipótesis y el señalamiento de variables.

**CAPÍTULO III, LA METODOLOGIA;** se señala el Enfoque, las Modalidades de investigación, los Tipos de Investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de Variables y las técnicas e instrumentos para recolectar y procesar la información obtenida.

**CAPÍTULO IV, ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS,** se presentan los resultados del instrumento de investigación, las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

**CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES,** se describen las Conclusiones y Recomendaciones de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación.

**CAPÍTULO VI, LA PROPUESTA;** se señala el Tema, los Datos informativos, los Antecedentes, la Justificación, la Factibilidad, los Objetivos, la Fundamentación, el Modelo Operativo, el Marco Administrativo y la Previsión de evaluación de la misma.

Finalmente se hace constar la Bibliografía, así como los Anexos correspondientes.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

“EL APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN EN EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL EN LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA DEL CANTON AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

### **1.2 Planteamiento del problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

En el Ecuador la Educación Básica General es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2014)

Los niños y las niñas desde temprana edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura. Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2014)

El Ministerio de Educación, como ente rector, principal responsable de la educación nacional y comprometido con la necesidad de ofertar una educación de calidad que brinde igualdad de oportunidades a todos, pone a disposición de los docentes y otros actores de la Educación Inicial, un

currículo que permita guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje en este nivel educativo. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2014)

La Educación General Básica en el Ecuador abarca diez niveles de estudio, desde primer grado hasta décimo. Las personas que terminan este nivel, serán capaces de continuar los estudios de Bachillerato y participar en la vida política y social, conscientes de su rol histórico como ciudadanos ecuatorianos. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2014)

Este nivel educativo permite que el estudiantado desarrolle capacidades para comunicarse, para interpretar y resolver problemas, y para comprender la vida natural y social.

Toda esta serie de factores básicos del nivel escolar pueden afectar al desarrollo correcto del conocimiento del mundo natural y el aprendizaje de los niños. *En este sentido, es importante que tanto el docente como el representante entiendan, que la aplicación de esta investigación va ayudar a desarrollar el interés por el conocimiento del entorno natural y además no sólo para el desarrollo del niño, sino que por el contrario, la utilización de este tipo de técnicas y estrategias ayuda evitar problemas a futuro.* (Ausubel, 1983)

En la Provincia de Tungurahua cantón Ambato, encontramos la problemática actual que la mayoría de instituciones educativas no aplican el aprendizaje por experimentación para el conocimiento del entorno natural por esto, existe entonces la propuesta del Aprendizaje por experimentación en el nivel escolar, que permitan detectar los progresos o falencias en el conocimiento del Entorno Natural que lleva el proceso educativo, y determinar así el mejoramiento de la calidad de la educación, con grandes valores y deseos de superación constante.

Los procesos de desarrollo y aprendizaje infantil tienen un carácter integral y dinámico basado en la interacción de factores internos (biológicos y

psicológicos) y externos (sociales y culturales); sólo por razones de orden analítico o metodológico se distinguen campos del desarrollo, porque en la realidad éstos se influyen mutuamente. (Guía para la Educadora, 2011)

Todo esto conlleva inmediatamente a considerar que la calidad de la educación requiere de una buena enseñanza, que exige cambiar la forma como los profesores interactúan con los niños/ as en las aulas, y los cambios deben basarse en el conocimiento sobre cómo aprenden., que deben aplicar en el aula los conocimientos que tienen sobre el ser humano como persona inteligente para convertir la cultura del aula en una cultura de pensamiento creativo, dinámico, basados en el aprendizaje por experimentación como medio de formación integral del maestro.

En el tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Tamboloma ubicada en la Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, en la actualidad cuenta con 40 estudiantes, cinco maestros de planta con sus respectivos profesores especiales.

A través de la entrevista al personal docente de la Unidad Educativa Tamboloma, se puede constatar que existe un desconocimiento de los beneficios del Aprendizaje por experimentación. Desde edades tempranas, las niñas y los niños se forman ideas propias acerca de su mundo inmediato, tanto en lo que se refiere a la naturaleza como a la vida social. Estas ideas les ayudan a explicarse aspectos particulares de la realidad y a darle sentido, así como a hacer distinciones fundamentales; por ejemplo, reconocer entre lo natural y lo no natural, entre lo vivo y lo no vivo, entre plantas y animales, también empiezan a reconocer los papeles que desempeñan los integrantes de su familia; los rasgos que caracterizan sus formas de vida a partir de las actividades que se hacen con regularidad y a entender para qué sirven.



**Gráfico Nº 1:** Árbol de problemas  
**Elaborado por:** Investigadora

### **1.2.2 Análisis crítico**

El desconocimiento del aprendizaje por experimentación y la desinformación sobre sus beneficios es la causante de que los docentes no practiquen este tipo de aprendizaje para mejorar el conocimiento cognitivo de los niños, tanto en la escuela como en el hogar. Estas ideas les ayudan a explicarse aspectos particulares de la realidad y a encontrarle sentido, así como a hacer distinciones fundamentales, por ejemplo, para reconocer lo natural y lo no natural, entre lo vivo y lo no vivo, entre plantas y animales. Empiezan a reconocer los papeles que desempeñan los miembros de su familia; los rasgos que caracterizan sus formas de vida a través de las actividades que se hacen con regularidad, y a entender para qué sirven los medios de comunicación, entre otras muchas cosas.

Un problema muy grave que se enfrentan algunas Unidades Educativas y Centros Escolares es que los docentes y padres de familia no estimulan a los niños a tener nuevas experiencias en el campo pedagógico, con esto el niño va a tener más oportunidad de aprender por intermedio de este tipo de aprendizaje y así poner interés en el entorno natural y el medio que le rodea aún más si el centro educativo se encuentra a nivel rural. Las creencias que dan forma a estos conceptos no están aisladas, sino interconectadas en el conjunto de representaciones mentales que los niños se han formado acerca de los eventos y acontecimientos cotidianos en que están involucrados. Ideas como éstas surgen espontáneamente en los niños y pueden ser el punto de partida de un trabajo de aprendizaje genuino, basado en sus intereses.

Las pocas experiencias vividas por parte del docente a nivel escolar puede ser el causante para que no se practique el aprendizaje cognitivo y puede ser por muchas causas, falta de conocimiento, falta de apoyo institucional, y muchas cosas más que van a influir mucho en el conocimiento del niño y lo que es más no se enfocan en el entorno natural que le rodea al niño porque con esto ellos aprendan a base de experiencias vividas por los

docentes que son transmitidas a los niños. El trabajo en este campo formativo es propicio para que los niños pongan en juego sus capacidades de observación, se planteen preguntas, resuelvan problemas (mediante la experimentación o la indagación por diversas vías), y elaboren explicaciones, inferencias y argumentos sustentados en las experiencias directas que les ayudan a avanzar y construir nuevos aprendizajes sobre la base de los conocimientos que poseen y de la nueva información que incorporan.

Los niños aprenden a observar cuando enfrentan situaciones que demandan atención, concentración e identificación de características de los elementos o fenómenos naturales. En la medida en que logran observar con atención, aprenden a reconocer información relevante de la que no lo es.

### **1.2.3 Prognosis**

Es necesario considerar que de no trabajar con el Aprendizaje por experimentación con los niños y niñas no podrán desarrollar correctamente el Conocimiento del mundo Natural y por ende serán incapaces en el futuro de realizar diferentes tipos de actividades en el entorno natural que implican el usar el Aprendizaje por experimentación, como lo exige la Reforma Curricular vigente en el país; para que sean capaces de alcanzar una educación de calidad y aprendizajes significativos, por medio del dominio del Aprendizaje por experimentación; porque el Aprendizaje por experimentación son las diferentes estrategias que permite a las personas acceder con facilidad a nuevos conocimientos.

El aprendizaje por descubrimiento es considerado como el único e insuperable generador de confianza en sí mismo, ya que permite crear un ambiente que propicie esta situación, además de la estimulación intelectual y motivación para la solución de problemas, lo que llevará a formar un pensamiento creativo.

#### **.1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo incide el Aprendizaje por experimentación en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua?

#### **1.2.5 Preguntas directrices**

- ¿El Aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del niño/a?
- ¿El conocimiento del mundo natural y su importancia en el aprendizaje el niño/a?
- ¿Proponer una solución al problema investigado?

#### **1.2.6 Delimitación**

CAMPO: Educativo

ÀREA Cognitivo

Aspecto: Aprendizaje por Experimentación

**Delimitación Espacial:** Esta investigación se realizará con los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma.

**Delimitación Temporal:** Este problema será estudiado en el periodo académico 2013-2014

Unidades Observadas:

- Autoridades
- Docentes
- Padres de familia y niños

### 1.3 Justificación

La Investigación **es importante** porque se busca una solución al problema del cual el Aprendizaje por experimentación en el Conocimiento del mundo Natural es muy interesante e innovador para los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma ayudando a la población educativa a tomar interés en el aprendizaje y entorno natural.

La investigación **es factible** porque se cuenta con suficiente información bibliográfica además se dispone del tiempo necesario, los recursos indispensables para la investigación, con el afán de realizar la investigación nos entregarnos a la investigación y poder encontrar la solución del problema siendo factible por la colaboración brindada por las autoridades, docentes y niños de la Unidad Educativa Tamboloma.

Los **Únicos Beneficiarios** de la presente investigación son una parte la Unidad Educativa Tamboloma y otra parte los docentes y niños, debido a que ellos van a poner en práctica la solución que encontremos al problema planteado y van a mejorar su aprendizaje por experimentación con una buena motivación por parte de los docentes y padres de familia.

La **Utilidad Teórica** de la investigación consiste en la explicación de la importancia del aprendizaje por experimentación en las temáticas del mejoramiento del aprendizaje por experimentación de los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma, el documento debe ser socializado a toda la comunidad, en especial a los docentes que laboran en la Unidad Educativa explicando el motivo de la práctica de este aprendizaje con su respectivo sustento y sus beneficios.

La investigación tiene una **Utilidad Práctica** por cuanto se plantea una alternativa de solución al problema investigado que es ayudar a los niños y docentes de la Unidad Educativa Tamboloma a mejorar su aprendizaje,



además se va a promover que conozcan el entorno natural que les rodea incentivando así a la práctica de un aprendizaje por experimentación.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 General**

Determinar cómo el Aprendizaje por experimentación incide en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

### **1.4.2 Específicos**

- Diagnosticar si existe Aprendizaje por experimentación en los niños y niñas.
- Analizar el nivel de desarrollo del Conocimiento del mundo Natural en los niños y niñas.
- Diseñar una propuesta de solución al problema investigado en relación al Aprendizaje por Experimentación y el Conocimiento del mundo Natural.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes investigativos**

Luego de una exhaustiva revisión en la biblioteca de la Universidad, fuentes de internet y entrevistas con las autoridades de la Unidad Educativa Tamboloma que el tema de investigación sobre el Aprendizaje por experimentación en el conocimiento del mundo natural no ha sido realizado por lo que se considera una investigación original.

Con previa revisión de materiales bibliográficos, se da a conocer los siguientes trabajos investigativos que servirán como elemento de juicio para establecer líneas base de información en el presente proyecto.

Dichos trabajos exponen lo siguiente:

**TEMA:** “LA ESTIMULACIÓN EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS EN LOS TALLERES DEL INFA”

**AUTORA:** Rosa Elvira Sailema Criollo

**AÑO:** 2010

#### **CONCLUSIONES:**

- La información estructurada y proyectada en la presente investigación enriquece y contribuye con el proceso docente educativo, ampliando la estrategia de intervención y sirviendo de modelo pedagógico al maestro

Buscando potenciar o mejorar la capacidad de llamar la atención a los niños del tercer año, de una manera dinámica activa utilizando recursos del medio.

- Falta conciencia en los Padres de Familia sobre la importancia que tiene la Estimulación en el Desarrollo del Aprendizaje de sus niños.

Como docentes tenemos la labor de incentivar además de los niños a los padres de familia ya que ellos son un factor fundamental en el aprendizaje de sus hijos.

**TEMA:** "APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO"

**AUTOR:** David Ausubel

**AÑO:** 1980

**CONCLUSIONES:**

- El aprendizaje por descubrimiento libera al niño del control inmediato de motivos extrínsecos como las calificaciones elevadas, el deseo de aprobación de parte de padres y maestros.

El niño o niña debe aprender de manera natural es importante ayudar a desarrollarse no por altas notas o pasar al siguiente año, nuestro objetivo como padres o maestros es que aprendan y se diviertan.

**TEMA:** "APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO"

**AUTOR:** Olga Zarza Cortez

**AÑO:** 2002

**CONCLUSIONES:**

- Todo el conocimiento real es aprendido por uno mismo, que el individuo adquiere conocimiento cuando lo descubre por el mismo o por su propio discernimiento.

La capacidad mental de cada una de los niños y niñas en cualquier etapa de su vida hace que vaya descubriendo y realizando actividades según el ambiente y estimulación que reciba.

## **2.2 Fundamentación filosófica**

De acuerdo con HERRERA y otros (2002):

La ruptura de la dependencia y transformación social requieren de alternativas coherentes en investigación; una de ellas es el enfoque crítico propositivo. Crítico porque cuestiona los esquemas molde de hacer investigación que están comprometidas con la lógica instrumental del poder; porque impugna las explicaciones reducidas a causalidad lineal. Propositivo en cuanto la investigación no se detiene en la contemplación pasiva de los fenómenos, sino que además plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y pro actividad. (HERRERA y otros, 2002)

### **2.2.1. Axiológica**

La aplicación de valores es fundamental en donde a más de aprovechar el tiempo libre de los niños, se va a mejorar los aprendizajes a través de un análisis del aprendizaje por experimentación, además orientar y guiar hacia la conservación y desarrollo correcto del aprendizaje por medio de la aplicación de valores como el respeto, aceptar victorias y derrotas, tener una capacidad de reacción positiva ante los diferentes estímulos sociales, unión, colaboración, espíritu de compromiso y sobre todo responsabilidad convirtiéndose estos en un hábito de vida.

La práctica del aprendizaje por experimentación estimula el crecimiento integral y conservación de los niños enriqueciendo el aspecto cognoscitivo, social, psicológico y motriz. A través de la práctica del

aprendizaje por experimentación con los niños y materiales adecuados se logrará que los niños se interesen en el conocimiento del mundo natural.

### **2.2.2. Epistemológica**

El conocimiento de los beneficios del aprendizaje por experimentación es un factor importante en la realización del proyecto porque formar, educar, guiar, impartir conocimientos es una tarea difícil, este proyecto se fundamenta en la capacidad cognoscitiva del ser humano porque es necesario conocer el aprendizaje por experimentación para ayudar a mejorar el conocimiento del mundo natural. Tanto en lo teórico como en lo práctico el aprendizaje por experimentación debe generar distintas propuestas a las autoridades y docentes para futuras generaciones de los docentes y niños. (Martínez, 2013)

### **2.2.3. Ontológica**

Las necesidades, son la expresión de lo que un ser vivo requiere indispensablemente para su conservación y desarrollo. Satisfacer esas necesidades y requerimientos de la sociedad, docentes y niños, es el fundamento para la realización del presente proyecto porque el personal docente y niños, necesitan de métodos, estrategias y medios adecuados para el desarrollo del aprendizaje y poner interés en el entorno natural. Esta propuesta plantea por medio del aprendizaje por experimentación, satisfacer necesidades y requerimientos, para conseguir una mejor asimilación de los procesos con los docentes y niños.

### **.2.2.4. Pedagógica**

El proyecto se fundamenta desde el punto de vista pedagógico, porque está encaminado a crear una nueva forma de enseñanza-aprendizaje, a través de métodos didácticos innovadores, utilizando de forma efectiva los conocimientos de los diferentes docentes en el período escolar, para

mejorar su desarrollo del aprendizaje cognitivo por intermedio de diferentes métodos aprendidos, y evitar daños a futuro.

### **2.3 Fundamentación legal**

La fundamentación legal se basa en la Constitución del Ecuador del 2010, aprobada por la Asamblea Nacional, cuyo artículo es:

Sección primera

Educación

**Art. 343.-** El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. (CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR, 2010)

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

**Sección quinta**

**Niñas, niños y adolescentes**

**Art. 44.-** El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. (CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR, 2010)

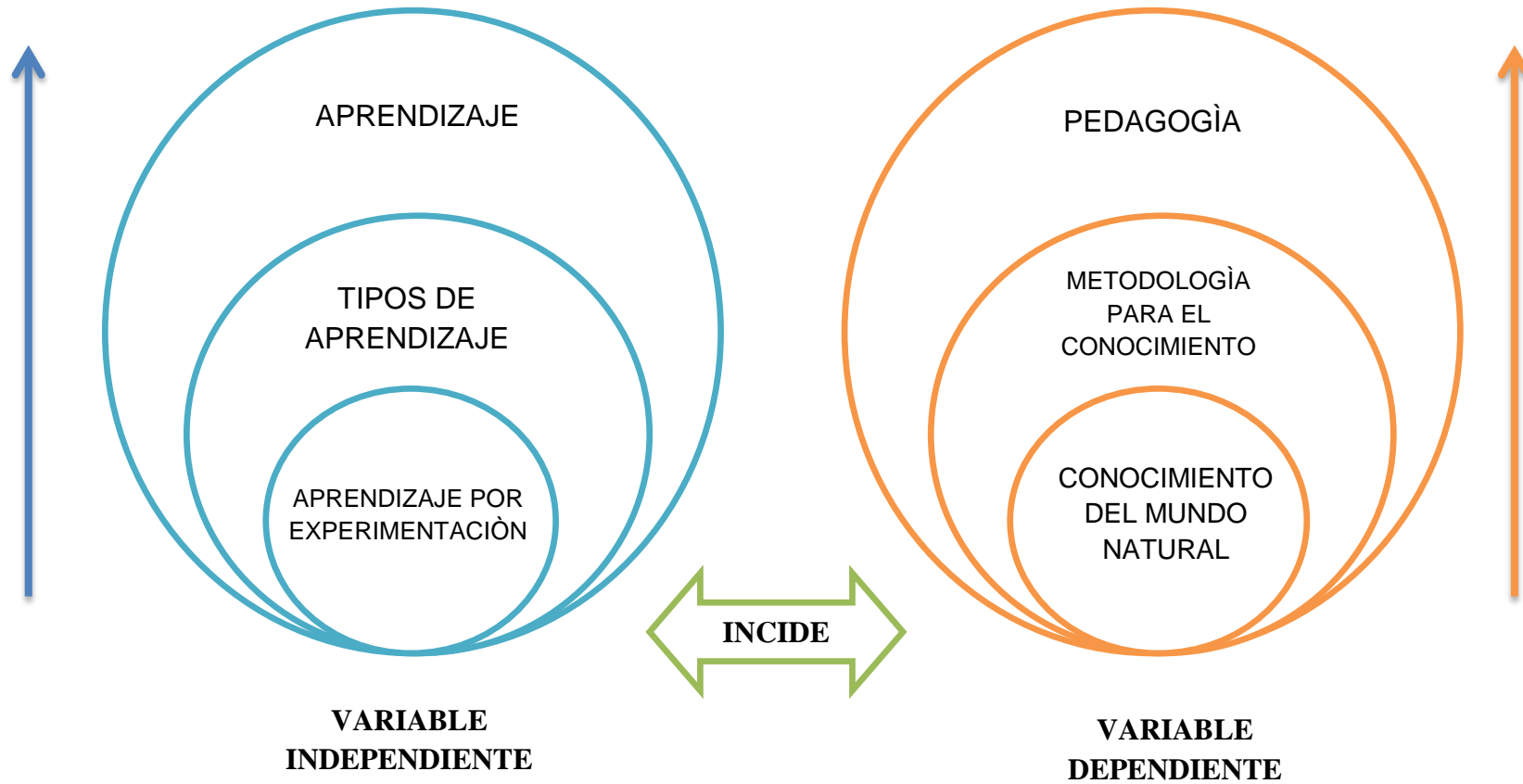
Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad.

Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales. (CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR, 2010)

#### **2.4 CATEGORIAS FUNDAMENTALES**

Las variables consideradas en el presente trabajo de investigación son: El aprendizaje por experimentación en el conocimiento del mundo natural en los niños y niñas los mismos que se dan a conocer en una guía de la visión dialéctica mediante las conceptualizaciones que sustentan el proyecto.

