



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DECOTOPAXI.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
HUMANÍSTICAS**

**CARRERA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN  
EDUCACIÓN BÁSICA.**

**TEMA:**

**DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN MÓDULO DE ESTRATEGIAS  
METODOLÓGICA PARA MOTIVAR AL APRENDIZAJE COOPERATIVO  
EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES, DIRIGIDA A NIÑOS Y  
NIÑAS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA  
“JUAN ABEL ECHEVERRIA” SECTOR DE COLAISA, PARROQUIA  
SAN BUENAVENTURA CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE  
COTOPAXI AÑO LECTIVO 2012-2013.**

**Tesis presentada previa a la obtención del Título de Licenciatura en Ciencias de  
la Educación Mención Educación Básica.**

**Autor:**

SigchaTigasi Guido Wladimir.

**Director de Tesis:**

Lic. Patricio Marcelo Beltrán Herrera.

Latacunga – Ecuador

2012-2013

## **AUTORÍA**

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación **“DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN MÓDULO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES, DIRIGIDA A NIÑOS Y NIÑAS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “JUAN ABEL ECHEVERRÍA” SECTOR DE COLAISA, PARROQUIA SAN BUENAVENTURA, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI, AÑO LECTIVO 2012-2013”**. Son de exclusiva responsabilidad del autor.

---

Guido WladimirSigchaTigasi.

C.I. 0502498173

## **AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS**

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema:

**“DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN MODULO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MOTIVAR AL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES, DIRIGIDA A NIÑOS Y NIÑAS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “JUAN ABEL ECHEVERRIA” SECTOR DE COLAISA, PARROQUIA SAN BUENAVENTURA CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO LECTIVO 2012-2013”.**-De Guido Wladimir Sigcha Tigasi, postulante de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la carrera de Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Carrera de Ciencias Administrativas, Humanísticas y del Hombre de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga Abril del 2013.

El Director

-----  
Lic. Patricio Marcelo Beltrán Herrera.

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

En calidad de Miembro de Tribunal de Grado aprueban el presente informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad de Cotopaxi , y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas por cuanto, el postulante Guido Wladimir Sigcha Tigasi con el título de tesis **“DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN MODULO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MOTIVAR AL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES, DIRIGIDA A NIÑOS Y NIÑAS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “JUAN ABEL ECHEVERRIA” SECTOR DE COLAISA, PARROQUIA SAN BUENAVENTURA CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO LECTIVO 2012-2013”** Han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

.....

Dr. Francisco Vizcaíno.

**PRESIDENTE**

.....

Licdo. Paul Arroyo.

**MIEMBRO**

.....

Licdo. Ernesto Arroyo

**OPOSITOR**

## DEDICATORIA

A Dios todopoderoso por darme la fe y sabiduría guiando mis pasos en todo momento, ayudándome a seguir adelante con perseverancia y optimismo, para lograr una de mis metas y objetivos otorgándome paz y alegría.

A mis padres por darme la vida, por enseñarme todo lo que se, por darme los valores que me han hecho la persona profesional que soy. Por su amor y apoyo han permitido tomar las decisiones acertadas de mi vida y mil gracias.

A mi esposa que es la persona que comparte mi vida es por eso Ligia que eres el pilar fundamental para cristalizar este sueño tan anhelado ya que me ha acompañado en todos los momentos más difíciles y alegres de mi vida.

A mi querida Alison Dayana y mi bebe que está por nacer, son mis hijos que me han llenado de mucho amor, paz y de alegría para cumplir mis metas.

Guido

## AGRADECIMIENTO

A mi Dios por iluminarme el camino y por no desampararme nunca.

A mis padres por darme la vida.

A mí querida esposa Ligia que es un pilar fundamental en mi vida ya que con su apoyo, cariño, confianza y respeto voy a culminar con mi carrera universitaria.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi, a mis maestros que han compartido sus conocimientos para poder ser una mejor persona en esta sociedad.

Guido



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS  
Latacunga – Ecuador

---

**TEMA: “DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN MODULO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MOTIVAR AL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS NATURALES, DIRIGIDA A NIÑOS Y NIÑAS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “JUAN ABEL ECHEVERRIA” SECTOR DE COLAISA, PARROQUIA SAN BUENAVENTURA CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO LECTIVO 2012-2013”.**

## **RESUMEN**

La tesis tiene como finalidad mejorar la calidad de la educación en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas del cuarto año de Educación General Básica de la Escuela “JUAN ABEL ECHEVERRIA”, de la parroquia San Buenaventura del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

Este trabajo es muy significativo ya que permitirá detectar la incidencia de la utilización de estrategias de motivación en el aprendizaje para trabajar en equipo, con la finalidad de mejorar el rendimiento y la calidad educativa por lo que se ha propuesto lo siguiente el Diseño y Aplicación de un módulo de estrategias metodológicas para motivar al aprendizaje cooperativo en la enseñanza de ciencias naturales, la misma que aplicada en forma correcta proporcionará una mejor calidad de aprendizaje, pues de acuerdo a las exigencias de la educación actual se debe aplicar nuevas estrategias que permitan que los estudiante construyan su propio conocimiento y luego lo aplique en la realidad de su vida diaria.

