



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Programa Académico de Maestría en
Ciencias de la Educación - PRONABEC

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR
LA COMPETENCIAS DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA
EN ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE
EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Tesis para optar el grado académico de Maestro en
Educación en la mención de Investigación e Innovación
Curricular**

BACHILER: ANGEL ROY ROGERS SOLÓRZANO VIDAL

ASESORA : Dra. MIRIAM E. VELÁZQUEZ TEJEDA

Línea de investigación:
**Diseño de actividades escolares científicas fuera del salón de
clase**

**Lima – Perú
2015**

**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA
ESCUELA DE POSTGRADO**

Facultad de Educación

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, SOLÓRZANO VIDAL Angel Roy Rogers, identificado con DNI N° 31625392, estudiante del Programa Académico de Maestría en Ciencias de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad San Ignacio de Loyola, presento mi tesis titulada: **ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Declaro en honor a la verdad, que el trabajo de tesis es de mi autoría; que los datos, los resultados y su análisis e interpretación, constituyen mi aporte a la realidad educativa. Todas las referencias han sido debidamente consultadas y reconocidas en la investigación.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad u ocultamiento de información aportada. Por todas las afirmaciones, ratifico lo expresado, a través de mi firma correspondiente.

Lima, diciembre del 2015.

.....
SOLÓRZANO VIDAL Angel Roy Rogers
DNI N° 31625392

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado aprueban la tesis de graduación, el mismo que ha sido elaborado de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la EPG-Facultad de Educación.

Lima, diciembre del 2015.

Para constancia firman:

Mg. Diego Sime Rendon
Presidente

Dra. Yvonne Del Carmen Cruz Castañeda
Secretario

Dra. Miriam E. Velásquez Tejada
Vocal

Lo que entra a la cabeza, de la cabeza se va.
Lo que entra al corazón se queda y no se va
más.

(Atahualpa Yupanqui)

Dedicatoria

A mis hijos: Alessandra, Aynara y Favio Renato,
fuentes de inspiración y denuedo.

A Jacqueline, mi esposa, por su apoyo
constante.

Agradecimiento

A Dios, al Estado Peruano, al Ministerio de Educación, al Programa Nacional de Beca y Crédito Educativo y a la Universidad San Ignacio de Loyola, impulsores de la materialización de mis estudios de post grado en Ciencias de la Educación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
Antecedentes	17
Problema de investigación	18
Objetivos	19
Objetivo general.	19
Objetivos específicos	19
Población y muestra/unidad de análisis	19
Las categorías	20
Métodos	20
Histórico-lógico.	20
Inductivo-deductivo.	20
Análisis-síntesis.	21
Análisis documental.	21
Modelación.	21
Técnicas	22
La observación.	22
La entrevista.	22
La prueba pedagógica.	22
Análisis documental y análisis de contenido.	22
Validación de la propuesta por el juicio de expertos.	22
Procedimientos y métodos de análisis	22
Justificación	23
Justificación Teórica.	23
Justificación práctica.	23
Justificación social.	23
Estructura de la tesis	24
marco teórico	26
Importancia de la educación en ciencias	26
La sociedad del conocimiento	27

Breve reseña histórica de la didáctica de las ciencias naturales	29
Una mirada analítica a los fundamentos de las teorías de aprendizaje	31
Reflexiones acerca de las competencias. Un acercamiento conceptual a su estudio	35
¿Por qué son tan importantes las competencias hoy en día?	37
Consideraciones teóricas acerca de la indagación	38
Las capacidades de indagación científica.	38
La Indagación como estrategia de alfabetización científica y de Enseñanza.	39
El proceso de la enseñanza con la metodología de cognición situada o in situ	42
La cognición situada y el aprendizaje significativo.	43
Algunas estrategias de la enseñanza situada.	43
El aprendizaje basado en la solución de problemas auténticos.	43
El método basado en proyectos.	44
El aprendizaje basado en el servicio a la comunidad.	44
Aprendizaje basado en problemas.	45
Las estrategias metacognitivas	45
¿Qué se entiende por estrategias?	46
Breve desarrollo conceptual de las estrategias didácticas	46
La didáctica desarrolladora.	48
Principios de la didáctica desarrolladora.	49
Principio del carácter educativo de la enseñanza.	49
El principio del carácter científico de la enseñanza.	49
Principio de la asequibilidad.	49
Principio de la sistematización de la enseñanza.	49
Principio de la relación entre la teoría y la práctica.	50
Principio del carácter audiovisual de la enseñanza.	50
Principio de atención a las diferencias individuales y olectivas.	50
Principio de la solidez en la asimilación de los conocimientos.	50
Dimensiones y categorías.	51
El teatro como posibilidad de desarrollo de las capacidades de indagación	52
Las emociones y el aprendizaje	54
Las neuronas espejo para confirmar la cognición situada y activa	55
diagnóstico o trabajo de campo	57

