



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGIA

TEMA:

**“APLICACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS
.ACTIVAS CON EL ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA DE
PIAGET PARA EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS
NATURALES EN LOS CUARTOS AÑOS DE EDUCACIÓN
BÁSICA DEL SECTOR DE LA PARROQUIA DE SAN PABLO
DE LAGO EN EL AÑO LECTIVO 2009– 2010”**

Tesis de grado previo a la obtención del título de Licenciadas en
Ciencias de la Educación, Mención – Ciencias Naturales

AUTORAS: CARRILLO TOAPANTA DORIS VANESA

FUERTES ANDRADE AMPARITO MARGARITA

DIRECTOR: DR: CARLOS JARAMILLO PUENTE, MSC.

Ibarra, 2010

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

En calidad de Director de la TESIS titulada: **APLICACIÓN DE LAS METODOLOGIAS ACTIVAS CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA DE PIAGET PARA EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIA NATURALES EN LOS CUARTOS AÑOS DE EDUCACION BASICA DE LA PARROQUIA DE SAN PABLO DEL LAGO EN EL AÑO LECTIVO 2009-2010**, de las señoritas: Carrillo Toapanta Doris Vanesa, Fuertes Andrade Amparito Margarita, estudiantes de los programas Semipresenciales, Licenciatura de Educación General Básica mención Ciencias Naturales; considero que el presente informe de investigación, reúne todos los requisitos para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad designe.

Ibarra, Julio 2010

DR: CARLOS JARAMLLO PUENTE, MSC

DEDICATORIA

Al culminar una etapa más de nuestra vida estudiantil, dedicamos este trabajo fruto de nuestros esfuerzos constantes a nuestros padres e hijos que con infinito amor y cariño nos apoyaron para alcanzar una profesión más y ser personas de bien y útiles a la sociedad.

Porque son ellos los seres más importantes de nuestra vida y es por ellos que decidimos forjar un futuro mejor para nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de investigación va dirigido con una gran expresión de profundo gratitud a la gran casona del saber, “La Universidad Técnica del Norte”, formadora de profesionales, que en sus aulas recibimos los más gratos recuerdos que nunca olvidaremos.

Nuestra eterna gratitud para quienes nos apoyaron en todo momento de manera especial a nuestros maestros y compañero; testigos de nuestros triunfos y fracasos.

Nuestro sincero agradecimiento a nuestros Tutor de Tesis Dr. Carlos Jaramillo Msc, del cual llevamos los mejores enseñanzas y nos guió con toda sabiduría aclarando nuestras dudas en la elaboración y desarrollo de este trabajo de investigación.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
ACEPTACIÓN DEL TUTOR	III
INDICE	IV
RESUMEN	V
PRESENTACIÓN	VI

CAPITULO I

1. Problema de la investigación	1
1.1 Antecedentes	1 - 2
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.3 Formulación del Problema	3
1.4 Delimitación	4
1.4.1 Delimitación Espacial	4 - 5
1.4.2 Delimitación Temporal	5
1.5 Objetivos	5
1.5.1 Objetivo General	5
1.5.2 Objetivos Específicos	6
1.6 Justificación	6 – 7
1.7 Factibilidad	7

CAPITULO II

2. Marco Teórico	8
2.1 Fundamentación Teórica	8
2.1.1 Constructivismo	8
2.1.2 Teoría Constructivista	8
2.1.3 Ideas Fundamentales del Constructivismo	9 a la 11
2.1.4 Enfoque Constructivista	11
2.1.5 Fundamentos del Constructivismo	11 a la 14
2.1.6 Características del Aprendizaje en el Constructivismo	14 – 15
2.1.7 El Constructivismo en el Aprendizaje	15 a la 17
2.1.8 El Constructivismo de Piaget	18
2.1.9 El Aprendizaje	19
2.1.9.1 Tipos de Aprendizaje	19 a la 21
2.1.9.2 Factores del Aprendizaje	22 a la 27
2.1.9.3 Leyes Mecánicas del Aprendizaje	27 a la 28
2.1.9.4 Formas de Adquirir el Aprendizaje	29
2.1.9.5 Teorías del Aprendizaje	30
2.1.9.6 Teoría Cognoscitiva	30
2.1.9.7 Aprendizaje Social de Vigosky	31 – 32
2.1.9.8 Aprendizaje Mediado de Feuerstein	32 a la 34
2.1.9.9 Aprendizaje por el Descubrimiento de Brunner	34 a la 36
2.1.9.10 Teoría del Aprendizaje Significativa de Ausubel	36 a la 43
2.1.11 Técnica Activa con respecto a la Educación	43

2.1.11.1 Concepto de la Técnica Activa	43 – 44
2.1.11.2 Cómo lograr la técnica Activa	44
2.1.11.3 Principios de la Enseñanza Activa	44 a la 47
2.1.12 Las Ciencias Naturales	47
2.1.12.1 Definición de las Ciencias Naturales	47
2.1.12.2 Clasificación de las Ciencias Naturales	47 a la 50
2.1.12.3 Relación de las Ciencias Naturales con otras Ciencias	50 a la 52
2.1.12.4 Metodología utilizada en el área de Ciencias Naturales	52
2.1.12.5 Método Científico	53 – 54
2.1.12.6 Método Experimental	55
2.1.12.7 Método Heurístico	56 – 57
2.1.12.8 Método de Observación	57
2.1.13 Guía Didáctica	58 a la 60
2.1.13.1 Características de una Guía Didáctica	60
2.1.13.2 Proceso a seguir en la Guía Didáctica	61
2.1.13.3. Logros de la guía didáctica	61 a la 63
2.1.13.4. Partes que contiene una guía didáctica	64
2.1.13.5. Condiciones que se requieren para el desarrollo de una guía	64
2.2. Posicionamiento Teórico Personal	65
2.3. Glosario de términos	66 a la 68
2.4. Matriz Categorical	69 - 70

