



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Modelo de retroalimentación para la indagación científica en
estudiantes de secundaria de una institución educativa pública,
Lima

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación

AUTORA:

Vera de Tirado, Maria Dalia (orcid.org/0000-0001-8559-7317)

ASESORES:

Dra. Hernandez Fernandez, Bertila (orcid.org/0000-0002-4433-5019)

Dr. Callao Alarcon, Marcelino (orcid.org/0000-0001-7295-2375)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de la brecha y carencia en la educación en todos los niveles

CHICLAYO – PERÚ
2024

DEDICATORIA

A mi familia, por su gran apoyo para poder superar las dificultades que se presentaron en el camino.

María Dalia

AGRADECIMIENTO

A Dios, por todo lo que recibimos de Él, con lo cual podemos hacer realidad nuestros proyectos y es quien ha brindado todas las condiciones para realizar este trabajo.

A mi querida madre Dalia, por su ejemplo de trabajo y dedicación y por las palabras de aliento desde el momento en que inicié este proyecto y en cada momento en que necesitaba ese empuje para continuar.

A mi querido padre Emitterio, quien con su ejemplo me demostró que con empeño y decisión se pueden alcanzar importantes resultados.

A mi esposo Julio César, por su apoyo incondicional, para el desarrollo de este trabajo y en cada meta que me he propuesto.

A mi hijo Julio, por su acompañamiento, confianza, ánimo y apoyo en la realización del presente trabajo, a mi hija Dalia por su apoyo y disposición y hacer posible mi asistencia en fechas con circunstancias difíciles, a mi hijo Fabricio por su cariño incondicional y su gran y valiosa ayuda sin la cual no hubiese sido posible la culminación de este trabajo, a mi hermano Franz por sus acertadas orientaciones, a mi yerno Juan Carlos por su apoyo.

A la Dra. Hernández Fernández, Bertila, por su asesoramiento, en el desarrollo de esta Tesis.

La autora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización.....	20
3.3. Población, muestra y muestreo.....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.5. Procedimientos.....	22
3.6. Métodos de análisis de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos.....	23
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
VIII. PROPUESTA	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población escolar 2° grado de secundaria de una I.E. Pública de Lima	21
Tabla 2. Resultado del diagnóstico para determinar el nivel de los estudiantes en la dimensión problematiza situaciones.	24
Tabla 3. Resultado del diagnóstico en la dimensión esboza estrategias de indagación.	25
Tabla 4. Resultado del diagnóstico en la dimensión genera y registra datos e información.	26
Tabla 5. Resultado del diagnóstico, en la dimensión examina datos e información.	27
Tabla 6. Resultados del diagnóstico, en la dimensión comunica los resultados de su indagación.	28
Tabla 7. Resultado general del diagnóstico para determinar el nivel de los estudiantes en indagación científica.	29
Tabla 8. Resultado de la validación del modelo de retroalimentación para la indagación científica mediante juicio de expertos	30

RESUMEN

El desarrollo de la competencia de Indagación científica es de gran importancia en el área de Ciencia y Tecnología para que los estudiantes construyan sus conocimientos, pero conseguirlo constituye un problema en varios países. En una institución educativa pública de Lima se evidenció bajo nivel de logro de dicha competencia en estudiantes de segundo grado de secundaria, por lo que se planteó el objetivo de proponer un modelo de retroalimentación para la indagación científica.

La investigación estuvo dirigida a una muestra de 78 estudiantes a quienes se aplicó el instrumento de recolección de datos. Fue una investigación básica descriptiva, propositiva, de carácter cuantitativo, permitió diagnosticar el nivel de logro de la competencia indagatoria y considerando los estudios teóricos, se elaboró una propuesta.

El diagnóstico arrojó que 63 % de estudiantes poseen bajo nivel en la competencia indagación científica, 36 % tiene nivel regular y 1% posee nivel alto, evidenciando que más de la mitad de estudiantes no han desarrollado la competencia indagatoria y un poco menos de la mitad están en proceso de lograrlo; de acuerdo a ello, se elaboró la propuesta de un modelo de retroalimentación para la indagación científica adecuada según la validación de expertos.

Palabras clave: Retroalimentación, indagación científica, reflexiva.

ABSTRACT

The development of scientific inquiry competence is of great importance in the area of Science and Technology for students to build their knowledge, but achieving it is a problem in several countries. In a public educational institution in Lima, there was evidence of a low level of achievement of this competence in second grade students, so the objective was to propose a feedback model for scientific inquiry.

The research was directed to a sample of 78 students to whom the data collection instrument was applied. It was a basic descriptive, propositive, quantitative research, it allowed to diagnose the level of achievement of the inquiry competence and considering the theoretical studies, a proposal was elaborated.

The diagnosis showed that 63% of students have a low level of scientific inquiry competence, 36% have a regular level and 1% have a high level, evidencing that more than half of the students have not developed the inquiry competence and a little less than half are in the process of achieving it; according to this, the proposal of a feedback model for adequate scientific inquiry was elaborated according to the validation of experts.

Keywords: Feedback, scientific inquiry, reflective.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, HERNANDEZ FERNANDEZ BERTILA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Modelo de retroalimentación para la indagación científica en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, Lima", cuyo autor es VERA DE TIRADO MARIA DALIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 21 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HERNANDEZ FERNANDEZ BERTILA DNI: 16526129 ORCID: 0000-0002-4433-5019	Firmado electrónicamente por: HFERNANDEZB el 08-01-2024 18:03:57

Código documento Trilce: TRI - 0705473