Los contenidos planteados ofrecen información actualizada y sugerida por profesionales expertos en educación, permitiendo de esta manera el desarrollo eficaz de la temática propuesta la misma que puede servir como fuente de consulta a quien se interese en el tema.

**Palabras clave:** Educación, aprendizaje, trabajo, cooperación.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS  
Latacunga – Ecuador

---

## ABSTRACT

**TOPIC: "DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A METHODOLOGICAL STRATEGIES MODULE IN ORDER TO MOTIVATE THE COOPERATIVE LEARNING IN SCIENCE EDUCATION WITH THE CHILDREN OF FOURTH YEAR BASIC EDUCATION SCHOOL AT "JUAN ABEL ECHEVERRÍA" COLAISA SECTOR, SAN BUENAVENTURA PARISH, LATACUNGA CANTON, COTOPAXI PROVINCE SCHOOL YEAR 2012-2013".**

The thesis has as purpose to improve the quality of the education in children's teaching and learning process fourth year of Basic General Education at "JUAN ABEL ECHEVERRÍA" School located in San Buenaventura Parish, Latacunga Canton, Cotopaxi Province.

This work is very significant since it will allow to detect the incidence of the use of motivation strategies in the learning to work in team, with the purpose of improving the yield and the educational quality, for what has intended the following thing Design and Application of a methodological strategies module in order to motivate the cooperative learning in the teaching of natural sciences, the same one that applied in correct way will provide a better learning quality, because according to the demands of the current education teachers should apply new strategies that allow students to build their own knowledge and then they can apply it in the reality of their daily life.

The contents outlined offer current and suggested information by experts, professionals in education, allowing this way the effective development of the thematic proposal, the same one that can serve as consultation source to who is interested in the topic.

**Words key:** Education, learning, work, cooperation.

## INTRODUCCIÓN

En Latino América ha transcurrido ya largo tiempo de la implementación de la Reforma Educativa en algunas instituciones educativas pues ha sido criticada y cuestionada por las imperfecciones en su aplicación, especialmente en como motivar el aprendizaje cooperativo en el área de ciencias naturales, la cual es parte fundamental del enfoque de la Educación Básica.

La reforma educativa habla sobre los documentos que constituye un referente curricular flexible que establece aprendizajes comunes mínimos y que puede adaptarse de acuerdo al contexto y a las necesidades del medio escolar para el área de ciencias naturales, las cuales necesariamente tienen que partir de un aprendizaje cooperativo para que sus conocimientos sean aplicados en la vida cotidiana y en el entorno social.

Algunas instituciones educativas en el Ecuador elaboraron guías interactivas de trabajo en equipo, ya que es uno de los mayores problemas que afecta al país debido a que hay una mala integración de funciones y actividades desarrolladas por diferentes personas.

En ocasiones, las actividades desarrolladas por los estudiantes no se realizan en forma coordinada. Los programas planificados en equipo no apuntan hacia un objetivo común a futuro entonces es difícil identificar al líder que inicia, facilita, aprueba o desaprueba nuevas ideas y prácticas en los grupos de trabajo en las instituciones educativas pues frecuentemente no se comparten las responsabilidades entre los miembros del grupo en clase.

Lamentablemente en la provincia de Cotopaxi especialmente en el cantón Latacunga en la Escuela “JUAN ABEL ECHEVERRIA” no cuentan con un correcto manejo de las relaciones personales en los niños y niñas, no hay una integración oportuna de los equipos de trabajo.

Regularmente los estudiantes de los equipos de trabajo que no logran expresar los pensamientos ni decir los resultados de manera adecuada. No se logra establecer una

organización del trabajo que posea estructuras definidas en la institución, lo que se convierte en una dificultad de superar porque no hay una institucionalización del equipo.

No se alcanza un adecuado proceso de comunicación entre las partes, lo que conduce a la monopolización por parte de algún miembro o grupo por ejemplo, la toma de decisiones y la expresión de opiniones. No se promueve un adecuado reconocimiento de logros en lo que perjudica a la sociedad actual.

Por lo que se propone elaborar un módulo de estrategias metodológicas para motivar el aprendizaje cooperativo lo que permitirá la participación activa determina de los estudiantes.

La presente tesis esta capitulizada de la siguiente manera

Capítulo I, Fundamentación teórica sobre el objeto de estudio, antecedentes investigativos, categorías fundamentales, marco teórico.