Técnica de recolección de datos	57
La observación.	57
La entrevista.	58
Técnicas de procesamiento y análisis de datos	58
Análisis de datos.	58
Momentos clave de análisis e interpretación de datos	59
Análisis e interpretación de datos.	59
Análisis e interpretación de los cuadernos de trabajo de los estudiantes.	59
Análisis e interpretación de la entrevista a los estudiantes.	61
Análisis e interpretación de la prueba pedagógica.	63
Análisis e interpretación de la observación de clases.	64
Análisis e interpretación de la ficha documental.	67
Análisis e interpretación de la entrevista a docentes.	69
Comparación y conclusiones preliminares.	72
Interpretación y discusión de resultados.	74
modelación de la propuesta	76
Propósito de la propuesta	76
Fundamentación	76
Fundamento socioeducativo.	77
Fundamento psicológico.	77
Fundamento filosófico.	78
Fundamento sociológico.	79
Fundamento pedagógico.	79
Fundamento curricular.	80
Diseño, esquema gráfico teórico-funcional de la aplicación de la propuesta	81
Características de la propuesta.	81
Tiene un carácter Integrador.	81
Carácter humano.	82
Carácter contextualizado.	82
Carácter investigativo.	82
Etapas.	82

Primera etapa.	82
Segunda etapa.	83
Tercera etapa.	83
Cuarta etapa.	83
Quinta etapa.	83
Líneas de acción de la propuesta.	84
Primera línea de acción.	84
Segunda línea de acción.	84
Implementación de la propuesta	84
El rol del estudiante.	92
El rol del docente.	94
Fases de la propuesta didáctica.	95
Validación de la propuesta	96
Valoración de la propuesta por consulta a especialistas.	96
Caracterización de los especialistas.	97
Valoración interna y externa.	98
Validación interna.	99
Resultados de la validación interna.	100
Valoración externa.	100
Resultados de la validación interna.	101
Consolidado de validación interna y externa.	102
Resultado de la valoración de los especialistas y conclusiones	102
CONCLUSIONES	104
Recomendaciones	106
referencias	107
anexos	111

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Caracterización de especialistas	97
Tabla 2. Valoración y criterios de valoración	98
Tabla 3. Validación interna	99
Tabla 4. Resultados de la validación interna	100
Tabla 5. Validación externa	101
Tabla 6. Resultados validación externa	102
Tabla 7. Consolidado de validación	102
Tabla 8. Resultado general de validación	103

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Esquema gráfico teórico - funcional de la propuesta</i>	81
<i>Figura 2 Diagrama del proceso de la propuesta</i>	95
<i>Figura 3. Fases dela propuesta</i>	96

RESUMEN

La investigación propone el diseño de una estrategia didáctica para desarrollar la competencia de indagación científica en el sexto grado del Nivel Primario de la Institución Educativa Mariscal Toribio de Luzuriaga de Huaraz. Metodológicamente se fundamenta en el enfoque cualitativo educacional de tipo aplicada proyectiva. La muestra estuvo conformada por treinta estudiantes y seis maestros seleccionados mediante la técnica del muestreo intencional criterial. Se emplearon diferentes instrumentos como parte del diagnóstico general que reveló los logros y limitaciones en los docentes al dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con rasgos tradicionalistas centrados en contenidos atomizados, lo cual repercutió en los bajos niveles de desempeño estudiantil. La concepción transformadora de la propuesta emerge de los referentes del enfoque socio-formativo, la Didáctica Desarrolladora y la teoría histórico-cultural del aprendizaje que se sistematizan en el marco teórico que le dan rigor científico al tema tratado. El resultado esencial de la investigación está dado en la propuesta que orientan al docente y al estudiante a un Proceso de Enseñanza Aprendizaje cualitativamente superior en las formas de pensar, sentir y hacer, posibilitando el desarrollo de la competencia de indagación científica, orientada a la formación integral del estudiante.

Palabras clave: Indagación científica, cognición situada, socioformación, didáctica desarrolladora. técnica de la improvisación.

ABSTRACT

The research proposes the design of strategies to develop the competence of scientific inquiry in sixth graders from “Mariscal Toribio de Luzuriaga” School, in Huaraz, Peru. The methodology is based on qualitative educational approach, projective applied type. The sample consisted of thirty students and six teachers selected by purposive sampling criteria technique. As part of the general diagnosis, different instruments were used, which revealed achievements and limitations on teachers to lead the teaching-learning with traditionalists traits and centered atomized contents, affecting low levels of student achievement. The transforming conception of the proposal emerging from the leaders of the socio-educational approach and Teaching developer, as well as the historical and cultural theory of learning, which are systematized in the theoretical framework that give scientific support to the subject. The main result of this research is given by the proposal that guides teachers and students to a teaching-learning process, qualitatively superior concerning ways of thinking, feeling and doing in developing the competence of scientific inquiry oriented to an overall formation.

Key words: Cientific inquiry competences, situated cognition, socio-formation, teaching developer, technique improvisation.