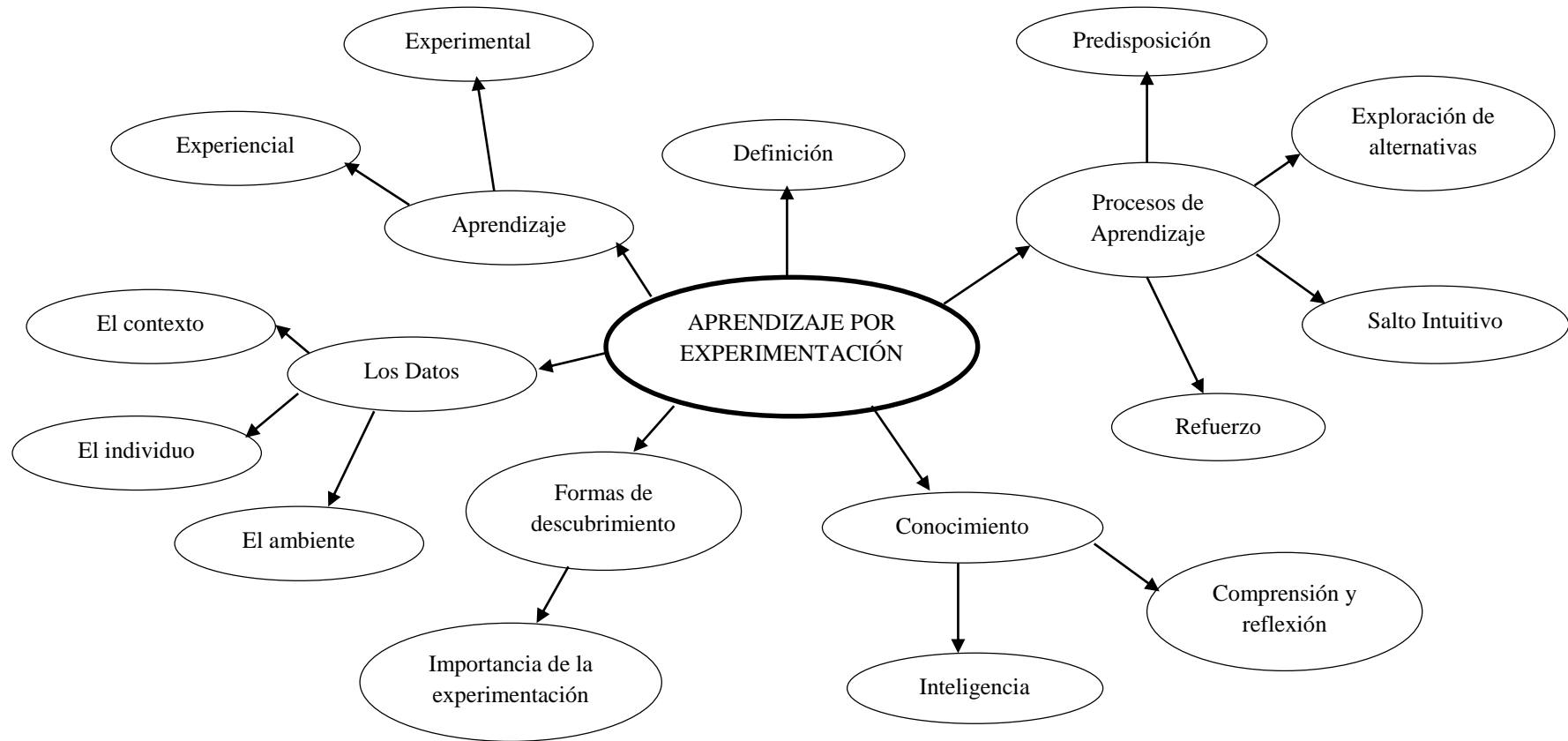
## CATEGORIAS FUNDAMENTALES



**Gráfico N° 2:** Categorías fundamentales  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

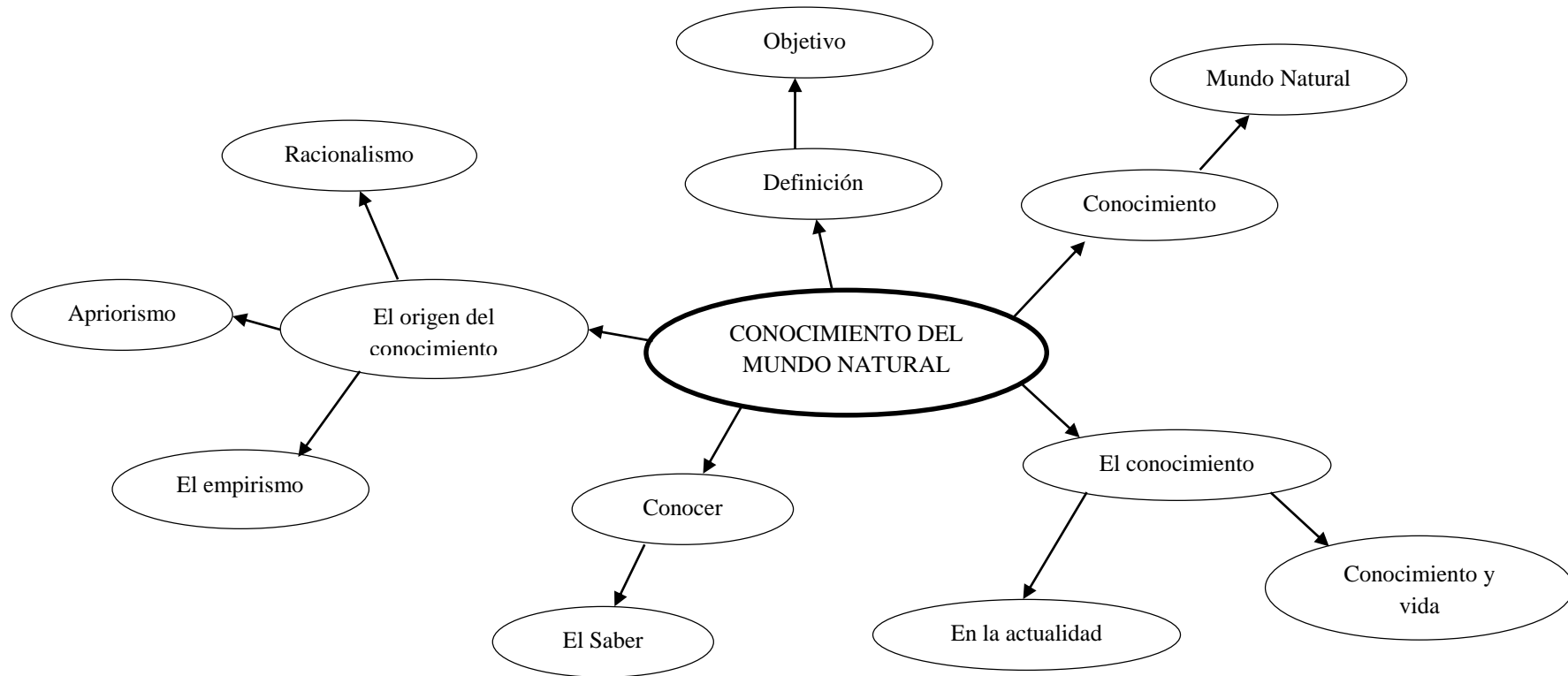


**Constelación de Ideas: Variable Independiente**



**Gráfico Nº 3**  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**Constelación de Ideas: Variable De pendiente**



**Gráfico N° 4**  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## 2.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

### APRENDIZAJE POR EXPERIMENTACIÓN

#### Definición.-

*“Manera como se adquieren conceptos o contenidos mediante un método activo, sin tener una información primera acerca del contenido de aprendizaje”*  
(BRUNER J. S., 1965)

Aprendizaje por estímulo-respuesta: modelo propuesto por Gagnè. La enseñanza o aprendizaje por experimentación, ubica en primer plano, el desarrollo de las destrezas de investigación en el individuo fundamentándose particularmente en el método inductivo, que facilita el desarrollo de este tipo de aprendizaje. Aquí el maestro hace la presentación de una serie de problemas, después, el alumno hará el esfuerzo suficiente para encontrar los criterios o reglas necesarias para resolver tal problema. La enseñanza por descubrimiento pone en primer plano el desarrollar las destrezas de investigación del estudiante basándose en un método inductivo. (CAGNÉ, 1986)

Proceso por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores. (Angel Pérez, 2012)

Es todo aquel conocimiento que se va adquiriendo a través de las experiencias de la vida cotidiana, en la cual el alumno se apropia de los conocimientos que cree convenientes para su aprendizaje. (Mendez Gonzalez, 2009)

Proceso a través del cual se adquieren habilidades, destrezas, conocimientos... como resultado de la experiencia, la instrucción o la observación. (Garcia, 1995)

Proceso el cual es proporcionado por la experiencia del individuo y mediante ella se van adquiriendo habilidades, destrezas y conocimientos que son de utilidad en todo desarrollo de la persona. (Saldivar Morales, 2011)

Las experiencias, modifican a las personas. Los intercambios con el medio, modifican las conductas. Por lo tanto, las conductas se darán en función de las experiencias del individuo con el medio. Dichos aprendizajes, permite cambios

en la forma de pensar, de sentir, de percibir las cosas, producto de los cambios que se producen en el SN. Por lo tanto los aprendizajes nos permitirán adaptarnos a los entornos, responder a los cambios y responder a las acciones que dichos cambios producen. (Duce, 1985)

(CAGNÉ, 1986, pág. 5) Define aprendizaje como *“un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”*

(Hilgard, 1979) Define aprendizaje por *“el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (por ejemplo: la fatiga, las drogas, entre otras)”*.

(Perez Gomez, 1988) Lo define como *“los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”*.

(Zabalza, 1991, pág. 174) Considera que *“el aprendizaje se ocupa básicamente de tres dimensiones: como constructo teórico, como tarea del alumno y como tarea de los profesores, esto es, el conjunto de factores que pueden intervenir sobre el aprendizaje”*.

(Knowles, 2001, pág. 15) Y otros se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como función, que realza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posibles cambios de conducta en el aprendizaje humano.

En las distintas definiciones hay algunos puntos de coincidencia, en especial aquéllas que hablan sobre un cambio de conducta y como resultado de la experiencia.

Una definición que integra diferentes conceptos en especial aquéllos relacionados al área de la didáctica, es la expresada por (Alonso, D., & Honey, 1994) y otros: *“Aprendizaje es el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia”*.

### **Proceso de Aprendizaje**

Aprendizaje es el proceso de interacción en el cual una persona obtiene nuevas estructuras cognoscitivas o cambia antiguas ajustándose a las distintas etapas del desarrollo intelectual.

El aprendizaje como proceso interno implica para Bruner cuatro momentos o etapas por las cuales un sujeto aprende:

#### **a) Predisposiciones:**

Constituyen los motivos internos que mueven al sujeto para iniciar y mantener el proceso de aprendizaje.

**b) Exploración de alternativas:** Constituyen las estrategias internas que, activadas por la predisposición se mantienen en la búsqueda hasta lograr, mediante distintos ensayos descubrir lo que se buscaba.

**c) Salto intuitivo:** Es un estado, logrado generalmente de manera súbita como resultado del proceso del pensamiento. No es expresable verbalmente, a veces es muy rápido, otras lento, y extendido en el tiempo.

**d) Refuerzo:** Es el momento en que el que aprende considera valiosos sus hallazgos, válidas sus hipótesis, se corrige y se perfecciona.

## **Conocimiento**

Conocimiento es la captación de una cosa que a menudo va más allá de las simples palabras. Es comprender el sentido de un asunto, saber su significado. Lo que un asunto o concepto quiere decir o significa.

El desarrollo del conocimiento significa atrapar el sentido de algo, asir una idea, comprenderla a través de una situación. El conocimiento se adquiere mediante la acción personal y en la observación de qué es lo que sucede.

En forma colectiva, los conocimientos de una persona constituyen la estructura cognoscitiva de su espacio vital.

Estructura cognoscitiva significa la manera como una persona percibe los aspectos fisiológicos del mundo personal, físico y social.

## **Inteligencia**

Los psicólogos cognitivistas definen la inteligencia como la habilidad de responder en situaciones presentes, basándose en la anticipación de posibles consecuencias futuras y con el objeto de controlar las consecuencias que resulten. Así definida, nuestra inteligencia depende del número, de la calidad de nuestros conocimientos y de los resultados que se aporten para iniciar nuevos procesos cognitivos.

## **Comprensión y reflexión**

Comprensión significa que el educando llega a ver cómo utilizar con provecho, en forma que le interesa, ideas generales y hechos que los confirman.

Reflexión significa hacer un examen crítico de una idea o conocimiento a la luz de la evidencia comprobable que lo sostiene y de las ulteriores consecuencias hacia las que señala.

Diversos autores se han ocupado del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje en el nivel de la comprensión. Jerome Bruner es uno de ellos. Ahora vamos a presentar de manera detallada.

## **¿Se puede enseñar cualquier cosa a cualquier edad?**

*"Cualquier materia puede enseñarse a cualquier persona siempre que se lo haga en alguna forma adecuada"*

Bruner lanza esta afirmación un tanto irritante considerando que el alumno evoluciona intelectualmente, que se da en distintos momentos su desarrollo intelectual y que en cada uno de estos momentos el alumno tiene una manera característica de considerar al mundo y de explicárselo a sí mismo. La tarea de enseñar una materia a un alumno de cualquier edad requiere que le presentemos la estructura de esa materia de acuerdo con la manera que tiene el alumno de considerar las cosas.

*"No hay que empezar siempre por la noción primera de las cosas que se estudian, sino por aquello que puede facilitar el aprendizaje". (Aristóteles)*

*Jerome Bruner, considerado hoy en día como uno de los máximos exponentes de las teorías cognitivas de la instrucción, fundamentalmente porque puso en manifiesto de que la mente humana es un procesador de la información, dejando a un lado el enfoque evocado en el estímulo–respuesta. Parte de la base de que los individuos reciben, procesan, organizan y recuperan la información que recibe desde su entorno. (BRUNER J. S., 1984)*

El aprendizaje por descubrimiento es un tipo de aprendizaje en el que el sujeto en vez de recibir los contenidos de forma pasiva, descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo. La enseñanza por descubrimiento coloca en primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación del escolar y se basa principalmente en el método inductivo, y en la lección inductiva herbatiana y en la solución de los problemas.

El docente no expone los contenidos de un modo acabado; su actividad se dirige a darles a conocer una meta que ha de ser alcanzada y además de servir como mediador y guía para que los niños/as sean los que recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos. En otras palabras, el aprendizaje por descubrimiento es cuando el docente presenta todas las herramientas necesarias al niño/a para que este descubra por sí mismo lo que se desea aprender. Constituye un aprendizaje bastante útil, pues cuando se lleva a cabo

de modo idóneo, asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación y rigor en los niños/as. Jerome Bruner *“atribuye una gran importancia a la actividad directa de los individuos sobre la realidad”* (BRUNER J. S., 1984)

### **Formas de descubrimientos**

*“El método de descubrimiento tiene variadas formas que son apropiadas para alcanzar diferentes tipos de objetivos, además sirve para niños/as con diferentes niveles de capacidad cognitiva.”* (GAGNÉ, Las condiciones del aprendizaje, 1971)

El descubrimiento que realiza el niño en el proceso educativo es muy importante debido a que le ayuda a construir los conocimientos para un correcto aprendizaje.

Descubrimiento inductivo: Este tipo de descubrimiento implica la colección y reordenación de datos para llegar a una nueva categoría, concepto o generalización.

Pueden identificarse dos tipos de lecciones que usan la forma inductiva de descubrimiento.

a) La lección abierta de descubrimiento inductivo: es aquella cuyo fin principal es proporcionar experiencia a los niños en un proceso particular de búsqueda: el proceso de categorización o clasificación.

Piaget (2001) manifiesta “no hay una categoría o generalización particulares que el profesor espera que el niño descubra. La lección se dirige a “aprender cómo aprender”, en el sentido de aprender a organizar datos. En este tipo de descubrimiento, la capacidad de categorizar se desarrolla gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los seis y los once años.” (PIAGET, 2001)

b) La lección estructurada de descubrimiento inductivo: es aquella cuyo fin principal es que los niños adquieran un concepto determinado. El objetivo principal es la adquisición del contenido del tema a estudiar dentro del marco de referencia del enfoque de descubrimiento. En este tipo de descubrimiento,



el desarrolla es gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los ocho años en adelante.

### **Importancia de la experimentación en la etapa de infantil**

Para que se dé el proceso de aprendizaje en los niños, es necesario que éstos experimenten. *Piaget*, defiende que “la forma que tiene un niño de aprender es mediante las acciones”. La experimentación es considerada como una fuente esencial de conocimiento para los niños, que les permite actuar, conocer y observar por sí mismos. Pero la experimentación del niño/a no sólo se limita a la manipulación, sino que es una actividad global en la que están presentes el lenguaje, la representación, las emociones, y las relaciones con los otros. A veces, la experimentación es más activa y directa, y otras veces, se experimenta vicariamente. (PIAGET, Jean 1966)

La experimentación consiste en descubrir cada característica de los objetos. Piaget defiende que la única forma que tienen los niños de descubrir las posibilidades físicas de los objetos es actuando sobre ellos y descubriendo cómo estos objetos reaccionan a sus actos”.

Pero además, los niños descubren sus propias posibilidades y sus límites, que según Piaget, “sólo cuando el niño conoce sus limitaciones y capacidades es cuando es capaz de interactuar con los demás”.

Los factores que influyen en la adquisición de conceptos y más concretamente en la forma de adquisición por descubrimiento inductivo están relacionadas con:

**Los datos:** (cantidad, organización, complejidad)

**El contexto:** o áreas de búsqueda y grado de reestructuración de las instrucciones, que favorecieron la aparición de respuestas convergentes o divergentes.

**El individuo:** (formación, conocimientos, actitudes, capacidad cognoscitiva).

**El ambiente inmediato.**

A partir de tres formas básicas de descubrimiento inductivo. Deductivo y transductivo, se han descrito 6 tipos de lecciones de descubrimiento:

1. Método de interpolación.
2. Método deductivo estructurado.
3. Método de extrapolación.
4. Método deductivo.
5. Método hipotético deductivo
6. Método transductivo

### **El Aprendizaje Experimental**

El Aprendizaje Experimental se fundamenta en la EXPERIMENTACIÓN y consiste en investigaciones de laboratorio, manteniendo al educando en contacto con un fenómeno conocido o parcialmente conocido, de tal manera que lo motive y lo induzca a comprobar, demostrar y reproducir el fenómeno en condiciones controladas.

Este Método Experimental es una técnica que requiere de la participación integral del educando y le permite formular hipótesis, experimentar, comparar y evidenciar los conocimientos adquiridos, desarrollar una fuerte mentalidad científica así como poner en evidencia la noción de causa y efecto de los fenómenos en el marco de diferentes ciencias, como la Física, la Química y la Biología y que están relacionadas con la Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente.

El campo experimental es uno de los aspectos clave en el proceso de - enseñanza / aprendizaje de las ciencias - y consecuentemente, la investigación sobre este tema constituye una de las líneas más importantes en la didáctica.

### **El Aprendizaje Experiencial**

Ernesto Yturalde Tagle, precursor del Aprendizaje Experiencial y facilitador de talleres aplicando esta metodología experiencial en el continente americano, comenta que esta poderosa metodología constructivista se enfoca en el ser humano en su proceso de aprendizaje y se fundamenta en la EXPERIENCIA,

en las VIVENCIAS, a diferencia de “*la metodología experimental que se fundamenta en la experimentación científica de causas y efectos en el laboratorio*”. (Yturralde, 2013)

La metodología experiencial es una metodología orientada a la formación y transformación de las personas desde su propia individualidad, sus competencias, su liderazgo, capacidad de toma de decisiones, así como desde el punto de vista sinérgico y sistémico en la inter-relación con otros individuos, en la convivencia armónica, en la comunicación efectiva, en la conformación de equipos DE TRABAJO de alto rendimiento, así como el fortalecimiento de sus valores y de su propia cultura como una misma micro-sociedad, o acompañando el aprendizaje de Soft Skills y Hard Skills. (Yturralde, 2013)

### **La Metodología del Aprendizaje Experiencial**

El aprendizaje experiencial nos proporciona una oportunidad extraordinaria de crear espacios para construir aprendizajes significativos desde la auto-exploración y experimentación, utilizando los conceptos: *learning by doing* o *hands-on learning*.