CAPITULO III

3. Metodología de la investigación	71
3.1. Tipos de investigación	71
3.2. Métodos	72
3.3. Técnicas e instrumentos	73
3.4. Población	73
3.5. Muestra	74

CAPITULO IV

4. Análisis	75
4.1. Encuesta aplicada a los docentes de los cuartos años de educación básica	75 a la 84
4.2. Encuesta aplicada a los estudiantes de los cuartos años educación básica	85 a la 94 de

CAPITULO V

5. Conclusiones y recomendaciones	95
5.1. Conclusiones	95-96
5.2. Recomendaciones	96

CAPITULO VI

6. Propuesta alternativa	97
6.1. Título de la propuesta	97
6.2. Justificación	98-99
6.3. Fundamentación Educativa	99
6.3.1. Fundamentación Social	100
6.3.2. Fundamentación Filosófica	101 a la 102

6.3.3. Fundamentación Psicológica	102
6.4. Objetivos	103
6.4.1. Objetivo General	103
6.4.2. Objetivos Específicos	103
6.5. Ubicación Sectorial y Física	103
6.6. Desarrollo de la Propuesta	103 a la 105
6.6.1. Guías Didácticas	106
Guía Didáctica No.1	107 a la 113
Guía Didáctica No.2	114 a la 118
Guía Didáctica No.3	119 a la 122
Guía Didáctica No.4	123 a la 129
Guía Didáctica No.5	130 a la 135
6.6.2. Conclusiones de la propuesta	136
6.7. Impactos	137
6.8. Difusión	137
6.9. Bibliografía	137 a la 139
Anexos	140
Anexos I Árbol de Problemas	141
Anexo II Encuesta a los Docentes	142 a la 145
Anexo III Encuesta a los Estudiantes	146 a la 148
Anexo IV Fotografía	149
Anexo VI Fotografía	150
Certificaciones	

RESUMEN

Los descubrimientos y avances de las ciencias se presentan en forma tan acelerada que necesita acelerar el paso e ir a la par con la misma. Esta investigación se realizó en los cuartos años de educación básica de la parroquia de San Pablo del Lago en donde se diagnostica esta problemática tomando como base la visión educativa compartida hoy por los docentes que requiere necesariamente que se cambie o revise no sólo los contenidos, el proceso metodológico, la utilización y manejo de recursos didácticos, el tipo de textos y más materiales que emplea el mediador pedagógico. El tipo de investigación que se utilizó es el de proyecto factible, apoyado en una investigación de campo de carácter descriptivo. Se aplicó dos instrumentos, el uno dirigido a 216 estudiantes y el otro a 5 docentes. Los mismos que permitieron determinar la factibilidad de la propuesta para la correspondiente toma de decisiones. Los resultados permitieron llegar a la conclusión de que los docentes todavía mantienen el proceso de enseñanza aprendizaje en el paradigma tradicional sumergiendo un alto grado de desmotivación que incide en el rendimiento del aprendizaje significativo ya que el mundo de hoy no necesita hombres memorísticos, sino de hombres con gran capacidad creadora, para esto el maestro deberá descubrir fortalezas, debilidades y planificar en base a ello para desarrollar destrezas sociales que permitan un aprendizaje cooperativo, además de enfocar el conocimiento de forma sistemática y no aislada. Por ello la capacitación o educación permanente del maestro es un requerimiento obligatorio para su adecuado desempeño, con la finalidad de contribuir a ello, se elaboró una guía didáctica presentando orientaciones para desarrollar de una manera novedosa, creadora, el conocimiento, habilidades, actitudes y valores en los estudios apoyándose desde luego en el constructivismo de Piaget que permitan atender a las dificultades y mejorar la calidad de la educación en donde el maestro tiene un rol mediador y los alumnos logran aprendizajes significativos. La presencia de los nuevos modelos educativos ha obligado al docente a un compromiso de cambio de actitud, centrado en el desarrollo de destrezas, habilidades o competencias, atendiendo a la formación del ser humano. Este trabajo será validado por los cuartos años de Educación Básica constituyéndose no solo en una recolección de actividades que facilitara el trabajo del docente, sino que permitirá un trabajo dirigido, autónomo e independiente por parte de los estudiantes, construyendo así su propio conocimiento, convirtiéndose este en un aprendizaje significativo, base fundamental para la adquisición de nuevos conocimientos.

OJO TRADUCIR EL RESUMEN

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación es concerniente al ámbito educativo su propósito fue determinar las falencias que se producen en el aprendizaje significativo de los niños y niñas como: restricción en el desarrollo de actitudes creativas, participativas, reflexivas, entre otros; por lo general, se ha venido dando en las instituciones del sistema educativo ecuatoriano afectando así directamente a los educandos.

Tomando en cuenta los errores que se dan en la educación nos hemos visto en la necesidad de elaborar un proyecto pedagógico de una guía didáctica basada en la realidad socio – cultural, económica, e ideológico del entorno, los cuales están encaminados a mejorar las formas de adquirir y desarrollar los aprendizajes significativos y a satisfacer las necesidades que hoy en día requieren los educandos para un desarrollo evolutivo e integral de la escuela y la comunidad.

Es un trabajo que cuenta con metodologías activas e innovadoras involucrando a los docentes, niños (as) de las diferentes escuelas comprometiéndolos activamente a participar en todas las actividades requeridas para que el proyecto pedagógico sea de gran utilidad y así desarrollar los objetivos propuestos.