Capítulo II, Diseño de la propuesta, Breve caracterización de la institución objeto de estudio, Análisis e interpretación de resultados de la investigación de campo, Diseño de la Propuesta, Datos Informativos, Justificación, Objetivos, Descripción de la Propuesta.

Capítulo III Aplicación o validación de la Propuesta, Plan operativo de la propuesta, Resultados generales de la aplicación de la propuesta, Conclusiones y Recomendaciones

Bibliografía.

Anexos.

Siendo estos tres capítulos los que conforma la tesis de investigación.

## ÍNDICE.

<b>CONTENIDOS</b>	<b>Pág.</b>
Autoría.....	ii
Aval del director de tesis.....	iii
Aprobación del tribunal de grado.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen.....	xii
Abstrac.....	xiii
Introducción.....	xiv
Índice.....	xi

## CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Categorías fundamentales.....	3
1.3.1 EDUCACIÓN.....	4
1.3.2 Tipos de educación.....	6
1.3.3 La educación básica.....	7
1.3.4 La escuela.....	9
1.3.5 Actualización fortalecimiento curricular.....	10
1.3.5.1 Enfoque del documento de actualización y fortalecimiento curricular de la educación básica.....	12
1.3.5.2 Descripción de los componentes curriculares del documento de actualización y fortalecimiento curricular de la educación básica.....	13
1.3.5.3 Los fundamentos, contenidos y orientaciones del área de ciencias naturales según el documento de actualización y fortalecimiento curricular de la educación básica.....	15
1.3.5.4 Objetivos macro del área según el documento de actualización y fortalecimiento curricular de la educación básica.....	17

1.3.2.1. DIDÁCTICA.....	19
1.3.2.2 Expertos definen la didáctica.....	20
1.3.2.3 El acto didáctico.....	21
1.3.2.4 El currículo.....	22
1.3.2.5 La pedagogía.....	23
1.3.2.6Estrategias metodológicas.....	24
1.3.2.6.1 La estrategia de aprendizaje.....	25
1.3.2.6.2 Tiposde metodologías pluridisciplinar e integrada.....	26
1.3.3.1CIENCIAS NATURALES.....	28
1.3.3.2 División de las ciencias naturales.....	29
1.3.3.3 Las ciencias naturales en la educación general básica.....	29
1.3.4.1APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	31
1.3.4.2 Teorías sobre el aprendizaje.....	31
1.3.4.3 El trabajo colaborativo y su importancia.....	33
1.3.5.1 MOTIVACIÓN.....	35
1.3.5.2 Causas de la motivación.....	36
1.3.6.1MÓDULO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	38
1.3.6.2 Concepto de grupo.....	40
1.3.6.3 Técnicasgrupales.....	41
1.3.6.4 Las dinámicas en los grupos.....	42
1.3.6.5 Papeles que pueden desempeñar los miembros de grupos.....	43
1.3.6.6 Los requerimientos para que se pueda desarrollar el trabajo en equipo.....	47
1.3.6.7 Métodos para el área de ciencias naturales.....	49
1.3.6.8Recursos educativos.....	53
1.3.6.9 Evaluación.....	53

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.**

2.1Breve reseña histórica de la institución.....	55
2.2 Entrevista dirigida a la directora.....	57

2.3 Encuesta dirigida a los profesores.....	60
2.4 Encuestas dirigida a los niños.....	67
2.5 Encuestas dirigida a los padres de familia.....	75
2.6 Conclusiones.....	83
2.7 Recomendaciones.....	84

### **CAPÍTULO III**

#### **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

3.1 Datos informativos.....	85
3.2 Justificación.....	86
3.3 Objetivos.....	87
3.4 Descripción de la propuesta.....	88
3.5 Plan operativo de la propuesta.....	89
Módulo de estrategias metodológicas para motivar el aprendizaje cooperativo en el área de ciencias naturales.....	91
Introducción.....	92
Indicé.....	93
Actividad N° 1 Incorporación de equipos de trabajo.....	94
Actividad N° 2 Desarrolla tu lenguaje.....	97
Actividad N° 3 Los seres bióticos y seres abióticos.....	99
Actividad N° 4 Energía solar térmica absorción de calor.....	103
Actividad N° 5 El globo mágico.....	106
Actividad N° 6 Diferencias entre el agua salada y agua dulce.....	109
Actividad N° 7 El agua se convierte en un lente.....	112
Actividad N° 8 La fuga de agua.....	115
Actividad N° 9 Edad que tiene un árbol.....	118
Actividad N° 10 Flores de colores y bicolors.....	121
Actividad N° 11 Hueso de pollo de goma.....	124
Actividad N° 12 Crear un moco falso.....	126
Resultados de la aplicación de la propuesta.....	128

Fichas de evaluación.....	129
Conclusiones y recomendaciones.....	132
4. Bibliografía.....	134
5. Anexos.....	137