Se puede definir el aprendizaje como el proceso mediante el cual se adquieren nuevas habilidades, conocimientos, conductas, instalación y reforzamiento de valores, como resultado del análisis, de la observación y de la experiencia. Estos cambios pueden alcanzar grados diversos de estabilidad, y se producen como resultado de estímulos y respuestas. Los aprendizajes del ser humano desde un punto de vista individual, se pueden convertir en aprendizajes colectivos, en la medida que se guíen y compartan al llevarlos hacia aprendizajes corporativos, que fortalezcan la integración en cada comunidad, la eficacia y la productividad en el fomento por alcanzar grupos humanos inteligentes, abiertos al aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso permanente y activo, en el cual los procesamientos de la información implican que los aprendices como socios del aprendizaje, deben construir y reorganizar el conocimiento en su estructura

cognitiva por medio de sus propios niveles de representación, con los cuales, los socios del aprendizaje transforman esa información acorde con sus propias realidades, experiencias anteriores, con sus valores, normas y reglas, siempre y cuando esté alerta, reflexione y procese la experiencia para conceptualizarla a su realidad.

El aprendizaje experiencial es una poderosa metodología constructivista orientada a la formación y transformación de las personas desde su propia individualidad, sus competencias, su liderazgo, capacidad de toma de decisiones, así como desde el punto de vista sinérgico y sistémico en la interrelación con otros individuos, en la convivencia armónica, en la comunicación efectiva, en la conformación de equipos DE TRABAJO de alto rendimiento, en la concienciación de normas de seguridad industrial y salud ocupacional, así como el fortalecimiento de sus valores y de su propia cultura como una misma micro-sociedad, acompañando el desarrollo de estas habilidades blandas o acompañando el aprendizaje de habilidades duras.

## **TIPOS DE APRENDIZAJE**

Los seres humanos perciben y aprenden las cosas de formas distintas y a través de canales diferentes, esto implica distintos sistemas de representación o de recibir información mediante canales sensoriales diferentes. Además de los distintos canales de comunicación que existen, también hay diferentes tipos de alumnos. Se han realizado estudios sobre los distintos **tipos de aprendizaje** los cuales han determinado qué parte de la capacidad de aprendizaje se hereda y cuál se desarrolla. (Garza, 2000)

Estos estudios han demostrado que las creencias tradicionales sobre los entornos de aprendizaje más favorables son erróneas. Estas creencias sostienen afirmaciones como: que los estudiantes aprenden mejor en un entorno tranquilo, que una buena iluminación es importante para el aprendizaje, que la mejor hora para estudiar es por la mañana y que comer dificulta el aprendizaje. Según la información de la que disponemos actualmente no existe un entorno de aprendizaje universal ni un método apropiado para todo el mundo.

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

**Aprendizaje memorístico o repetitivo:** se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.

*Se conoce como aprendizaje memorístico aquel que se efectúa sin comprender lo que se fijó en la memoria, el que se realiza sin haber efectuado un proceso de significación, y se introduce en la mente sin anclar en la estructura cognitiva. (AUSUBEL, 1976)*

Los aprendizajes significativos que se enlazan a la estructura mental del sujeto también entran en la memoria pero a largo plazo, pues no se fijaron solo repitiendo palabras sin sentido, sino que forman parte de un todo y podrán ser evocados por un lapso de tiempo mucho mayor.

Puede suceder que habiendo comprendido un tema, luego de su análisis y de varias relecturas significativas, lo repitamos igual que lo que el texto dice, pero ese no es el caso del aprendizaje de memoria al que aludimos, pues en ese caso la persona es capaz de explicar lo que dice, relacionarlo con otros temas, aplicarlo a situaciones concretas y ejemplificarlo. Se trata en este caso de un aprendizaje significativo.

**Aprendizaje receptivo:** en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.

En este tipo de aprendizaje, el sujeto solo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada. El contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, solo se le exige que internalice o incorpore el material que se le presenta de tal manera que en un momento posterior pueda recuperarlo. (BRUNER J. S., 1984)

**Aprendizaje por descubrimiento:** el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

El aprendizaje por descubrimiento es una metodología de aprendizaje en la que el sujeto en vez de recibir los contenidos de forma pasiva, descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo. La enseñanza por descubrimiento coloca en primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación del discente y se basa principalmente en el método inductivo, y en la lección inductiva herbatiana y en la solución de los problemas. (CAGNÉ, 1986)

**Aprendizaje significativo:** es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos, dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

### **Aprendizaje por observación**

(Bandura, 2009) Consideraba que podemos aprender por observación o imitación. Si todo el aprendizaje fuera resultado de recompensas y castigos nuestra capacidad sería muy limitada.

El aprendizaje observacional sucede cuando el sujeto contempla la conducta de un modelo, aunque se puede aprender una conducta sin llevarla a cabo. Son necesarios los siguientes pasos:

**Adquisición:** el sujeto observa un modelo y reconoce sus rasgos característicos de conducta.

**Retención:** las conductas del modelo se almacenan en la memoria del observador. Se crea un camino virtual hacia el sector de la memoria en el cerebro. Para recordar todo se debe reutilizar ese camino para fortalecer lo creado por las neuronas utilizadas en ese proceso

**Ejecución:** si el sujeto considera la conducta apropiada y sus consecuencias son positivas, reproduce la conducta.

**Consecuencias:** imitando el modelo, el individuo puede ser reforzado por la aprobación de otras personas. Implica atención y memoria, es de tipo de actividad cognitiva.

**Aprendizaje por descubrimiento:** Lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

### **Teorías del Aprendizaje**

(Escamilla, 2000) Explica que los científicos en áreas relacionadas con la educación (pedagogos, psicólogos, etc.), han elaborado teorías que intentan explicar el aprendizaje. Estas teorías difieren unas de otras, pues no son más que puntos de vista distintos de un problema; ninguna de las teorías es capaz de explicar completamente este proceso.

De manera similar, Urbina (2003, en [www.Urbina](http://www.Urbina), 2003) considera que la expresión “teorías del aprendizaje” se refiere a aquellas teorías que intentan explicar cómo aprendemos.

Castañeda (1987, mencionado por Escamilla, 2000) define teoría de aprendizaje como: *“un punto de vista sobre lo que significa aprender. Es una explicación racional, coherente, científica y filosóficamente fundamentada acerca de lo que debe entenderse por aprendizaje, las condiciones en que se manifiesta éste y las formas que adopta; esto es, en qué consiste, cómo ocurre y a qué da lugar el aprendizaje”*. (Escamilla, 2000)

(Perez Gomez, 1988, pág. 13), profundizando más, considera que la mayoría de las teorías del aprendizaje son modelos explicativos que han sido obtenidos en situaciones experimentales, que hacen referencia a aprendizajes de laboratorio, que pueden explicar relativamente el funcionamiento real de los procesos naturales del aprendizaje incidental y del que se hace en el aula. Además, expresa, que toda teoría del aprendizaje debería ofrecer una explicación del aprendizaje y dar cuenta de los siguientes procesos:

- Bases bioquímicas y fisiológicas del aprendizaje: donde es necesario explicar la fisiología de la sensación, percepción, asociación, retención y acción.

- Fenómenos de adquisición: que son todas aquellas dimensiones, variables y factores que pueden explicar las peculiaridades en la adquisición de un nuevo aprendizaje.
- Fenómenos de transferencia: toda teoría del aprendizaje debe afrontar el tema de la transferencia, del valor de un aprendizaje concreto para la comprensión y solución de nuevos problemas.
- Fenómenos de invención, creatividad: son un tipo particular de transferencia o uno entre tantos tipos de aprendizaje (de destrezas, simbólico, de conceptos, de principios y de solución de problemas).

## **APRENDIZAJE**

### **Conceptos básicos**

**Aprender:** cambio relativamente permanente en el comportamiento que refleja una adquisición de conocimientos y habilidades a través de la experiencia. Incluye el estudio, la instrucción, la observación y la práctica. Los cambios en el comportamiento son objetivos por lo que se pueden medir.

**Memoria:** es una parte crucial del proceso de aprendizaje, sin ella, las experiencias se perderían y el individuo no podría beneficiarse de la experiencia pasada.

### **Definición de aprendizaje**

Es muy compleja la definición del aprendizaje, hay diferentes puntos de vista, tantos como definiciones:

**Punto de vista conductista:** es un proceso por el cual se adquiere una nueva conducta, se modifica una antigua conducta o se extingue alguna conducta, como resultado siempre de experiencias o prácticas.

**Punto de vista cognitivista:** el aprendizaje según el enfoque cognitivista tiene una dimensión individual, ya que al residir el conocimiento en la propia mente, el aprendizaje es visto como un proceso de construcción interna de dicho conocimiento.



Se considera que el aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes, consiste en un cambio de la conducta pero no implica su realización, sin embargo, los cambios producidos no siempre son permanentes

Asociamos el aprendizaje con la adquisición de una conducta nueva pero también puede conllevar pérdida o disminución de otra

**Aprendizaje en la evolución:** El aprendizaje influye en todos los seres vivos permitiéndolos adaptarse a las variaciones ambientales para poder sobrevivir.

Por ende se puede definir como el proceso por el cual se adquiere conocimientos y así se producen ciertos cambios o modificaciones en el comportamiento a partir de determinadas experiencias, prácticas o informaciones percibidas.

#### **Proceso de enseñanza-aprendizaje.**

*La distancia entre las dos situaciones (A y B) es el proceso de enseñanza-aprendizaje, que debe ser cubierto por el grupo educativo (Profesores-alumnos) hasta lograr la solución del problema, que es el cambio de comportamiento del alumno. (Gonzás., 2007)*

#### **Conocer realmente la situación del alumno**

Normalmente suponemos lo que el alumno sabe, es y hace, fijándonos en su titulación académica, o en el hecho de estar en un grupo donde la mayoría son de una forma determinada.

*“No es suficiente suponer cuáles son las habilidades o conductas que posee el alumno por tener una carrera o una profesión. Se requiere conocer las conductas y capacidades que el alumno posee realmente, ya que los objetivos del aprendizaje, se fijan a partir de ellos.” (Riva Amella, 2009)*

Cuanto mayor y más precisa sea el conocimiento más acertado van a ser, indudablemente, las decisiones que se toman durante el proceso de aprendizaje.

## **Conocer lo que se quiere lograr del alumno**

La primera actividad de quien programa la acción educativa directa, sea el profesor, o un equipo, debe ser la de convertir las metas imprecisas en conductas observables y evaluables.

Por varias razones:

Porque es la única posibilidad de medir la distancia que debemos cubrir entre lo que el alumno es y lo que debe ser, porque hace posible organizar sistemáticamente los aprendizajes facilitando la formulación de objetivos y porque es así como una vez realizado el proceso de aprendizaje, podemos observar como éste se produjo realmente, y en qué medida. (Arias Gómez, 2005)

## **Cómo organizar el proceso de aprendizaje:**

El que programa parte de la realidad que le rodea, con ella cuenta y en ella se basa. No puede programarse sin tener claros los recursos económicos, medios, elemento humano, espacios y tiempos de los que se dispone. Más arriba hablábamos también del momento en que se encontraba el alumno, como dato fundamental.

*“Hay que formar el grupo óptimo para cada tipo de actividad. Puede ser que el número ideal varíe de un objetivo a otro. Habrá actividades que requieran un tratamiento de grupo grande, o de grupo de trabajo, o individual.”* (Pablo, 2001)

En un proceso de interacción profesor-alumno, los roles de ambos deben cambiar con suficiente flexibilidad. De la actitud tradicional: Profesor que imparte conocimientos y el alumno que recibe pasivamente, se pasa a una multiplicidad de actividades que requieren un cambio de actitud en los participantes.

Está suficientemente probada la importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. Se debe atender a ella, ya que las actividades, en vistas a una motivación, se pueden organizar de muy distinta manera.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

### CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL

*“Este campo formativo está dedicado fundamentalmente a favorecer en las niñas y en los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural y social.”* (Ausubel D., 1997)

El campo formativo, “Exploración y conocimiento del mundo”, es sumamente importante trabajarlo, pero de una manera que al docente le llame la atención.

No solo con explicaciones que muchas veces lo aburren y cansa; además de no olvidar el enfoque que tiene dicho campo, porque es donde al niño le debemos inculcar hábitos, valores, que conozca la historia de nuestro país, empiece a conocer fenómenos naturales y el cuidado del medio ambiente y sobre todo de nuestra persona. Por lo que es la base para las asignaturas que en un futuro estudiarán. (FERNÁNDEZ ABRIL, 1983)

*“Asimismo le permite al niño favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan el pensamiento reflexivo, mediante las experiencias venideras y las ya vividas, las cuales le permiten aprender sobre el mundo natural y social”.* (FRANCO GARCIA, 1995)

El ambiente natural es uno de los factores que le ayudan al pequeño a su desarrollo, tanto físico como intelectual, ya que el ahí se desenvuelve, experimenta, explora, observa, investiga, todo al transcurso de su vida etc.

Los intereses de los niños parten de su realidad inmediata, del mundo que los rodea. La naturaleza es una fuente importante para propiciar el desarrollo de intereses, conocimientos y habilidades en los niños, ya que tiene la ventaja de ser rica en materiales, experiencias y hechos observables, además de permitir un intercambio directo e intenso con los niños.

**El objetivo** fundamental a lograr en este ciclo en el área de naturaleza es que los niños amplíen y enriquezcan las vivencias acerca de los fenómenos naturales, precisen sus representaciones sobre ellos, y se apropien de modos de intercambio con el mundo natural que les permita explorarlo y cuidarlo mejor.

Los conocimientos adquiridos durante las actividades de naturaleza deben ser aprovechados en otras áreas. Los niños pueden expresar a través de la música, el lenguaje, la plástica, etc; el resultado de su intercambio con el medio.

Las emociones que experimentan los niños y la significación social del cuidado y utilización de la naturaleza, pueden ser reflejadas y ampliadas en las actividades de vida social.

Una vez terminado el ciclo, los niños deben poseer una adecuada preparación para enfrentarse, en el sexto año de vida, a tareas más complejas y cualitativamente diferentes, como es la sistematización de los conocimientos naturales.

### **Exploración y conocimiento del mundo natural**

Fomentar el pensamiento científico en base a una Metodología basada en el cuestionamiento y la investigación.

Mezclas y sustancias.

Todo lo que nos rodea son mezclas, y estas mezclas están formadas por diversos componentes a los que se conocen como sustancias.

**El conocimiento suele entenderse como:** Hechos o información adquiridos por un ser vivo a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.

- Lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo.
- Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación.
- Representa toda certidumbre cognitiva mensurable según la respuesta a: ¿Por qué?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?

No existe una única definición de "Conocimiento". Sin embargo existen muchas perspectivas desde las que se puede considerar el conocimiento, siendo la consideración de su función y fundamento, un problema histórico de la reflexión filosófica y de la ciencia. La rama de la filosofía que estudia el conocimiento es

la epistemología o teoría del conocimiento. La teoría del conocimiento estudia las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propia de la persona. (Fried Schnitman & Prigogine, 1994)

### **En la actualidad el conocimiento**

Es una actividad esencial de todo individuo en su relación con su entorno es captar o procesar información acerca de lo que lo rodea.

Este principio fundamental sitúa la actividad humana del conocer en un ámbito general propio de todos los seres de la *naturaleza*. *“El conocimiento, para el caso del hombre, consiste en su actividad relativa al entorno que le permite existir y mantenerse y desarrollarse en su existencia. El caso específico humano incluye lo social y cultural.”* (Lakatos, 1983)

Tan fundamental es esta actividad en la vida que todos "sabemos" lo que es el conocer y el conocimiento, con tal de que no tengamos que explicarlo. Tal es la situación que ocurre con casi todos los conceptos verdaderamente importantes: la palabra es perfectamente conocida y su uso perfectamente dominado. Pero la palabra tiene una amplitud tan grande y su uso unos contextos tan variados que el concepto, tan rico y lleno de matices, resulta muy difícil de comprender y explicar. (Russell, 1959)

**Conocimiento y vida:** La experiencia adquiere múltiples matices y contenidos en la vida de uno mismo y en la vida social y cultural y, por tanto, también los contenidos y conocimientos verdaderos, que dependen de un contexto o campo de realidad, y no tienen por qué coincidir con los contenidos y el sentido del conocimiento científico. La vida y los conocimientos de la vida, como experiencia, es un campo mucho más amplio que el de la ciencia. *“No siempre el conocimiento científico es el más adecuado para vivir y convivir mejor. Por eso hay que admitir una verdad relativa porque el conocimiento mismo es siempre relativo.”* (Russell, 1959)

### **El origen del conocimiento**

#### 1.- Racionalismo.

Se denomina racionalismo a la doctrina epistemológica que sostiene que la causa principal del conocimiento reside en el pensamiento, en la razón. Afirma

que un conocimiento solo es realmente tal, cuando posee necesidad lógica y validez universal. El planteamiento más antiguo del racionalismo aparece en Platón. Él tiene la íntima convicción de que el conocimiento verdadero debe distinguirse por la posesión de las notas de la necesidad lógica y de la validez universal. (DESCARTES, 1983)

## 2.- *El empirismo.*

Frente a la tesis del racionalismo, el pensamiento, la razón, es el único principio del conocimiento, el empirismo (del griego Empereimía = experiencia) opone la antítesis: la única causa del conocimiento humano es la experiencia. Según el empirismo, no existe un patrimonio a priori de la razón. *“La conciencia cognoscente no obtiene sus conceptos de la razón, sino exclusivamente de la experiencia. El espíritu humano, por naturaleza, está desprovisto de todo conocimiento”*. (Hume, 1804)

El racionalismo es guiado por la idea determinada, por el conocimiento ideal, mientras que el empirismo, se origina en los hechos concretos.

Los racionalistas casi siempre surgen de la matemática; los defensores del empirismo, según lo prueba su historia, frecuentemente vienen de las ciencias naturales. Esto se entiende sin esfuerzo. La experiencia es el factor determinante en las ciencias naturales.

En ellas, lo más importante es la comprobación exacta de los hechos por medio de una cuidadosa observación. El investigador depende totalmente de la experiencia. Suelen distinguirse dos clases de experiencia: una interna y otra externa. El fundamento de un conocimiento válido, no se encuentra en la experiencia, sino en el pensamiento.

## 3.- *Apriorismo.*

En la historia de la Filosofía existe también un segundo esfuerzo de intermediación entre el racionalismo y el empirismo: el apriorismo. El cual también considera que la razón y la experiencia son a causa del conocimiento. Pero se diferencia del intelectualismo porque establece una relación entre la razón y la experiencia, en una dirección diametralmente opuesta a la de éste.

En la tendencia de apriorismo, se sostiene que nuestro conocimiento posee algunos elementos a priori que son independientes de la experiencia. Esta afirmación también pertenece al racionalismo. Si relacionáramos el intelectualismo y el apriorismo con los dos extremos contrarios entre los cuales pretenden mediar, inmediatamente descubriríamos que el intelectualismo tiene afinidad con el empirismo, mientras que el apriorismo, se acerca al racionalismo. El intelectualismo forma sus conceptos de la experiencia; el apriorismo rechaza tal conclusión y establece que el factor cognoscitivo procede de la razón y no de la experiencia. (HELLER, 1989)

### **Conocer y saber**

Diferenciamos, de un modo técnico y formalizado<sup>11</sup> los conceptos de conocer y saber, por más que, en el lenguaje ordinario, se usen a veces como sinónimos, otras veces no.

Conocer, y su producto el conocimiento, va ligado a una evidencia que consiste en la creencia basada en la experiencia y la memoria y es algo común en la evolución de los seres naturales concebidos como sistemas, a partir de los animales superiores.

Saber, por su parte requiere, además de lo anterior, una justificación fundamental; es decir un engarce en un sistema coherente de significado y de sentido, fundado en lo real y comprendido como realidad; más allá del conocimiento del objeto en el momento presente como si fuera definitivo y completo. Un sistema que constituye un mundo y hace de este hecho de experiencia algo con entidad consistente.

Un conjunto de razones y otros hechos independientes de mi experiencia que, por un lado, ofrecen un "saber qué" es lo percibido como verdad y, por otro lado, orientan y definen la conducta, como un "saber hacer" como respuesta adecuada y una valoración de todo ello respecto a lo bueno

### **METODOLOGÍA PARA EL CONOCIMIENTO**

Está dedicado principalmente a favorecer en las niñas y en los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo y científico, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural. *“La definición del campo se basa en el reconocimiento de que*

*niñas y niños, por el contacto directo con su ambiente natural y las experiencias vividas en él, han desarrollado capacidades de razonamiento que les permiten entender y explicarse, a su manera, las cosas que pasan a su alrededor.”*  
(DESCARTES, 1983)

La Investigación les brinda a los alumnos herramientas que podrán aplicar cualquiera sea el campo en el que vayan a desarrollarse: una metodología para adquirir nuevos conocimientos de una manera rigurosa, sistemática y objetiva.

La metodología, a diferencia del abordaje cotidiano, constituye una forma de aproximarse al conocimiento que puede proveer una base firme para posteriores aplicaciones teóricas o prácticas.

### **Metodología**

El concepto hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia. Cabe resaltar que la metodología también puede ser aplicada en el ámbito artístico, cuando se lleva a cabo una observación rigurosa. Por lo tanto, puede entenderse a la metodología como el conjunto de procedimientos que determinan una investigación de tipo científico o marcan el rumbo de una exposición doctrinal.

Es importante la distinción entre el método (nombre que recibe cada plan seleccionado para alcanzar un objetivo) y la metodología (rama que estudia el método). El metodólogo no se dedica a analizar ni a verificar conocimiento ya obtenido y aceptado por la ciencia: su tarea es rastrear y adoptar estrategias válidas para incrementar dicho conocimiento.

La metodología es una pieza esencial de toda investigación (método científico) que sigue a la propedéutica ya que permite sistematizar los procedimientos y técnicas que se requieren para concretar el desafío. Cabe aclarar que la propedéutica da nombre a la acumulación de conocimientos y disciplinas que son necesarios para abordar y entender cualquier materia. El término proviene del griego pró (“antes”) y paideutikós (“referente a la enseñanza”).



Dentro de una investigación pueden desarrollarse muchas metodologías, pero todas ellas pueden encasillarse en dos grandes grupos, la metodología de investigación cualitativa y cuantitativa.

La primera es la que permite acceder a la información a través de la recolección de datos sobre variables, llegando a determinadas conclusiones al comparar estadísticas; la segunda, realiza registros narrativos sobre fenómenos investigados, dejando a un lado la cuantificación de datos y obteniéndolos a través de entrevistas o técnicas no-numéricas, estudiando la relación entre las variables que se obtuvieron a partir de la observación, teniendo en cuenta por sobre todo los contextos y las situaciones que giran en torno al problema estudiado.

### **Metodología activa**

Según *Carlos Wohlers* (Alemania 1999) *“define la metodología como la parte del proceso de investigación que permite sistematizar los métodos y las técnicas necesarios para llevarla a cabo.”*

- Enseñanza más activa, que parte de los intereses del alumno y que sirve para la vida. Aunque en aquella época se dejaba sentir la necesidad de una escuela que prepara para la vida y más entroncada con la realidad, se trataba sobre todo de ideas prácticas, pero que tenían un escaso fundamento teórico. En especial, la teoría de Piaget, viene a proporcionar ese fundamento teórico, al explicar cómo se forman los conocimientos y el significado psicológico de muchas de las prácticas que estaba proponiendo la escuela activa. (FERNÁNDEZ ABRIL, 1983)

### **Metodología de Investigación:**

La investigación está siempre vinculada a la realidad, al campo de conocimiento disciplinar de aplicación, al contexto cultural, social y político en que se desarrolla y se convierte en la fuente de generación de pensamiento libre y útil, cuya difusión aproxima a científicos de diferentes campos disciplinares, enriquece la formación universitaria y orienta a actores sociales relevantes.

La investigación, en términos operativos, orienta al investigador en su razonamiento y aproximación a la realidad, ordena sus acciones y aporta criterios de rigor científico de supervisión de todo el proceso. En tanto que, investigar supone la responsabilidad de producir una lectura real de las cuestiones de investigación y demostrar la contribución efectiva.

## **PEDAGOGÌA**

### **Concepto.-**

La pedagogía infantil es una disciplina científica cuyo objeto de estudio es la educación de los niños. La pedagogía infantil no tiene que ver con la escolaridad del niño sino con la adquisición de nuevas habilidades mediante su desarrollo. *“La pedagogía infantil es el espacio donde se reúnen diferentes saberes, reconocimientos y aceptaciones frente a la gran diversidad, la interacción social, cultural y académica, desde el cual se favorece la formación integral de los profesionales que tendrán a su cargo la educación de niños y niñas como sujetos con capacidades y competencias para la vida.”* (Gustavo Flores Quelopana, 2010)

El experto en pedagogía infantil tiene una amplia forma metodológica, investigativa y teórica para desarrollar una actividad docente en el área de la educación preescolar y primaria. El pedagogo debe suplir con las necesidades académicas de los niños y las niñas de 0 a 7 años, así mismo éste especialista debe aprender a manejar ciertos aspectos en cuanto métodos y formas de aprendizaje y enseñanza. Cabe destacar que no existen límites precisos en la definición y el alcance de la pedagogía infantil. Como ciencia, se encarga de estudiar todo lo referente a la educación de los niños. (Debessé, 1972)

### **Pedagogía como ciencia**

Ciencia multidisciplinaria, que pertenece al campo de las ciencias sociales y humanidades, tiene por objeto analizar y comprender el fenómeno de la educación, intrínseco a la especie humana, basado en procesos sistemáticos de aprendizaje, conocimiento, desarrollo de capacidades y habilidades, que facilitan la toma de decisiones.

Orienta las acciones educativas y de formación, basada en pilares como: principios, métodos, prácticas, técnicas, aportaciones y posturas de pensamiento, presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El pedagogo debe tener una capacidad para entender cómo es el desarrollo psicológico-cognitivo del niño al que enseña, de esta manera dado el caso de un menor al que se le dificulte guardar la información suministrada en un día de clase, el pedagogo pueda empezar a trabajar a fondo con el niño y poner en práctica un método cognitivo que le ayude a mejorar el procesamiento de la información. (Gustavo Flores Quelopana, 2010)

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

La pedagogía, por lo tanto, es una ciencia aplicada con características psicosociales que tiene la educación como principal interés de estudio.

La pedagogía puede ser categorizada de acuerdo a diversos criterios. Suele hablarse de la pedagogía general (vinculada a aquello más amplio dentro del ámbito de la educación) o de pedagogías específicas (desarrolladas en distintas estructuras de conocimiento según los acontecimientos percibidos a lo largo de la historia).

**Es importante distinguir entre la pedagogía como la ciencia que estudia la educación y la didáctica como la disciplina o el grupo de técnicas que favorecen el aprendizaje. Así puede decirse que la didáctica es apenas una disciplina que forma parte de una dimensión más amplia como la pedagogía.** (Hevia Berna, 2010)

La pedagogía también ha sido vinculada con la andragogía, que es la disciplina de la educación que se dedica de formar al ser humano de manera permanente, en todas las etapas de desarrollo de acuerdo a sus vivencias sociales y culturales.

## **2.5 HIPÓTESIS**

El Aprendizaje por experimentación incide en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

**Variable Independiente:** Aprendizaje por experimentación

**Variable Dependiente:** Conocimiento del mundo Natural

# **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

## **3.1 Enfoque**

La siguiente investigación es cuali -cuantitativa.

Es cuantitativa debido a que se utilizan procesos matemáticos (datos estadísticos) para interpretar los datos que arrojarán las encuestas de la investigación.

Es cualitativa porque se va a valorar como el Aprendizaje por experimentación tienen relación con el conocimiento del mundo natural por medio de un análisis de las diferentes circunstancias en las que los niños de tercer año se desenvuelven, y obtener el mejor proceso para el mejoramiento y desarrollo del conocimiento natural.

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

### **3.2.1.- Investigación Bibliográfica Documental**

El presente trabajo de investigación es bibliográfica documental y linkográfica, debido a que permitirá revisar, analizar, sintetizar, ampliar, profundizar o comparar diferentes puntos de vista de varios autores, teorías, criterios y temas referentes al Aprendizaje por experimentación y el conocimiento del mundo natural.

### **3.2.2.- Investigación de Campo**

El presente trabajo de investigación de campo se realizará en el mismo lugar en el que sucede el fenómeno investigado, tomando contacto con la realidad para obtener la información de acuerdo a las variables, a los objetivos y a la hipótesis planteada. Se deberá verificar la hipótesis porque se identificará el problema a través de varios instrumentos de investigación, como encuestas, entrevistas, observaciones, etc.

## **3.3.- Nivel o tipo de Investigación**

Hemos escogido dos tipos de investigación que nos permite cumplir a cabalidad nuestra investigación.

**3.3.1 Nivel Exploratoria.-** El presente trabajo es de tipo exploratorio porque genera una hipótesis, reconoce las variables que son de interés educativo y social.

**3.3.2. Nivel Descriptivo.-** Comprende: la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en el momento de implicar algún

tipo de comparación y puede intentar descubrir las relaciones causa efecto entre las variables de estudio.

**3.3.3. Nivel correlacional:** En donde se busca determinar la relación entre las dos variables desde el inicio del proceso de investigación.

### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para realizar esta investigación se contará con una población de 5 docentes y 40 padres de familia.

<b>Personal a investigar</b>	<b>Frecuencia</b>
Maestros	05
Padres de familia	40
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>

**Tabla Nº 1:** Población y muestra  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

Debido a que la población total es pequeña, no se extraerá una muestra, y por la confiabilidad de la Investigación se trabajó con el total de población

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable Independiente:** Aprendizaje por experimentación

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas Instrumentos
Manera como se adquieren conceptos o contenidos mediante un método activo, sin tener una información primera acerca del contenido de aprendizaje.	Adquieren conceptos  Método activo  Contenido de aprendizaje	Personales Familiares Entorno Natural  Inductivo Deductivo  Métodos Procesos Estrategias	¿Cree Usted que es importante el Aprendizaje por experimentación?  ¿Considera Usted que el aprendizaje por experimentación es importante para el desarrollo del niño?  ¿Tiene usted el material suficiente para la práctica del aprendizaje por experimentación?  ¿Cree usted que es necesario realizar el aprendizaje por experimentación?  ¿Cree usted que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento?	Técnica: Encuestas  Instrumentos: Cuestionario estructurado

**Tabla Nº 2:** Variable independiente

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**Variable dependiente:** Conocimiento del mundo natural

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas Instrumentos
<p>Este campo formativo está dedicado fundamentalmente a favorecer en las niñas y en los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural y social.</p>	<p>Campo formativo</p> <p>Desarrollo de las capacidades</p> <p>Pensamiento reflexivo</p> <p>Experiencias</p>	<p>Pre escolar Escolar Secundario</p> <p>Cognitivas Auditivas Sensoriales</p> <p>Analizar Construir Solucionar</p> <p>Escolares En el hogar</p>	<p>¿Sabe usted que es el conocimiento del mundo natural?</p> <p>¿Realiza alguna actividad para estimular el conocimiento del mundo natural?</p> <p>¿Se interesa usted por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural?</p> <p>¿Usted utiliza alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural?</p> <p>¿Le gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural?</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario estructurado</p>

**Tabla N°3:** Variable dependiente

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra



### 3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación
¿A qué personas está dirigido?	Docentes y padres de familia
¿Sobre qué aspectos?	Sobre el aprendizaje por experimentación
¿Quién investiga?	Investigadora: Jacqueline Alejandra Portero Aponte
¿Cuándo?	Año 2014
Lugar de recolección de la información	Unidad Educativa Tamboloma del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua
¿Cuántas veces?	Una
¿Qué técnica de recolección?	Encuestas
¿Con qué?	Cuestionarios
¿En qué situación?	En la institución educativa porque existió la colaboración de parte de los involucrados

**Tabla N°4:** Recolección de información

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

Para dar solución a este tema de investigación, es de vital importancia establecer ciertas estrategias metodológicas que permitirán de manera clara y precisa orientar el desarrollo del tema planteado.

La base de este proceso de investigación se sustentó en la utilización de dos técnicas: la bibliográfica y la del trabajo, la primera dedicada a escoger información conceptual localizada en libros, periódicos, revistas, folletos, internet y documentos varios; la segunda nos brinda información de primera fuente mediante la observación, la encuesta etc.

Estos datos nos permitieron tener una visión general del hecho o fenómeno a investigarse para lo cual utilizamos investigación aplicada en virtud de poder alcanzar la interpretación cualitativa de las causas y consecuencias del fenómeno en estudios apoyados en los métodos inductivo y deductivo, los mismos que nos permitieron comprobar o modificar el hecho investigado.

El universo de esta investigación se hizo con los docentes y padres de de la Unidad Educativa Tamboloma.

### **3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS**

Se revisó y analizó la información recogida es decir se implementará la limpieza de la información defectuosa, contradictoria, incompleta y en algunos casos no pertinentes.

Se tabularon los cuadros según las variables y según la hipótesis que se propuso y se representó gráficamente.

Se analizó los resultados estadísticos de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteada.

Se interpretó los resultados con el apoyo del marco teórico.

Se comprobó y se verificó la hipótesis.

Se estableció las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

##### Encuesta dirigida a los Docentes

**Pregunta 1.-** ¿Cree Usted que es importante el Aprendizaje por experimentación?

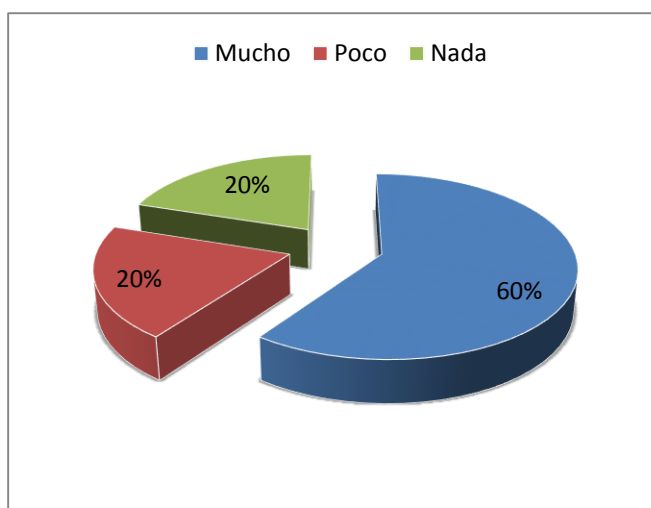
**TABLA N° 5** Importancia

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRÁFICO Nro. 5** Importancia



**Análisis:** De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes creen que tiene mucha importancia el aprendizaje por experimentación, el 20% de los docentes creen que tiene poca importancia el aprendizaje por experimentación y el 20% de los docentes creen que no tiene nada de importancia el aprendizaje por experimentación.

**Interpretación:** La importancia de los conocimientos tempranas edades de los niños hace que el docente se prepare para poder responder a las múltiples necesidades del niño.

**Pregunta 2.-** ¿Considera Usted que el aprendizaje por experimentación es importante para el desarrollo del niño?

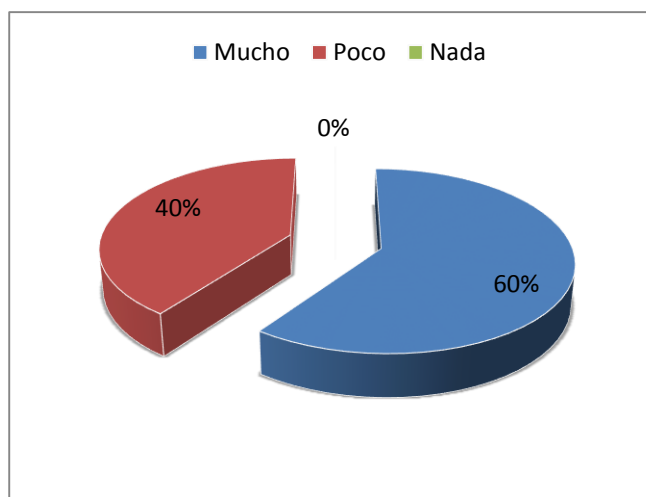
**TABLA N°6** Aprendizaje

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	3	60
POCO	2	40
NADA	0	00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 6** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación tiene mucha importancia para el desarrollo del niño el 40% de los docentes encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación tiene poca importancia para el desarrollo del niño y el 0% de los docentes encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación no tiene nada de importancia para el desarrollo del niño.

**Interpretación:**

La importancia que tiene el adquirir nuevos conocimientos por parte del docente es muy indispensable ya que la necesidad del niño es insaciable por el conocimiento y sobre todo sobre la naturaleza.

**Pregunta 3.-** ¿Tiene usted el material suficiente para la práctica del aprendizaje por experimentación?

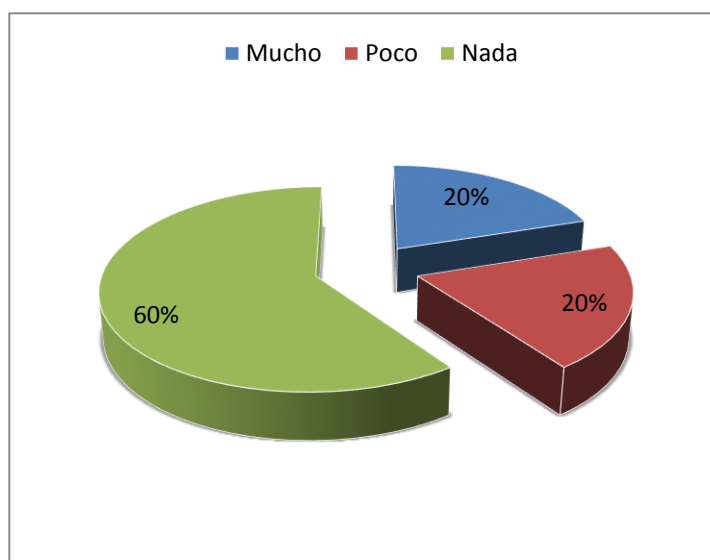
**TABLA N°7** Material suficiente

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	1	20
POCO	1	20
NADA	3	60
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 7** Material suficiente



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los docentes encuestados tienen mucho material para la práctica del aprendizaje por experimentación, el 20% de los docentes encuestados tienen poco material para la práctica del aprendizaje por experimentación y el 60% de los docentes encuestados no tienen nada de material para la práctica del aprendizaje por experimentación.

**Interpretación:** De los docentes encuestados podemos observar que no tiene el material para poder desarrollar el aprendizaje por experimentación y hay que tomar en consideración que esto es muy necesario para implementar una correcta pedagogía con los niños.

**Pregunta 4.-** ¿Cree usted que es necesario realizar el aprendizaje por experimentación?

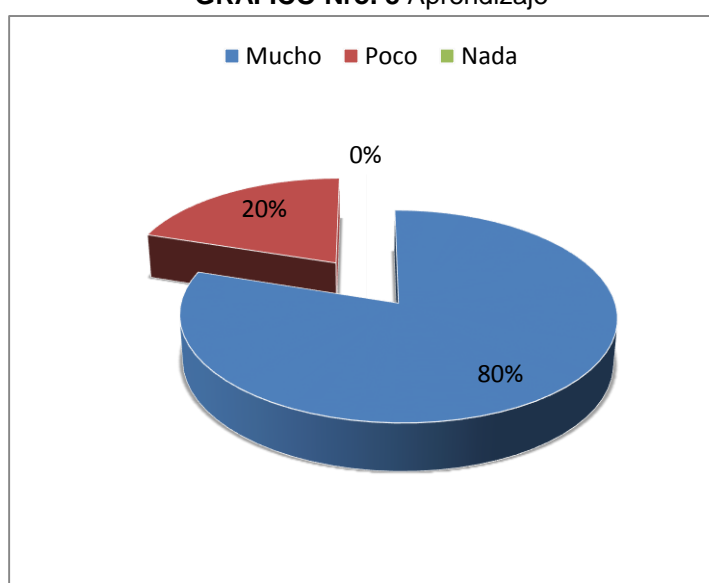
**TABLA N°8** Aprendizaje

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	4	80
POCO	1	20
NADA	0	00
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 8** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 80% de los docentes encuestados creen que es necesario realizar mucho el aprendizaje por experimentación el 20% de los docentes encuestados creen que es necesario realizar poco el aprendizaje por experimentación y el 0% de los docentes encuestados creen que es no es necesario realizar nada el aprendizaje por experimentación.

**Interpretación:** De los docentes encuestados podemos observar que en su mayoría ven la necesidad de realizar una pedagogía con el aprendizaje por experimentación para ayudar al niño.

**Pregunta 5.-** ¿Cree usted que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento?

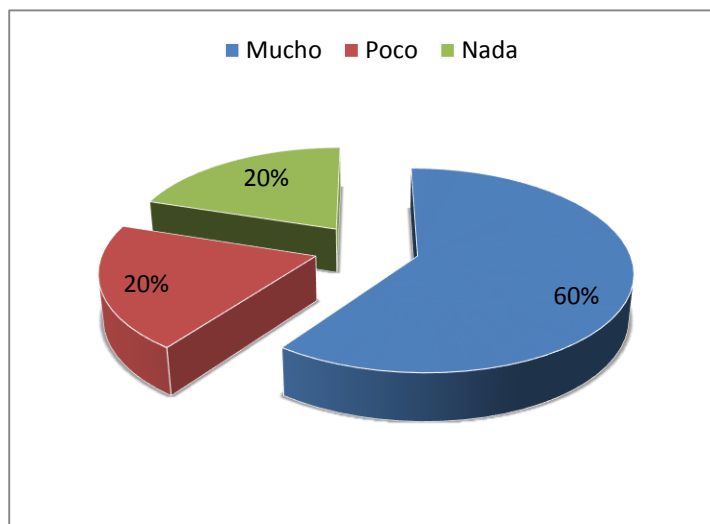
**TABLA N°9** Aprendizaje

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 9** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes encuestados creen que el aprendizaje por experimentación ayuda mucho al desarrollo del conocimiento el 20% de los docentes encuestados creen que el aprendizaje por experimentación ayuda poco al desarrollo del conocimiento y el 20% de los docentes encuestados creen que el aprendizaje por experimentación no ayuda nada al desarrollo del conocimiento

**Interpretación:** El aprendizaje no es otra cosa que el correcto desarrollo del niño depende de un buen conocimiento por parte de docente para poder enfrentarse a diversos mundos con los niños a su cargo donde posean habilidades y destrezas que lo ayuden en su vida escolar.

**Pregunta 6.-** ¿Sabe usted que es el conocimiento del mundo natural?

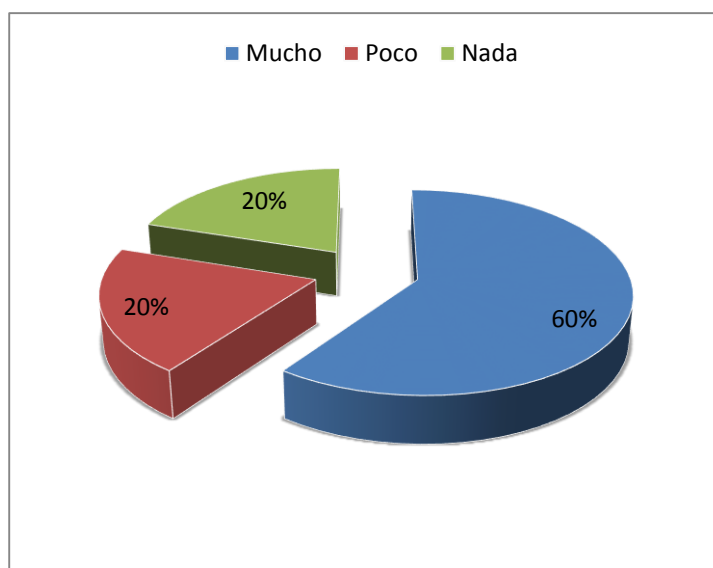
**TABLA N°10** Conocimiento

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 10** Conocimiento



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes encuestados saben mucho que es el conocimiento del mundo natural el 20% de los docentes encuestados saben poco que es el conocimiento del mundo natural y el 20% de los docentes encuestados no saben nada que es el conocimiento del mundo natural

**Interpretación:**

El niño aprende jugando y si le enseñamos nuevas técnicas que lo diviertan y ayuden a fortalecer el aprendizaje será una motivación de parte del docente donde el niño logre desarrollar de manera lúdica y creativa sus aprendizajes significativos.



**Pregunta 7.-** ¿Realiza alguna actividad para estimular el conocimiento del mundo natural?

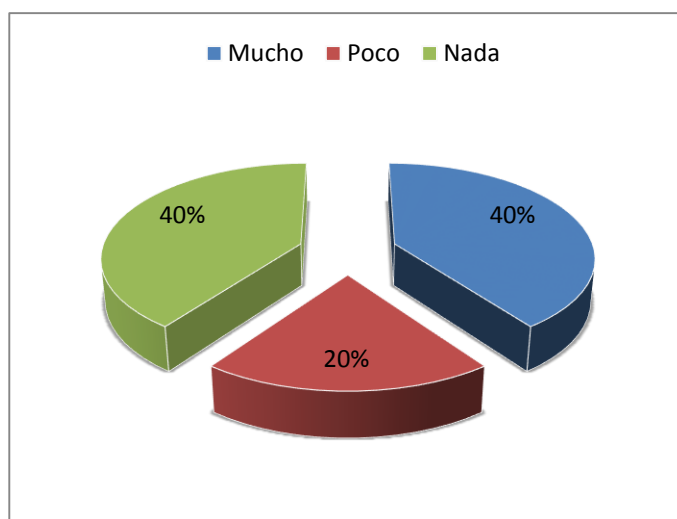
**TABLA Nº11** Actividad

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	2	40
POCO	1	20
NADA	2	40
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 11** Actividad



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 40% de los docentes encuestados realizan mucha actividad para estimular el conocimiento del mundo natural el 20% de los docentes encuestados realizan poca actividad para estimular el conocimiento del mundo natural y el 40% de los docentes encuestados no realizan actividad para estimular el conocimiento del mundo natural

**Interpretación:**

El niño aprende cuando el docente le enseña nuevas técnicas que lo diviertan y ayuden a fortalecer el aprendizaje será una motivación de parte del docente donde el niño logre desarrollar de manera lúdica y creativa el conocimiento del mundo natural.

**Pregunta 8.-** ¿Se interesa usted por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural?

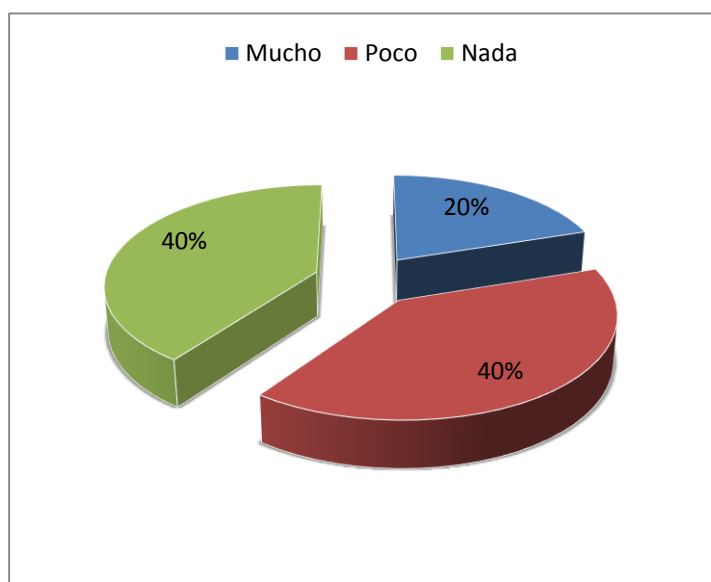
**TABLA N°12** Estrategias

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	1	20
POCO	2	40
NADA	2	40
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 12** Estrategias



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los docentes encuestados se interesan mucho por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural el 40% de los docentes encuestados se interesan poco por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural y el 40% de los docentes encuestados no se interesan nada por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural

**Interpretación:** Las estrategias que utiliza un docente es una herramienta muy importante debido a que el niño necesita de métodos innovadores para poder adquirir los conocimientos por parte del docente en el aula y fuera de esta en el mundo natural.

**Pregunta 9.-** ¿Usted utiliza alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural?

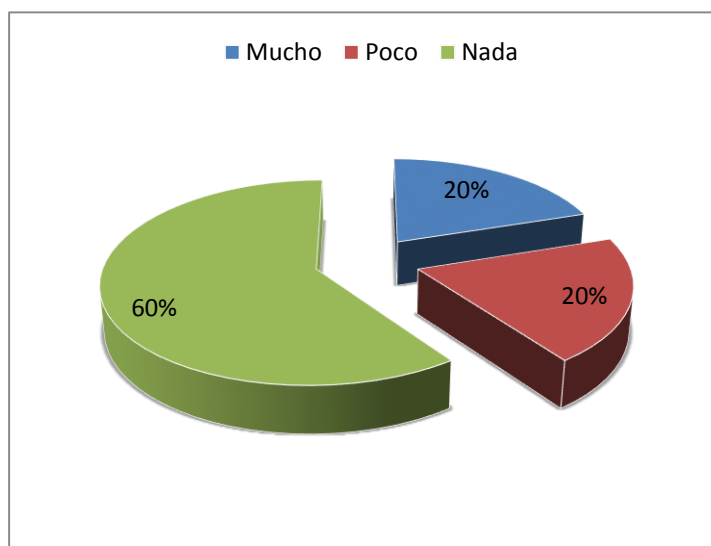
**Tabla N°13** Planificación

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	1	20
POCO	1	20
NADA	3	60
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 13** Planificación



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los docentes encuestados utilizan mucho alguna planificación para mejorar el conocimiento del mundo natural el 20% de los docentes encuestados utilizan poco alguna planificación para mejorar el conocimiento del mundo natural y el 60% de los docentes encuestados no utilizan alguna planificación para mejorar el conocimiento del mundo natural

**Interpretación:** El desarrollo del niño es muy importante y para esto el docente es un pilar muy fundamental para que esto se logre al cien por ciento utilizando diversas técnicas y métodos que son muy necesarias para el niño y su correcto desarrollo.

**Pregunta 10.-** ¿Le gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural?

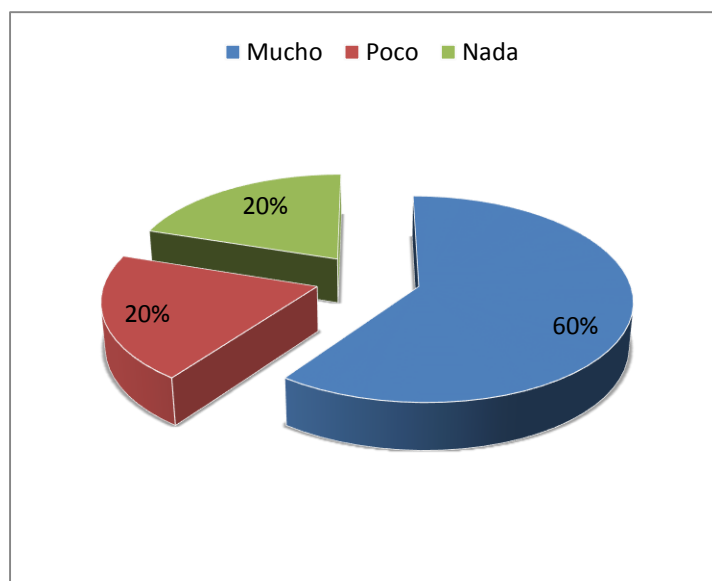
**TABLA N°14** Conocimiento

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 14** Conocimiento



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes encuestados le gustaría mucho adquirir nuevos conocimientos del mundo natural el 20% de los docentes encuestados le gustaría poco adquirir nuevos conocimientos del mundo natural y el 20% de los docentes encuestados no les gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural

**Interpretación:**

El buen desarrollo del niño es muy indispensable por eso es muy importante que los docentes utilicen métodos y estrategias originales con la adquisición de nuevos e innovadores conocimientos.

## Encuesta dirigida a los Padres de familia

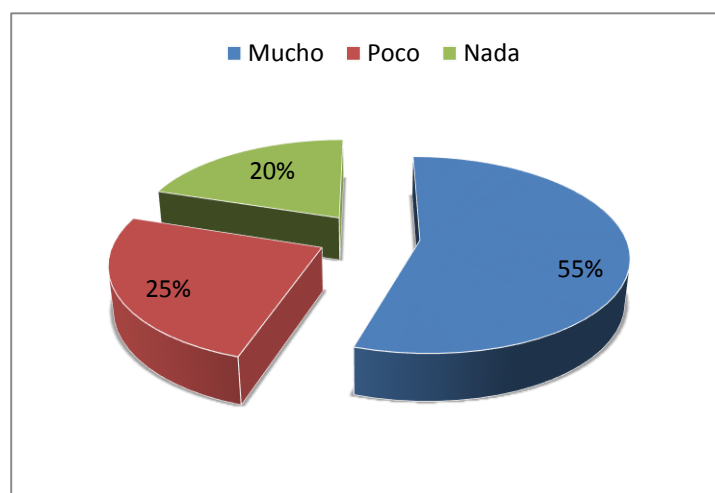
**Pregunta 1.-** ¿Cree Usted que es importante el Aprendizaje por experimentación con su niño?

**TABLA Nº 15** Aprendizaje

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	22	55
POCO	10	25
NADA	8	20
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 15** Aprendizaje



**Análisis:** De los datos obtenidos se puede observar que el 55% de los padres de familia encuestados creen que tiene mucha importancia el Aprendizaje por experimentación con su niño, el 25% de los padres de familia encuestados creen que tiene poca importancia el Aprendizaje por experimentación con su niño y el 20% de los padres de familia encuestados creen que no tiene importancia el Aprendizaje por experimentación con su niño

**Interpretación:** La encuesta demuestra que los padres de familia tienen poco conocimiento sobre la importancia del aprendizaje por experimentación con sus niños y no están preparados para ayudarlos de tal manera que su ayuda es poco en casa por lo que el refuerzo es débil.

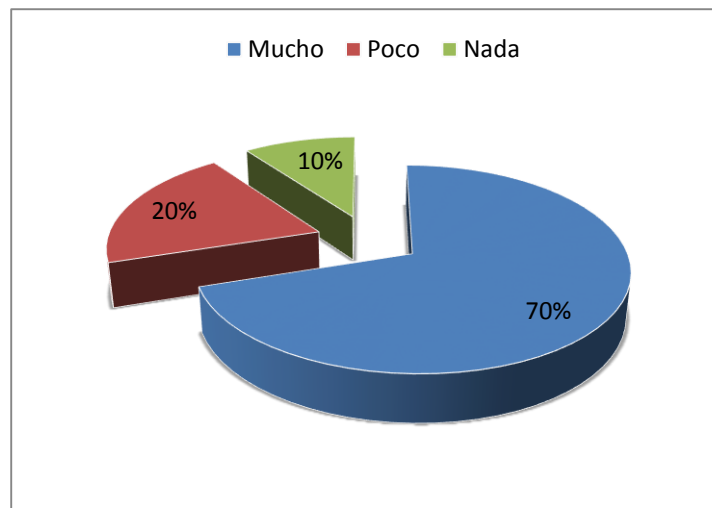
**Pregunta 2.-** ¿Considera Usted que el aprendizaje por experimentación es importante para el desarrollo del niño?

**Tabla N°16** Aprendizaje

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	28	70
POCO	8	20
NADA	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 16** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 70% de los padres de familia encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación tiene mucha importancia para el desarrollo del niño, el 20% de los padres de familia encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación tiene poca importancia para el desarrollo del niño y el 10% de los padres de familia encuestados consideran que el aprendizaje por experimentación no tiene importancia para el desarrollo del niño

**Interpretación:** El conocimiento del ser humano es indispensable e importante el cual se va adquiriendo todos los días y los padres sin saberlo ayudan a sus hijos a desarrollar su conocimiento, de esta manera sin saberlo no ayudan en casa al desarrollo del niño.

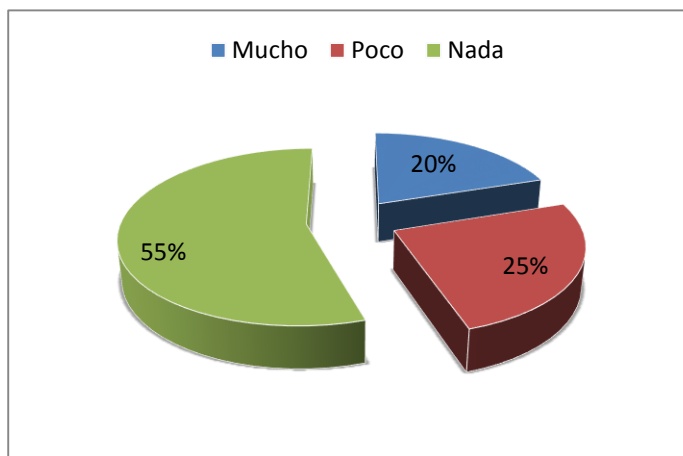
**Pregunta 3.-** ¿Tiene usted el material suficiente para la práctica del aprendizaje por experimentación con su niño?

**TABLA N°17** Material suficiente

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	8	20
POCO	10	25
NADA	22	55
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 17** Material



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los padres de familia encuestados tienen mucho material para la práctica del aprendizaje por experimentación con su niño, el 25% de los padres de familia encuestados tienen poco material para la práctica del aprendizaje por experimentación con su niño y el 55% de los padres de familia encuestados no tienen material para la práctica del aprendizaje por experimentación con su niño.

**Interpretación:** Los datos demuestran que la mayoría de los padres no cuentan con el material suficiente en su hogar para ayudar al niño con las experiencias en un entorno natural y familiar, por eso es muy indispensable que tengan el suficiente material en el hogar y los padres se preparen y conozcan sobre este tema.

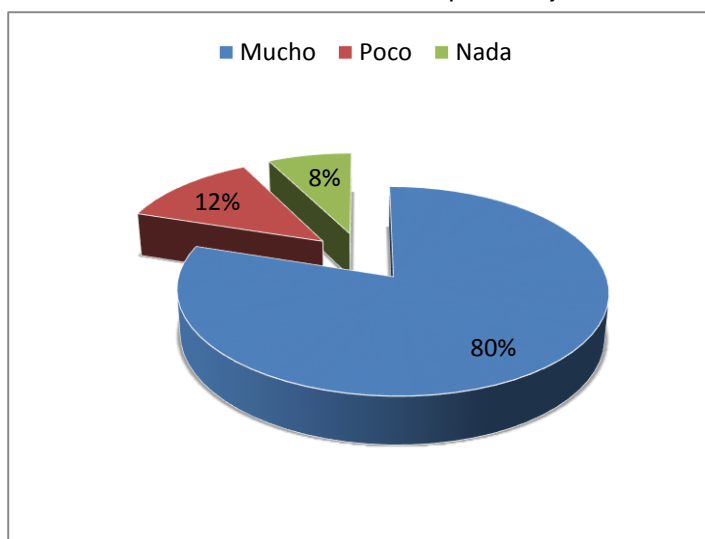
**Pregunta 4.-** ¿Cree usted que es necesario realizar el aprendizaje por experimentación con su niño?

**TABLA N°18** Aprendizaje

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	32	80
POCO	5	12
NADA	3	8
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 18** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 80% de los padres de familia encuestados creen que es necesario realizar mucho el aprendizaje por experimentación con su niño, el 12% de los padres de familia encuestados creen que es necesario realizar poco el aprendizaje por experimentación con su niño y el 8% de los padres de familia encuestados creen que no es necesario realizar el aprendizaje por experimentación con su niño

**Interpretación:** De los padres de familia encuestados podemos observar que en su mayoría les gustaría y creen necesario realizar aprendizaje por experimentación con su niño.



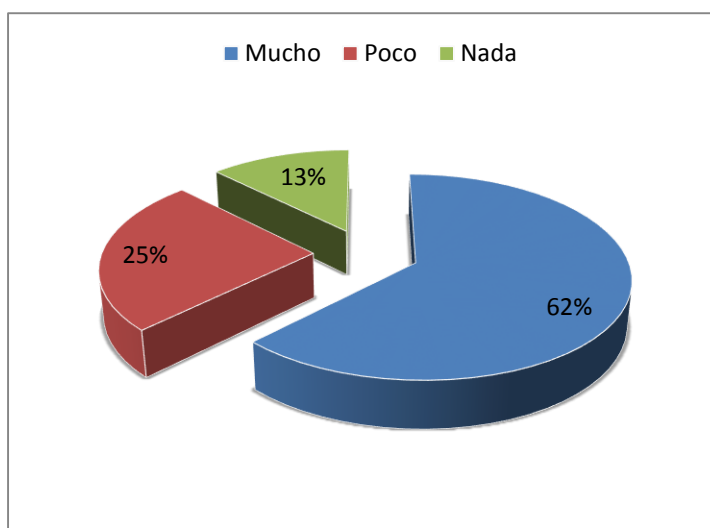
**Pregunta 5.-** ¿Cree usted que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento de su niño?

**TABLA N°19** Aprendizaje

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	25	62
POCO	10	25
NADA	5	13
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 19** Aprendizaje



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 62% de los padres de familia encuestados creen mucho que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento de su niño, el 25% de los padres de familia encuestados creen poco, y el 13% de los padres de familia encuestados no creen que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento de su niño

**Interpretación:** Según las encuestas los padres de familia no conocen sobre los aprendizajes por experimentación lo que es indispensable ayudarlos a conocer como sus niños se van desarrollando mediante los conocimientos adquiridos de sus maestros desarrollando así sus destrezas y habilidades.

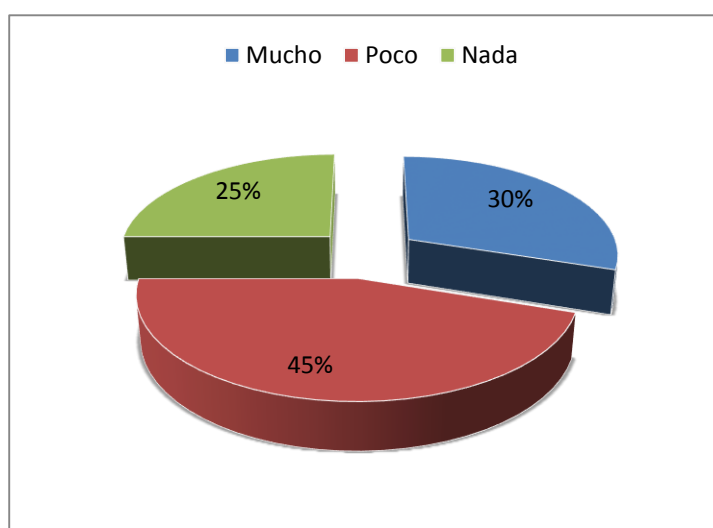
**Pregunta 6.-** ¿Sabe usted que es el conocimiento del mundo natural?

**TABLA N°20** Conocimiento

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	12	30
POCO	18	45
NADA	10	25
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 20** Conocimiento



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 30% de los padres de familia encuestados saben mucho que es el conocimiento del mundo natural, el 45% de los padres de familia encuestados saben poco y el 25% de los padres de familia encuestados no saben que es el conocimiento del mundo natural

**Interpretación:**

De las encuestas realizadas podemos observar que los padres de familia conocen a breves rasgos sobre el mundo natural por tal motivo para lograr un buen aprendizaje es necesario darles a conocer cómo ayudarnos a mejorar los conocimientos de sus niños con buenas técnicas de aprendizaje en sus hogares sobre el mundo natural.

**Pregunta 7.-** ¿Realiza alguna actividad para estimular el conocimiento del mundo natural de su niño?

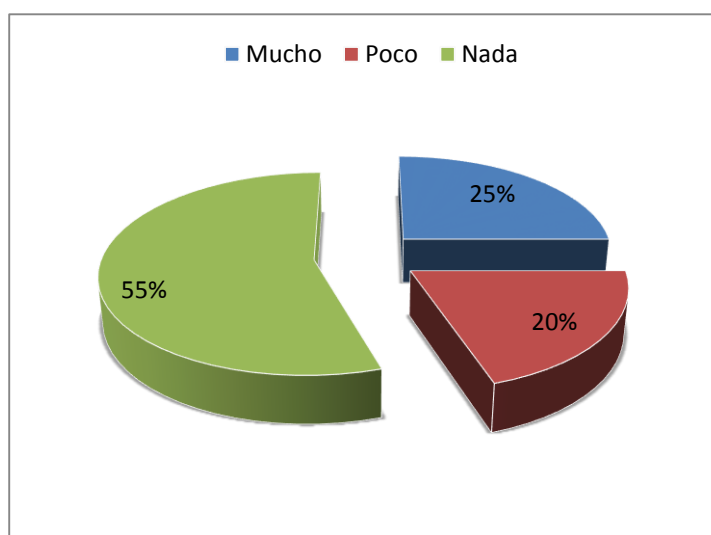
**TABLA Nº 21** Actividad

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	10	25
POCO	8	20
NADA	22	55
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 21** Actividad



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 25% de los padres encuestados manifiestan que realizan mucho actividad para estimular el conocimiento del mundo natural de su niño el 20% de los padres encuestados manifiestan que realizan poca actividad para estimular el conocimiento del mundo natural de su niño y el 55% de los padres encuestados manifiestan que no realizan actividad para estimular el conocimiento del mundo natural de su niño

**Interpretación:** El niño aprende cuando el padre refuerza lo aprendido utilizando técnicas que lo diviertan y ayuden a fortalecer el aprendizaje será una motivación de parte del padre donde el niño logre desarrollar de manera lúdica y creativa sus aprendizajes cognitivos.

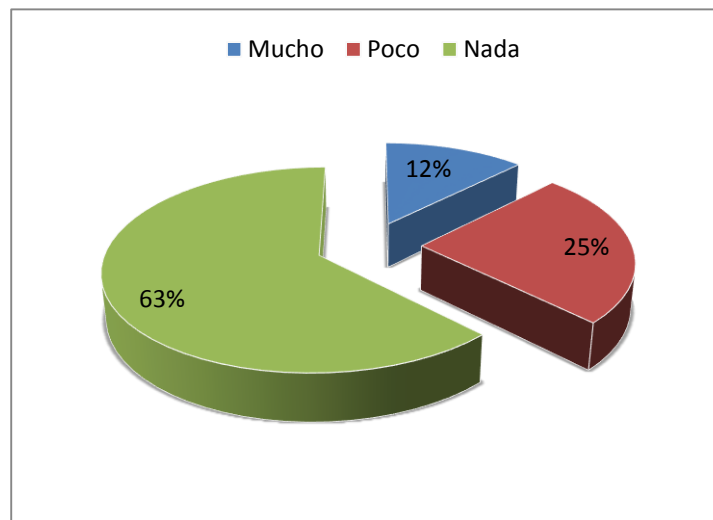
**Pregunta 8.-** ¿Se interesa usted por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural con su niño?

**TABLA N°22** Utilizar estrategias

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	5	12
POCO	10	25
NADA	25	63
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 22** Utilizar estrategias



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 12% de los padres encuestados se interesan mucho por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural con su niño el 25% de los padres encuestados se interesan poco por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural con su niño y el 63% de los padres encuestados no se interesan por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural con su niño

**Interpretación:** La ayuda del padre de familia en utilizar estrategias para ayudar a su niño a conocer el mundo natural hace que el desarrollo de su aprendizaje vaya evolucionando porque observa lo que está haciendo y es muy importante que los padres de familia ayuden a los niños con esta práctica.

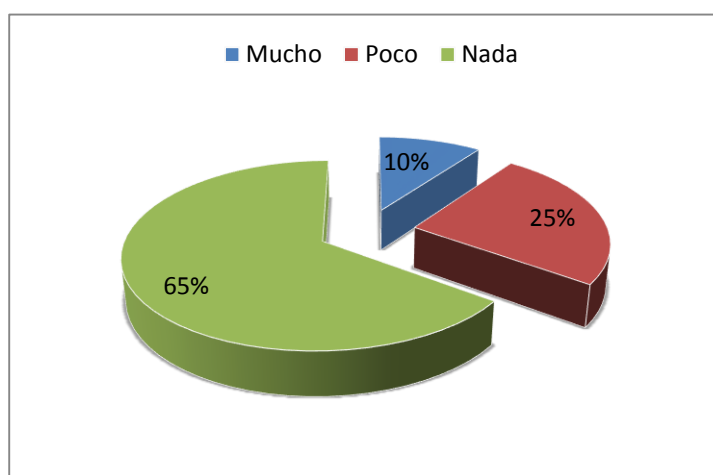
**Pregunta 9.-** ¿Usted utiliza alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural con su niño?

**TABLA N°23** Planificación

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	4	10
POCO	10	25
NADA	26	65
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia  
**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 23** Planificación



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 10% de los padres encuestados utilizan mucho alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural con su niño el 25% de los padres encuestados utilizan poco alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural con su niño y el 65% de los padres encuestados no utilizan planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural con su niño

**Interpretación:** El desarrollo del niño es muy importante y para esto el padre de familia es un pilar muy fundamental ya que él es muy indispensable porque refuerza todo lo aprendido en clases y ayuda al niño a tener un buen aprendizaje con los diversos ejercicios enseñados a los niños.

**Pregunta 10.-** ¿Le gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural para el beneficio de su niño?

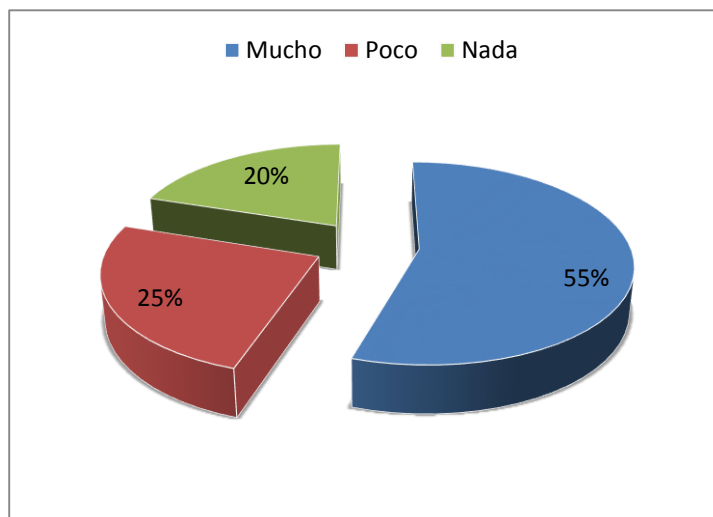
**TABLA N°24** Conocimientos

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	22	55
POCO	10	25
NADA	8	20
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia

**Elaborado por:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

**GRAFICO Nro. 24** Conocimientos



**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 55% de los padres encuestados les gustaría mucho adquirir nuevos conocimientos del mundo natural para el beneficio de su niño el 25% de los padres encuestados les gustaría poco adquirir nuevos conocimientos del mundo natural para el beneficio de su niño y el 20% de los padres encuestados no les gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural para el beneficio de su niño

**Interpretación:**

El conocimiento del padre es muy importante para ayudar al niño al correcto desarrollo con los aprendizajes adquiridos en el aula el conocimiento de su entorno natural.

### 4.3. Comprobación de la Hipótesis

#### Planteamiento de la hipótesis

**H0 (Hipótesis Nula):** El Aprendizaje por experimentación no incide en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua

**H1 (Hipótesis Alternativa):** El Aprendizaje por experimentación SI incide en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua

**Nivel de significación:**  $\alpha = 0,05$

#### Descripción de la población:

La encuesta se aplicó a todos los docentes y padres de familia de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

#### Especificación del estadístico.

Para comprobar si la distribución se ajusta a la curva normal o no, mediante la técnica de Chi cuadrado, aplicaremos la siguiente fórmula.

$$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

#### Dónde:

$\chi^2$  = Chi o ji cuadrado

O= Frecuencia observada

E= Frecuencia esperada

## DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE SIGNIFICACIÓN, GRADOS DE LIBERTAD Y REGLA DE DECISIÓN

Nivel de confiabilidad del **95%** y un nivel de significación  $\alpha = 0.05$ .

GL = (Filas -1) (Columnas-1)

GL= Grados de libertad.

GL= (2-1) (2-1)

GL = (1) (1) =1

GL= 1

Donde él  $x_t^2$  es 3,84

### CÁLCULOS:

#### FRECUENCIAS OBSERVADAS

Objeto de estudio	Criterios a favor	Criterios en contra	Sub total
Docentes	360	140	500
Padres de familia	3020	1330	4350
<b>Total</b>	<b>3380</b>	<b>1470</b>	<b>4850</b>

#### FRECUENCIAS ESPERADAS

Objeto de estudio	Criterios a favor	Criterios en contra	Sub total
Docentes	348.50	151.50	500
Padres de familia	3031.50	1318.50	4350
<b>Total</b>	<b>3380</b>	<b>1470</b>	<b>4850</b>



## CÁLCULO DEL CHI-CUADRADO

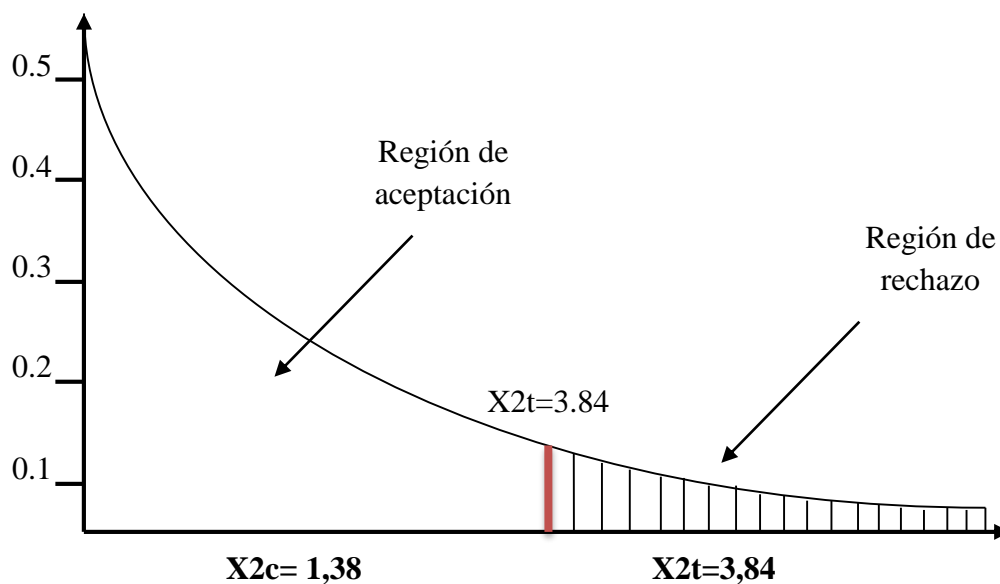
Fo	Fe	Fo - Fe	(Fo - Fe) <sup>2</sup>	$\chi^2_c = \sum \left[ \frac{(fo - fe)^2}{fe} \right]$
360	348.50	11.50	132.25	0.37
3020	3031.50	-11.50	132.25	0,04
140	151.50	-11.50	132.25	0.87
1330	1318.50	11.50	132.25	0.10
<b>Total</b>				1.38

**TABLA Nº25**

**FUENTE:** Calculo del chi cuadrado

**ELABORADO POR:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## ZONA DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO.



**GRÁFICO Nro. 25**

**ELABORADO POR:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## **CONCLUSIÓN O DECISIÓN FINAL**

Puesto que el valor de chi- cuadrado calculado  $X^2_c$  (1.38) es menor que el valor de Chi-cuadrado tabulado  $X^2_t$  (3.84) y de acuerdo con la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir que:

**H1 (Hipótesis Alternativa):** El Aprendizaje por experimentación SI incide en el Conocimiento del mundo Natural en los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma del cantón Ambato, provincia de Tungurahua

## TABLA DE VERIFICACIÓN DEL CHI-CUADRADO

Grados libertad	Probabilidad de un valor superior - Alfa ( $\alpha$ )				
	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19
11	17,28	19,68	21,92	24,73	26,76
12	18,55	21,03	23,34	26,22	28,3
13	19,81	22,36	24,74	27,69	29,82
14	21,06	23,68	26,12	29,14	31,32
15	22,31	25	27,49	30,58	32,8

**TABLA N°26**

**FUENTE:** Tabla de verificación del chi cuadrado

**ELABORADO POR:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

1. Se ha verificado que la mayoría de los docentes y padres de familia no realizan ninguna actividad para desarrollar el aprendizaje por experimentación, y no reciben una guía adecuada para ayudar al correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural que rodea a los niño/as
2. Se determinó que los docentes y padres de familia no motivan a desarrollar el aprendizaje por experimentación, ni tampoco tienen conocimientos de los beneficios que tiene sobre el conocimiento del mundo natural en los niños/as.
3. El conocimiento de la importancia del aprendizaje por experimentación tanto de docente como padre de familia va ayudar considerablemente a la evolución correcta del conocimiento del mundo natural en los niños y niñas.
4. Como conclusión se debería diseñar una Guía de aprendizajes por experimentación para los niños de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma, que ayuden al conocimiento del mundo natural.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda una mayor supervisión de los docentes y padres de familia con los niños y niñas, para poder guiarlos y ayudarlos en los procesos de inter-aprendizaje colaborando así al correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural.
2. La planificación curricular debe ser revisada permanentemente para saber qué proceso o metodología se debe aplicar y así obtener mejores resultados en el desarrollo del conocimiento del mundo natural en los niños y niñas.
3. De la misma manera dictar cursos de capacitación dirigidos hacia docentes padres de familia sobre los beneficios que tiene la práctica del aprendizaje por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as.
4. Se recomienda Diseñar una Guía de aprendizajes por experimentación para ayudar tanto a maestros y padres de familia a desarrollar el conocimiento por el mundo natural de los niños y estimular sus inteligencias desde pequeños para que sean más dinámicos y los conocimientos más divertidos.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

**Tema:** Elaboración de una Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños y niñas de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma.

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

Nombre de la Institución: Unidad Educativa Tamboloma.

Beneficiarios: Niños/as de tercer año de EBG

Ubicación: Cantón Ambato, Provincia del Tungurahua.

Tiempo estimado para la ejecución:

Inicio: Noviembre 2014/Abril 2015

Equipo responsable:

Investigadora: Jacqueline Alejandra Portero Aponte

#### **6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Luego de la investigación realizada se determinó que la Elaboración de una Guía de aprendizajes por experimentación para los niños/as ayudará a mejorar el conocimiento del mundo natural de los mismos y les dará a los docentes y padres de la Unidad Educativa Tamboloma un mejor rendimiento académico y podrán alcanzar los objetivos propuestos.

Sobre esta propuesta no se ha encontrado mayor información, sin embargo algunas instituciones educativas han hecho el esfuerzo por diseñar algunos documentos que sirven de apoyo para el mejoramiento del aprendizaje cognitivo, las cuales han servido de referencia para fundamentar nuestra propuesta.

### **6.3 JUSTIFICACIÓN**

El propósito fundamental de la elaboración de esta Guía de aprendizajes por experimentación es dotar a los maestros un recurso didáctico que les permita conocer la importancia del desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as, y a la vez les facilite acrecentar estos dos aspectos esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje aportando al mismo tiempo a la formación integral de sus estudiantes.

Por medio del presente documento quiero motivar a los docentes a rescatar la utilización de aprendizajes por experimentación en sus niños/as a través del desarrollo de las destrezas cognitivas ayudando a la relación que existe entre ser humano y naturaleza.

Además debemos tomar en cuenta que el desarrollo de los aprendizajes por experimentación del niño es un aporte muy importante para que en el futuro sea una persona capaz de enfrentar y resolver problemas que se le presenten en el medio.

Para algunos niños/as realizar aprendizajes por experimentación les resulta difícil por cuanto no han tenido una preparación adecuada en los años anteriores ya que los maestros no le han prestado la debida importancia al desarrollo de estos aprendizajes y no se han innovado en sus conocimientos referente a este tema, sin darse cuenta que desarrollando y fortaleciendo las destrezas en sus estudiantes van a lograr un inter aprendizaje más favorable para todos..

### **6.4 OBJETIVOS:**

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

Elaborar una Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma.

### **Objetivos Específicos.-**

1. Socializar la Guía con las Autoridades, docentes y padres de familia para que sean un apoyo fundamental para el correcto desarrollo del conocimiento natural de los niños/as.
2. Planificar la Guía de aprendizajes por experimentación para que ayude a mejorar el conocimiento del mundo natural de los niños/as.
3. Evaluar los resultados que presentan los niños/as en el desarrollo del conocimiento del mundo natural.

### **6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

Este trabajo de investigación se considera factible porque beneficiará no solo a los niños/as de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma. Además estas estrategias pueden ser socializados tanto a la comunidad educativa como otras instituciones, de esta manera se convertirá en un proyecto factible e incluso de vinculación social ya que se puede aplicar a la comunidad en educativa en general.

#### **Política.**

La propuesta es factible políticamente por cuanto la institución educativa tiene como eje central la capacitación permanente del personal docente para que esté en mejores condiciones de llevar adelante el proceso enseñanza-aprendizaje de los niños/as.

#### **Sociocultural.**

La factibilidad sociocultural de la propuesta radica en el hecho de que la sociedad en general demanda tener cada vez profesores más capacitados por cuanto eso tiene una influencia directa en la educación de niños/as.

#### **Organizacional.**

La institución educativa cuenta con un esquema organizacional adecuado para implementar la Guía de aprendizajes por experimentación facilitando tanto las instalaciones físicas, la logística necesaria y la concurrencia de las maestras.



### **Equidad de género.**

La factibilidad de la propuesta en lo relacionado a la equidad de género es evidente por cuanto la capacitación beneficiara tanto a maestras como maestros, así como niños/as.

### **Económico financiera.**

La propuesta tiene factibilidad económico financiero por cuanto el presupuesto necesario para su aplicación correrá por cuenta de la investigadora

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

### **GUIA**

Diversas opiniones son las que se establecen entorno al origen etimológico de la palabra guía, sin embargo, una de las más sólidas y aceptadas es que dicho término proviene en concreto del gótico vitan que puede traducirse como “vigilar u observar”.

Una guía es algo que tutela, rige u orienta. A partir de esta definición, el término puede hacer referencia a múltiples significados de acuerdo al contexto. Una guía puede ser el documento que incluye los principios o procedimientos para encauzar una cosa o el listado con informaciones que se refieren a un asunto específico.

#### **1. Presentación de la guía didáctica y bienvenida al alumno**

Apartado imprescindible en el documento en tanto que permitirá justificar el contenido de la guía didáctica y animar al docente a que continúe su lectura así como a comenzar la acción formativa que se ha diseñado

#### **2. Justificación de la acción formativa**

Si en el apartado anterior, se pretende dar a conocer el contenido del documento y animar sobre su lectura. En este apartado se justificará al docente

la vigencia e importancia de la acción formativa para su cualificación profesional, de ahí que sea importante aportar un extracto con datos y hechos de actualidad que justifiquen la importancia de la cualificación en determinadas competencias profesionales.

### **3. Objetivo general y específico de la acción formativa**

En esta parte del documento, el docente sabrá de la importancia sobre el dominio de un determinado conocimiento tanto para su haber cultural como profesional pero, también es importante, que el docente sepa que competencias profesionales adquirirá al cursar la acción formativa y en qué grado. Además, el tutor, deberá hacer saber al docente el grado de las competencias a adquirir con la acción formativa por lo que será importante realizar un desglose en objetivos generales y específicos.

### **4. Relación de contenidos**

Llegado a este apartado de la guía didáctica, el docente dispondrá de la información necesaria para decidir si realizar el curso en tanto en cuanto se le justificó tanto la vigencia y actualidad de la acción formativa como aquellas competencias profesionales que desarrollará a lo largo de su proceso de formación y aprendizaje.

Por ese motivo, en este será un buen momento para compartir con el docente el contenido del curso, es decir, la estructura del contenido formativo que utilizará.

### **5. Metodología. Actividades del curso**

En este apartado el tutor, y diseñador de la acción formativa, informará al alumno sobre el **procedimiento que se seguirá para que pueda adquirir las competencias** descritas. Para ello deberá informar tanto de la duración del curso como la metodología de aprendizaje que se utilizará descripción del proceso de aprendizaje que también incluirá si para la adquisición de

competencias se desarrollarán trabajos grupales o se aportará material adicional que refuercen los conocimientos adquiridos por el docente.

## **6. Materiales didácticos**

En este apartado el diseñador de la acción formativa, y por tanto autor de la guía didáctica, deberá hacer explícito la naturaleza de los recursos formativos.

Resulta conveniente realizar una descripción de los recursos formativos por naturaleza para que el profesor del curso pueda realizar un proceso de mejora y actualización continua de estos recursos para la formación y aprendizaje.

## **7. Cronograma**

Los apartados anteriores resultan imprescindibles para que el docente sea consciente tanto de lo que aprenderá durante el curso como de los recursos que dispondrá para completar la acción formativa.

Sin embargo, la guía didáctica (haciendo honor a su nombre) debe ser un apoyo al docente, con vigencia durante todo el período formativo, por lo que deberá incluir información relativa a la fecha de inicio y fin del período formativo así como la distribución del tiempo que dispone el alumno por temas o unidades didácticas.

## **8. Sistema de evaluación y criterios de evaluación**

En la línea del apartado anterior, donde se pretende garantizar la vigencia de la guía didáctica durante todo el período formativo, esta deberá incluir información relativa al sistema de evaluación así como una distribución porcentual de aquellos elementos que ponderarán para el cálculo de la nota final.

Además de conocer la distribución de la valoración de las distintas unidades didácticas de la acción formativa, este apartado puede utilizarse como elemento motivador porque a través de la distribución de la puntuación a

alcanzar en cada una de las unidades didáctica se puede fomentar el trabajo continuo del docente.

### **9. Orientaciones para el estudio**

En este punto, el tutor deberá ser consciente que el proceso de aprendizaje del docente varía en función de la metodología elegida. Por tanto el tutor, deberá facilitar al docente una serie de recomendaciones que le ayuden en la concesión de los conocimientos que se pretenden transmitir así como en la superación de los distintos tipos de evaluación diseñados para el curso.

### **10. Equipo docente y otros agentes implicados. Forma de contacto**

Finalmente, presentado el curso así como aquellos elementos que le permitirán al docente alcanzar las competencias profesionales definidas, el tutor deberá presentarse al docente. De esta forma se personaliza la guía didáctica, humanizándola y generando confianza al alumno a través de datos como el nombre del tutor, descripción curricular o información de contacto.

## 6.7 METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

ETAPAS	FASES DE ORGANIZACIÓN
<p><b>1. PARTE PRELIMINAR</b></p>	<p><b>GÉNESIS DE LA IDEA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma</li> </ul> <p><b>¿QUÉ ES UNA GUÍA?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un registro escrito de información e instrucciones que conciernen a los involucrados en un proceso, que es utilizado para orientar el desempeño de los estudiantes y docentes</li> </ul> <p><b>¿CÓMO ESCRIBIR Y DISEÑAR LA GUIA?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reúnen ideas</li> <li>• Aporta ideas para estructurar la Guía</li> <li>• Hacer un bosquejo</li> <li>• Organizar los temas en una secuencia lógica</li> </ul> <p><b>.PROPOSITOS DE LA GUIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer estrategias e instrumentos de evaluaciones que fomenten el desarrollo del conocimiento del mundo natural.</li> <li>• Facilitar información sobre estrategias e instrumentos de evaluación que permitan al desarrollo de la construcción de la inteligencia de los niños.</li> </ul>

<p><b>2. PASOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUIA</b></p>	<p><b>¿A QUIENES DIRIGIR LA GUIA?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A todos los docentes, niños y padres de familia de la Unidad Educativa Tamboloma</li> </ul> <p><b>¿QUÉ HACER CON LA GUIA?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar a los docentes la Guía</li> <li>• Entregar la Guía a las autoridades educativas del plantel</li> <li>• Facilitar la Guía a los docentes para su aplicación.</li> </ul> <p><b>ANTICIPACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agrupan y seleccionan ideas relacionadas con estrategias e instrumentos de evaluación.</li> <li>• Se realiza un bosquejo sobre estrategias e instrumentos de evaluación de la guía.</li> <li>• Se diseñan estrategias e instrumentos de evaluación individual aplicada a los aprendizajes por experimentación y el desarrollo del conocimiento del mundo natural.</li> <li>• Organizar los temas en una secuencia lógica.</li> </ul> <p><b>CONSTRUCCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma</li> </ul> <p><b>CONSOLIDACIÓN</b></p>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los resultados obtenidos en la Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños/as de tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Tamboloma.</li> </ul>
<p><b>3. CONTENIDOS</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN APLICADAS EN FORMA INDIVIDUAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación de los aprendizajes por experimentación</li> <li>• Demostración de los aprendizajes por experimentación</li> </ul> <p><b>ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN APLICADAS EN FORMA INDIVIDUAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Negativo</li> <li>• Interesante</li> </ul>
<p><b>4. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades interactivas</li> <li>• Talleres con los estudiantes aplicando los aprendizajes por experimentación</li> </ul> <p><b>NIVEL I</b></p> <p>Percibir Observar Discriminar Nombrar o identificar Emparejar Representar</p> <p><b>NIVEL II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir comparar Categorizar Describir Analizar Interpretar Resumir Predecir Generaliza Indicar Causa Efecto</li> <li>• Resolución de problemas</li> </ul>

	<p><b>NIVEL III</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debatir Argumentar Evaluar Juzgar Criticar Organizar y seleccionar instrumentos de evaluación</li> </ul>
<b>5. ELABORACIÓN DE LA GUIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomando en cuenta los niveles de desarrollo de la inteligencia cognitiva se seleccionan y se elaboran estrategias para la aplicación de la guía con los aprendizajes por experimentación.</li> </ul>
<b>6. REDACCIÓN DE LA GUIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza el documento con las estrategias e instrumentos de evaluación seleccionadas para aplicarse en forma individual.</li> </ul>
<b>7. PUBLICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de la Guía a autoridades y docentes del plantel.</li> </ul>



### 6.7.1. MATRIZ PARA LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

ETAPAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPOS
<b>Planificación</b>	Planificar las actividades para la Guía de aprendizajes por experimentación buscando el mejoramiento del conocimiento del mundo natural trabajando con sus respectivos procesos a realizarse en el 100%	Obtener la suficiente información sobre el tema. Elaboración y estructura de la propuesta. Indicar las actividades en cada una de las etapas.	Humanos Equipo de computación Materiales de oficina Documentos bibliográficos	Investigadora Autoridades	45 min
<b>Socialización</b>	Socialización con las Autoridades y Docentes sobre la importancia de la Guía de aprendizajes por experimentación en el conocimiento del mundo natural en los niños y niñas.	Convocar a los asistentes. Difundir los temas a tratarse.	Humanos Infocus computadora Copias Manual	Investigadora Autoridades Padres de familia	45 min
<b>Ejecución</b>	Ejecutar la Guía de aprendizajes por experimentación para mejorar el conocimiento del mundo en los niños y niñas	Aplicar la Guía	Humanos Materiales Institucionales	Investigadora Autoridades	45 min
<b>Evaluación</b>	Evaluar el grado de interés y participación en la aplicación de la Guía.	Observación y dialogo permanente.	Humanos Materiales Institucionales	Investigadora Autoridades	45 min

### 6.7.3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

TEMA	OBJETIVO	MATERIALES	ACTIVIDADES	TIEMPO	EVALUACIÓN
<p align="center"><b>GUÍA DE APRENDIZAJES POR EXPERIMENTACIÓN PARA EL CORRECTO DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO DEL MUNDO NATURAL DE LOS NIÑOS/AS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA TAMBOLOMA</b></p>	<p>Diseñar una Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños y niñas.</p>	<p>Guía de aprendizajes por experimentación</p>	<p>Ejecutar la Guía de aprendizajes por experimentación para el correcto desarrollo del conocimiento del mundo natural de los niños y niñas.</p>	<p>60 minutos</p>	<p>Realizar una observación sobre la aplicación de la Guía.</p>

## 6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

Organismo	Responsables	Fase de Responsabilidad
Equipo de gestión de la Institución	Autoridades de la Institución	Organización previa al proceso.
Equipo de trabajo (micro proyectos)	Investigadora	Diagnostico situacional. Direccionamiento estratégico participativo. Discusión y aprobación. Programación operativa. Ejecución del proyecto.

## 6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACION
1. ¿Quiénes solicitan evaluar?	<b>Interesados en la evaluación</b> Equipo de gestión Equipo de proyecto (micro proyecto)
2. ¿Por qué evaluar?	<b>Razones que justifican la evaluación</b> Mejorar el conocimiento del mundo natural
3. ¿Para qué evaluar?	<b>Objetivos del Plan de Evaluación</b> Conocer los niveles de participación de los padres de familia  Facilitar los recursos adecuados y necesarios.  Aplicar la Guía
4. ¿Qué evaluar?	<b>Aspectos a ser evaluados</b> Qué efecto ha tenido la Guía de aprendizajes por experimentación de la misma
5. ¿Quién evalúa?	<b>Personal encargado de evaluar</b> .....
6. ¿Cuándo evaluar?	<b>En periodos determinados de la propuesta</b> Al inicio del proceso y al final en consideración a los periodos educativos
7. ¿Cómo evaluar?	<b>Proceso Metodológico</b> Mediante observación, test, entrevistas, revisión de documentos
8. ¿Con que evaluar?	<b>Recursos</b> Fichas, registros, cuestionarios



# Guía de Aprendizajes por Experimentación



## INDICE

Introducción.....	96
Actividad 1. Mi Ambiente.....	98
Actividad 2. La Hierbabuena.....	101
Actividad 3. Tiene o no tiene vida.....	104
Actividad 4. La Lluvia.....	107
Actividad 5. ¿Dónde viven los animales?.....	110
Actividad 6. La Planta y la piedra.....	113
Actividad 7. Si Yo viajara en.....	116
Actividad 8. ¿Qué animal es?.....	119
Actividad 9. Luz y sombra.....	122
Actividad 10. ¿Dónde viven?.....	125

## Introducción

La intervención educativa de los docentes del nivel preescolar se sitúa en el contexto de una práctica compleja que requiere fomentar en los alumnos el deseo y el interés por conocer, sin duda, la educadora asume la responsabilidad de planificar, diseñar estrategias de aprendizaje y poner a prueba modalidades de intervención pedagógica en atención a las características infantiles dando cuenta de los avances y dificultades identificados durante el proceso a través de la evaluación.

Al trabajar la experimentación como estrategia didáctica, se estimula la capacidad de curiosidad y asombro en los niños al generar oportunidades para confrontar sus ideas con la realidad mediante la observación de fenómenos naturales, procesos químicos o físicos, donde se promueve el conocimiento sobre la ciencia constituyéndose en oportunidades para la elaboración de conceptos

La educación en la actualidad representa un desafío para quienes se encuentran implicados en los procesos de enseñanza y aprendizaje porque exige prácticas docentes adecuadas a las demandas de la sociedad del siglo XXI; por ello se han generado iniciativas para orientar y elevar la calidad en la educación buscando encontrar rutas para atender las necesidades específicas de aprendizaje de los alumnos. Elevar la calidad en la educación implica fortalecer los rasgos del perfil docente de los presentes y futuros educadores, para lograrlo es importante preservar y orientar propuestas centradas en la formación de estudiantes capaces de resolver problemas con base en la toma de decisiones y uso de la creatividad para su integración autónoma a la sociedad.

Este campo formativo se dedica, fundamentalmente, a favorecer en las niñas y los niños el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender sobre el mundo natural y social; se organiza en dos aspectos relacionados, fundamentalmente, con el desarrollo de actitudes y capacidades necesarias para conocer y explicarse el mundo: Mundo natural.

A continuación se presentan las competencias y los aprendizajes que se pretende logren las niñas y los niños en cada uno de los aspectos.

### ***Aspectos en los que se organiza el campo formativo***

- Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza; distingue semejanzas y diferencias, y las describe con sus propias palabras.
- Busca soluciones y respuestas a problemas y preguntas sobre el mundo natural...
- Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.
- Entiende en qué consiste un experimento y anticipa lo que puede suceder cuando aplica uno de ellos para poner a prueba una idea.
- Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información.
- Participa en acciones de cuidado de la naturaleza, la valora y muestra sensibilidad y comprensión sobre la necesidad de preservarla

## **ACTIVIDAD Nro. 1**

### **MI AMBIENTE**

#### **OBJETIVO**

Observar los fenómenos naturales y que participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### **MATERIALES:**

Seis láminas de diferentes paisajes (selva, desierto, tundra, bosque etc.)

#### **PROCESO:**

- ❖ Se divide al grupo en seis equipos.
- ❖ A cada equipo se le proporciona una lámina grande para que la analicen por un momento.
- ❖ Posteriormente el profesor preguntará:
- ❖ ¿Cómo es el paisaje que muestra el dibujo?
- ❖ ¿Hace frío o calor?, ¿Por qué?
- ❖ ¿Llueve seguido, o muy pocas veces?, ¿Por qué?
- ❖ ¿Cómo son las plantas y los árboles?
- ❖ ¿Qué animales viven ahí?, ¿de qué se alimentan?
- ❖ El maestro proporcionará a los niños algunos libros en los que aparezcan paisajes parecidos a los de las láminas e investigarán qué otros animales y plantas viven ahí.
- ❖ Por equipos, los niños dibujan en una cartulina el paisaje de la lámina, enriquecido con nuevos animales y plantas.



## SE MANIFIESTAN CUANDO:

Expresa por curiosidad por saber y conocer acerca de los seres vivos y los elementos de la naturaleza, de contextos diversos.



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Cartel 1



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Cartel 2



**Imagen Nro. 3**  
**Nombre:** Cartel 3



**Imagen Nro. 4**  
**Nombre:** Cartel 4

## APLICACIÓN DEL TALLER



**Imagen Nro. 5**  
**Nombre:** Aplicación del taller



**Imagen Nro. 6**  
**Nombre:** Evaluación

# EVALUACIÓN Nro. 1

**Tema:** “Mi Ambiente”

**Objetivos:** Observar

**Materiales:** Salón de clases

**Responsables:** Investigadora

**Instrumento:** Lista de cotejos

Nombre y Apellido	INDICADOR	
	Los niños expresan por curiosidad por saber y conocer acerca de los seres vivos	
	SI	NO

ELABORADO POR: Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## **ACTIVIDAD Nro. 2**

### **LA HIERBABUENA**

#### **OBJETIVO**

Observar los fenómenos naturales que existen en el medio ambiente y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### **MATERIALES:**

Dos plantas en maceta con tierra.

#### **PROCESO:**

- ❖ Se llevan al salón de clases dos plantas pequeñas en su respectiva maceta.
- ❖ Los niños observan el tamaño, color, textura y consistencia de sus hojas y tallo.
- ❖ Los niños dicen y señalan las partes de la planta.
- ❖ Observan la planta con una lupa y comentan lo que observan.
- ❖ Las plantas se sacan de la tierra y se sacuden. Los niños comentan lo que observan.
- ❖ Nuevamente miran con la lupa las raíces y comparten lo que observan; luego se vuelve a colocar la planta en la maceta.
- ❖ El maestro pregunta si conocen otras plantas con características diferentes a las observadas y piden que la dibujen en su cuaderno.
- ❖ Con ayuda del maestro comentan qué plantas sirven para realizar prendas de vestir, decorar, fabricar medicinas, alimentarnos, etc.
- ❖ Entre todos comentan que debemos hacer para cuidar las plantas.

**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Describe las características de los elementos y de los seres vivos (color, tamaño, textura, consistencia, partes que conforman una planta o animal).



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 3**  
**Nombre:** Evaluación



## ACTIVIDAD Nro. 3

### TIENE O NO TIENE VIDA

#### OBJETIVO

Verificar y Observar los fenómenos naturales y que participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### MATERIALES:

Una piedra, una planta un animal, tijeras, revistas, hojas y pegamento.

#### PROCESO:

- ❖ El maestro previamente prepara con los niños una plantita que puede sembrar desde su semilla, por ejemplo un frijol, que cuidarán para que se desarrolle y se convierta en una planta de buen tamaño.
- ❖ Los niños nombrarán los objetos presentados por el maestro y uno a uno los describirán.
- ❖ El profesor preguntará:
  - ¿Son iguales o son diferentes?
  - ¿En qué son diferentes?
- ❖ ¿Cómo es la vida de una piedra?
- ❖ ¿De una planta?
- ❖ ¿Y de un animal?
- ❖ Existen seres que tienen vida y por eso nacen, crecen, se reproducen se hacen más y mueren,
- ❖ Buscar y mencionar ejemplos comunes de ambos, entre todos, mientras que los que no tienen vida no cumplen esos requisitos.
- ❖ Recortarán de revistas y periódicos ilustraciones de seres que no tienen vida (inanimados) y de aquellos que sí tienen vida..

## SE MANIFIESTAN CUANDO:

Compara e identifica algunos rasgos que distinguen a los seres vivos (que nacen de otro ser vivo, se desarrollan, tienen necesidades básicas) de los elementos no vivos del medio natural.



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Evaluación

## EVALUACIÓN Nro. 3

**Tema:** “Tiene o no tiene vida”

**Objetivos:** Comparar e identificar

**Materiales:** Salón de clases

**Responsables:** Investigadora

**Instrumento:** Lista de cotejos

Nombre y Apellido	INDICADOR	
	Los niños comparan e identifican algunos rasgos que distinguen a los seres vivos	
	SI	NO

**ELABORADO POR:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra



## ACTIVIDAD Nro. 4

### LA LLUVIA

#### OBJETIVO

Que se interesen en la observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### MATERIALES:

Vaso y embudo, agua de garrafón.

#### PROCESO:

- ❖ En un día lluvioso se pedirá a los niños que observen y describan cómo las gotas se estrellan contra la ventana.
- ❖ Una vez que hayan descrito lo que pueden ver, se les pide que toquen el agua con sus manos, que la observen, la huelan y noten que no posee ningún olor.
- ❖ Después, se les pide que saquen las manos y las dejen mojarse con agua de lluvia; se coloca en la ventana del salón un vaso con un embudo grande encima para recoger el agua que caiga durante el día.
- ❖ Los niños tomarán agua del garrafón y la compararán con la de la lluvia (olor, textura, transparencia) y comprobarán que se trata del mismo elemento.
- ❖ Hacer que prueben el agua de garrafón y traten de imaginar si el agua de lluvia tendrá un sabor igual o sólo parecido, y por qué.

**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Describe lo que observa mientras ocurre el fenómeno natural (el desplazamiento de las nubes, la lluvia un remolino un ventarrón el movimiento de las plantas con y sin luz natural la caída de las hojas de los arboles entre otros).



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 3**  
**Nombre:** Evaluación



**Imagen Nro. 4**  
**Nombre:** Evaluación



## ACTIVIDAD Nro. 5

### ¿DÓNDE VIVEN LOS ANIMALES?

#### OBJETIVO

Clasificar seres de la naturaleza y observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### MATERIALES:

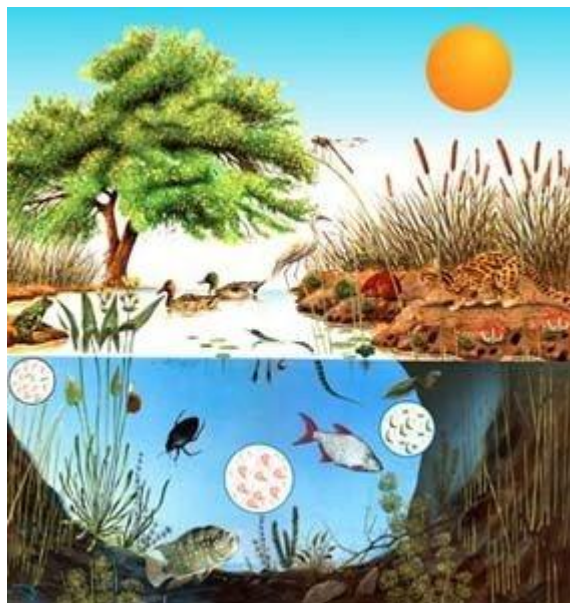
Cartulinas con diferente hábitat de animales.

#### PROCESO:

- ❖ Dibujar en cartulinas de 60 x 60 cms. cada uno del diferente hábitat en los que viven los animales, como los siguientes: un árbol, la selva, un charco, el suelo, el mar, el polo norte, etc.
- ❖ Recortar en cartulina de diez a veinte animales que correspondan a esos seis hábitat o a otro que el profesor desee agregar. Por ejemplo: hormiga, pulpo, foca, mariposa, delfín, tana, topo, gusano, pingüino, cangrejo, gorila, serpiente, león, pájaro, etc.
- ❖ indicar a los niños que coloquen los animales, uno por uno, en su hábitat correspondiente.
- ❖ El maestro explicará las características y condiciones sobresalientes de esos hábitats y destacará, si es posible mediante historias, los animales representativos de cada uno de ellos.

## SE MANIFIESTAN CUANDO:

Clasifica elementos y seres de la naturaleza según sus características (animales según el número de patas, seres vivos que habitan en la tierra o el mar, animales que se arrastran, vegetales comestibles, plantas de ornato entre otros).



**Imagen Nro. 1**

**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 1**

**Nombre:** Evaluación



## ACTIVIDAD Nro. 6

### LA PLANTA Y LA PIEDRA

#### OBJETIVO

Que se interesen en la observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### MATERIALES:

Una planta pequeña y una piedra, dos bolsas pequeñas.

#### PROCESO:

- ❖ Muy temprano el maestro dirige a sus alumnos al jardín llevando consigo la planta, la piedra y las bolsas, para llevar a cabo un experimento.
- ❖ Los niños describen los materiales que tienen y observan cómo el profesor introduce en la bolsa de plástico la planta y en la otra la piedra, y cierra bien ambas bolsas.
- ❖ Dejará bajo el sol los dos objetos durante una hora.
- ❖ Pasado ese tiempo volverán al jardín y descubrirán qué pasó con los objetos, sacándolos de la bolsa: a la piedra no le pasó nada, pero la bolsa de la planta está mojada. ¿Cómo le entró el agua? ¿quién se la puso?
- ❖ Nadie, lo que sucede es que la planta suda.
- ❖ ¿Quiénes sudan? ¿Por qué se suda? Porque estamos vivos; las plantas también tienen vida aunque sus condiciones son diferentes a las nuestras.

**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Reconoce que las plantas son seres vivos.



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Evaluación





## **ACTIVIDAD Nro. 7**

### **SI YO VIAJARA EN....**

#### **OBJETIVO**

Interés en la observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### **MATERIALES:**

Tres carteles con escenas de agua, aire y tierra. Imágenes de los tres medios de transporte con un adherente incluido.

#### **PROCESO:**

- ❖ El maestro guía a sus alumnos a observar y describir cada uno de los carteles presentados, en donde es importante que resalten los elementos de agua, aire y tierra.
- ❖ El maestro invita a un niño a pasar al frente y tomar una de las imágenes, identificarla por su nombre y colocarla en el cartel que le corresponde.
- ❖ Se dirige a los niños y pregunta: ¿Por qué creen que haya puesto el automóvil en los vehículos que van por tierra? ¿Qué les permite a los automóviles moverse en la tierra?
- ❖ Pide a otro niño que pase al frente y haga lo mismo, así hasta concluir con todas las imágenes que tenga dispuestas?
- ❖ Se guía la atención para observar en qué se parecen los vehículos que van por tierra, los que lo hacen en el agua y que viajan por el aire.
- ❖ Se concluye con observaciones generalizadas que hayan hecho los niños: algunos medios que se emplean en el aire tienen alas; muchos vehículos tienen motor que les ayuda avanzar, etc.

## SE MANIFIESTAN CUANDO:

Expresa las preguntas que surgen de sus reflexiones personales y que le causan, inquietud o duda (por qué las cosas son como son como funcionan de que están hechas).



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 2**  
**Nombre:** Presentación



**Imagen Nro. 3**  
**Nombre:** Evaluación



## ACTIVIDAD Nro. 8

### ¿QUÉ ANIMAL ES?

#### OBJETIVO

Que se interesen en la observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que habrán oportunidades de preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieren actitudes favorables hacia el cuidado la preservación del medio ambiente.

#### MATERIALES:

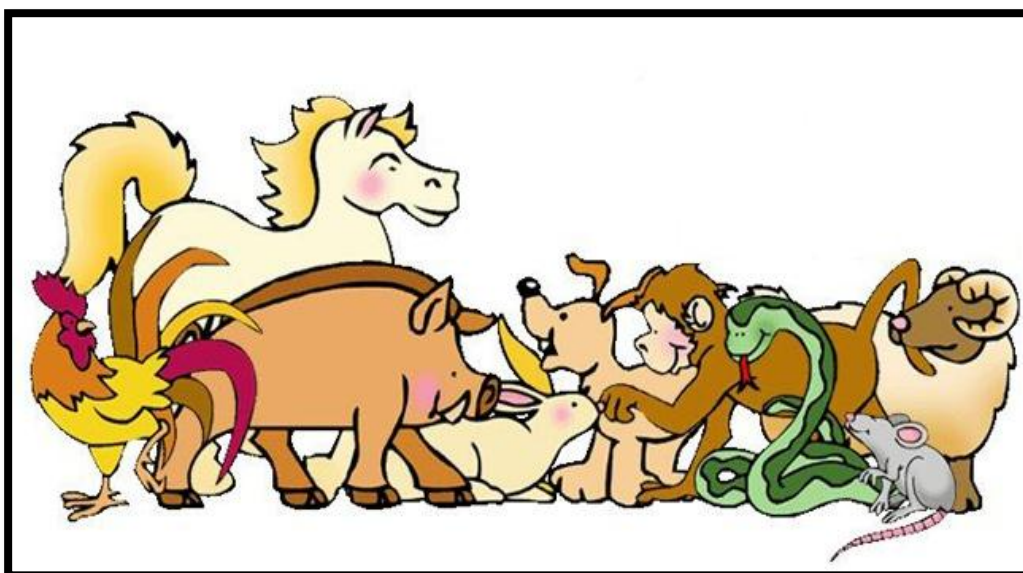
Imaginación, aula de clases.

#### PROCESO:

- ❖ Todos los niños se colocan en el centro del salón, formando un círculo.
- ❖ Cada niño elegirá un animal conocido y dirá su nombre en secreto al profesor, quien estará situado fuera del círculo.
- ❖ Por turnos, cada niño se situará en el centro del círculo y representará los movimientos y actitudes del animal que haya elegido, y los demás tratarán de adivinar qué animal es.
- ❖ Si mediante esa representación los demás niños no adivinan, pueden preguntar: ¿Cuántas patas tiene?, ¿dónde vive?, ¿qué ruido hace?, ¿qué come?, ¿de qué color es?, ¿por qué se llama así?, etc.
- ❖ Si no logran adivinar a partir de los movimientos, el maestro hará otras preguntas: ¿cómo nace?, ¿cómo se defiende?, ¿cómo se comunica?, etc.

**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Elabora preguntas a partir de lo que sabe y observa de los elementos o sucesos naturales (que tipo de animal o planta es, por que llueve, porque se caen la hojas de los árboles, etc.)



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación



## **ACTIVIDAD Nro. 9**

### **LUZ Y SOMBRA**

#### **OBJETIVO**

Experiencia con diversos elementos objetos y materiales que no representen riesgo para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.

#### **MATERIALES:**

Lámpara pequeña de piso sin pantalla.

Un pliego de papel blanco.

Objetos varios

Una sabana

#### **PROCESO:**

- ❖ El maestro coloca la lámpara sobre el piso y el papel blanco sobre la pared; pone la tela de manera que los niños no vean la lámpara, pero sí el papel blanco.
- ❖ Coloca objetos frente a la lámpara para observar qué tipo de sombra se refleja sobre el papel.
- ❖ Los niños tratan de identificar el objeto por las figuras que se forman; el maestro puede mover el objeto para que la sombra vaya variando y dé pistas a los niños.
- ❖ Cuando hayan adivinado todos los objetos, pueden hacer figuras con las sombras de sus manos etc.
- ❖ Hacer que los niños hagan comentarios sobre las palabras: luz y sombra.
- ❖ Como opción pueden hablar de sombras que dan miedo por las formas que se muestran, y explicar que no son reales.



**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Propone y utiliza los recursos convenientes en situaciones experimentales concretas (microscopio, lupa, termómetro balanza, regla, tijeras, goteros, pinzas, lámpara luz y calor, entre otros).



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación

## EVALUACIÓN Nro. 9

**Tema:** Luz y sombra

**Objetivos:** Utilizar los recursos convenientes

**Materiales:** Salón de clases

**Responsables:** Investigadora

**Instrumento:** Lista de cotejos

Nombre y Apellido	INDICADOR	
	Los niños proponen y utilizan los recursos convenientes en situaciones experimentales.	
	SI	NO

ELABORADO POR: Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## ACTIVIDAD Nro. 10

### ¿DÓNDE VIVEN?

#### OBJETIVO

Formular preguntas que expresen su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.

#### MATERIALES:

Laminas

Revistas sobre diferentes hábitats:

Animales salvajes.

Animales acuáticos.

Animales de granja

Animales caseros

Animales voladores

#### PROCESO:

- ❖ Describen las láminas y denominan los distintos hábitats.
- ❖ De las revistas, recortan animales que vivan en esas regiones.
- ❖ Se sientan en medio círculo frente a las láminas pegadas en una pared o pizarrón.
- ❖ Un niño pasa al frente con sus recortes y muestra al animal que recortó.
- ❖ El maestro pregunta: ¿Dónde vive? El niño identifica dentro de las láminas el lugar adecuado.
- ❖ Lo muestra a sus compañeros y comentan para confirmar o rectificar el lugar adecuado para que pueda vivir ese animal.
- ❖ Cada niño deberá pegar su ilustración en la lámina que corresponda al hábitat de cada animal.

**SE MANIFIESTAN CUANDO:**

Propone procedimientos para responder preguntas y resolver problemas que se le presentan.



**Imagen Nro. 1**  
**Nombre:** Presentación

## EVALUACIÓN Nro. 10

**Tema:** ¿Dónde viven?

**Objetivos:** Responder preguntas y resolver problemas

**Materiales:** Salón de clases

**Responsables:** Investigadora

**Instrumento:** Lista de cotejos

Nombre y Apellido	INDICADOR	
	Los niños responden preguntas y resuelven problemas.	
	SI	NO

**ELABORADO POR:** Portero Aponte Jacqueline Alejandra

## C. MATERIALES DE REFERENCIA

### 1. BIBLIOGRAFIA

- Alonso, C., D., G., & Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Angel Pérez, R. (2012). *Conocimiento*.
- Arias Gómez, D. (2005). *“Enseñanza y Aprendizaje”* . Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- AUSUBEL, D. (1976). *Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva*. México: Trillas.
- Ausubel, D. P. (1983). *El desarrollo infantil*. Barcelona: Paidós.
- Bandura, A. (2009). *Aprendizaje Social*.
- BRUNER, J. S. (1965). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Morata.
- BRUNER, J. S. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. . Madrid: Alianza.
- BRUNER, J. S. (1987). *La elaboración del sentido. La construcción del mundo por el niño*. . Barcelona: Paidós.
- CAGNÉ, R. (1986). *La instrucción basada en la investigación sobre el aprendizaje*. México: Trillas.
- Cagné, R. M. (1980). *Teoría del Aprendizaje*. Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Robert\\_M.\\_Gagn%C3%A9](http://es.wikipedia.org/wiki/Robert_M._Gagn%C3%A9)
- CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR. (2010). *Constitución de la Republica del Ecuador*.
- Debessé, M. y. (1972). *Tratado de Ciencias Pedagógicas*. Barcelona: Oikos – Tau.
- DESCARTES, R. (1983). *El Discurso del Método*. Losada.

- Duce, P. (1985). *Psicopedagogía*.
- Escamilla, J. G. (2000). *Selección y Uso de Tecnología Educativa*. México: Trillas.
- FERNÁNDEZ ABRIL, C. y. (1983). *Metodología para el conocimiento de la naturaleza en la educación preescolar*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Fernández, A. (2006). *Metodologías activas para la formación de competencias*. Murcia: Revista de la Facultad de Educación,.
- FRANCO GARCIA, O. E. (1995). *El trabajo metodológico en la educación preescolar como forma principal de preparación y autopreparación permanentes del personal docente*. Cuba: Impresión ligera.
- Fried Schnitman, D., & Prigogine, I. (1994). *Nuevos paradigmas: Cultura y subjetividad*. Buenos Aires: Paidós.
- GAGNÉ, R. M. (1975). *Principios básicos del aprendizaje e instrucción*. México: Diana.
- García, I. (1995). *Aprendizaje*.
- Garza, R. y. (2000). *Aprender como Aprender*. México: Trillas.
- GONZÁS. (2007). *Didáctica o dirección del aprendizaje*. Bogotá: Magisterio.
- Guía para la Educadora. (2011). *Programa de Estudio*.
- Gustavo Flores Quelopana. (2010). *"Educación, Humanismo y Trascendencia"*. Lima: Ipcial.
- HELLER, D. Y. (1989). *El Conocimiento Científico*. Eudeba.
- HERRERA y otros. (2002).
- Hevia Berna, D. (2010). *Biblioteca de Pedagogía*.
- Hilgard, E. (1979). *Teorías del Aprendizaje*.
- Hume. (1804). *Tesis empirista*,.

- Knowles, M. (2001). *Aprendizaje Teorias*.
- Lakatos, I. (1983). *La metodología de los programas de investigación científica*.  
Madrid: Alianza.
- Martínez, I. D. (2013). *Fundamentos Epistemológicos de las Teorías de Aprendizaje*.
- Mendez Gonzalez, M. (2009). *Estilos de Aprendizaje*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014). *Curriculum Educación Inicial*. Quito.
- Pablo, C. (2001). *Estilos de aprendizaje*.
- Perez Gomez. (1988). *Teorias del Aprendizaje*.
- Piaget, J. (1990). *Metodologia Niños*.
- PIAGET, J. (2001). *la formación de la Inteligencia*. México.
- RIVA, A. J. (2009). *Cómo estimular el Aprendizaje*. España: Océano.
- Russell, B. (1959). *El conocimiento humano:su alcance y sus limitaciones*.  
Madrid: Taurus.
- Saldivar Morales, D. G. (2011). *Desarrollo Psicologico*.
- Yturalde, T. E. (2013). *El Conocimiento*.
- Zabalza, J. (1991). *Teoria del Aprendizaje*.



### 3. ENCUESTAS



#### Modelo de encuesta a Docentes

**Universidad Técnica de Ambato**  
**Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación**  
**Carrera de Educación Básica- Modalidad Semipresencial**  
**Encuesta dirigida al personal de docente y padres de familia de la Unidad**  
**Educativa Tamboloma**

#### Objetivo:

- Determinar cómo el aprendizaje por experimentación ayudan al conocimiento del mundo natural.

#### Indicaciones Generales:

- Marque con una X a respuesta de su preferencia
- No se aceptan tachones, borrones o enmendaduras

**Pregunta 1.** ¿Cree Usted que es importante el Aprendizaje por experimentación?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 2.** ¿Considera Usted que el aprendizaje por experimentación es importante para el desarrollo del niño?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 3.** ¿Tiene usted el material suficiente para la práctica del aprendizaje por experimentación?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 4.** ¿Cree usted que es necesario realizar el aprendizaje por experimentación?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 5.** ¿Cree usted que el aprendizaje por experimentación ayuda al desarrollo del conocimiento?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 6.** ¿Sabe usted que es el conocimiento del mundo natural?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 7.** ¿Realiza alguna actividad para estimular el conocimiento del mundo natural?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 8.** ¿Se interesa usted por utilizar estrategias para el conocimiento del mundo natural?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 9.** ¿Usted utiliza alguna planificación para mejorar Conocimiento del mundo natural?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**Pregunta 10.** ¿Le gustaría adquirir nuevos conocimientos del mundo natural?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**OBSERVACIONES:**.....  
.....  
.....  
.....

**¡GRACIAS POR SU COLABORACION!**

Ç

## FOTOGRAFIAS

