



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO  
SOCIALES Y EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA  
DOCENTE**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE  
BACHILLER DE EDUCACIÓN**

**“EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DEL CURRÍCULO  
VIGENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR INDAGA,  
MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS, SITUACIONES QUE  
PUEDEN SER INVESTIGADAS POR LA CIENCIA EN LOS  
ALUMNOS DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA DE LA I. E. N° 80270 “VIRGEN DE LA  
NATIVIDAD” DEL DISTRITO DE CARABAMBA, AÑO 2018”**

**AUTORAS:**

**AMAYA GARCIA MIRIAM PERPETUO**

**DIAZ CRUZ DELLY YVONNY**

**ASESORA:**

**DARIA NELLY MORILLO VALLE**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2018**

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación consiste en: El desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los alumnos del segundo grado de educación secundaria de la I.E. N° 80270 “Virgen de la Natividad” del Distrito de Carabamba del año 2018.

El estudio será de tipo de investigación descriptiva con un diseño de investigación descriptiva no experimental transversal. Se trabajará con una muestra de 23 estudiantes 13 varones y 10 mujeres de segundo grado, sección “B” de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Virgen De la Natividad” del distrito de Carabamba

## **DEDICATORIA**

*A mi Padre celestial por guiar el camino  
de mi vida con amor, brindándome salud  
y fuerzas necesarias para seguir adelante  
y alcanzar mis metas durante mi  
formación profesional.*

*A mis padres: Julian Roberto Amaya Blas  
y Mauricia Garcia Rivera que gracias a  
su amor, esfuerzo y apoyo incondicional,  
me dieron la fortaleza para afrontar y  
superar las dificultades de la vida y así  
lograr mi ideal de ser profesional.*

*A mis hermanos: Wilson Reyneri Amaya  
García y Grover Clever Amaya García  
por su apoyo desinteresado.*

***Miriam Perpetuo Amaya García***

## **DEDICATORIA**

*A Dios, porque camina junto a mi bendiciendo mi vida con amor y salud, por darme la fortaleza en mis momentos de debilidad, gracias por todo lo que me brindas con amor.*

*A mis querida Madre Elvia Edilsa Cruz Castillo por su apoyo y confianza brindada, lo que ha permitido que cumpla con mis objetivos en mi vida personal y profesional. ¡Gracias!*

*A mis hermanos: Hury Guillermo Díaz Cruz y Yolanda Ricardina Mostacero Cruz que siempre estuvieron conmigo.*

*A mi Esposo Fernando Pablo Antón Malón por brindarme su amor y su apoyo moral y a mis hijos Sergio Fernando Antón Díaz y Ervin Slander Antón Díaz por brindarme su amor.*

*Delly Yvonny Díaz Cruz*

## **AGRADECIMIENTO**

*A la I.E. “Virgen de la Natividad” del distrito de la Carabamba, que abrió sus puertas, dándonos la oportunidad de realizar en sus aulas el proyecto de investigación.*

*A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo que con su excelente plana docente brindó una educación de calidad, haciendo de nosotros profesionales capaces de enfrentar cualquier reto educativo*

***Las Autoras***

**v**

**ÍNDICE**

<b>RESUMEN</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAC</b>	<b>viii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
<b>1.1. Planteamiento De Problema</b>	<b>12</b>
<b>1.2. Formulación del Problema</b>	<b>13</b>
<b>1.3. Justificación</b>	<b>13</b>
<b>1.4. Objetivos</b>	
<b>1.4.1. Objetivo General</b>	<b>14</b>
<b>1.4.2. Objetivos Especificos</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>2.1. Antecedentes del Problema</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Base Teórica</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Hipótesis</b>	<b>20</b>
<b>2.4. Variables</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b>	
<b>3.1. Tipo de Investigación</b>	<b>22</b>
<b>3.2. Diseño de Investigación</b>	<b>22</b>
<b>3.3. Población y Muestra</b>	<b>22</b>
<b>3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b>	

<b>4.1 Analisis de los Resultados</b>	<b>25</b>
<b>4.2 Discusión de Resultados</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
<b>5.1. Conclusión</b>	<b>34</b>
<b>5.2 Recomendaciones</b>	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO VI: REFERENCIABIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>36</b>
<b>CAPÍTULO VII. ANEXOS</b>	<b>37</b>

**Vii**

**ABSTRAC**

The present research work consists of determining the learning strategies for the development of indega competence through scientific methods, situations that can be investigated by the

science of the current curriculum of the ebr in the students of the second degree of secondary education of the I.E. N ° 80270 "Virgin of The Nativity" of the District of Carabamba.

The study will be of a qualitative research type with an action research design with a test of entry and exit to a single group. We will work with a sample of 23 students 13 men and 10 women of second grade, section "B" of Secondary Education of the Educational Institution "Virgin of the Nativity" of the district of Carabamba

**viii**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación titulado “El desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. En los alumnos del segundo grado de Educación

Secundaria de la I.E. N° 80270 –Virgen de la Natividad del Distrito de Carabamba , Año 2018, surge como respuesta a la problemática observada en los estudiantes de la I.E. N° 80270 en donde se visualizó que su aprendizaje es bajo y les es difícil problematizar, formular hipótesis de situaciones observadas en la realidad, ya que a los estudiantes les resulta muy difícil manejar el método científico para comprender y conocer la realidad.

Ante este problema de investigación nos proponemos alcanzar el siguiente objetivo general:  
Conocer el nivel de desarrollo de la competencia: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular en los alumnos del segundo grado de Educación Secundaria de la I.E. N° 80270 – Virgen de la Natividad del distrito de Carabamba – año 2018.

El trabajo de investigación será de tipo descriptivo con un diseño de investigación propositivo y consta de siete capítulos:

**El primer capítulo comprende:** El problema de investigación.

**El segundo capítulo comprende:** El marco teórico

**El tercer capítulo:** El marco metodológico

**El cuarto capítulo:** Resultados.

**El quinto capítulo comprende:** Conclusiones y recomendaciones.

**El sexto capítulo:** Referencias bibliográficas

**El séptimo capítulo:** Anexos.

Las conclusiones de nuestro trabajo de investigación estarán referidas a las estrategias de aprendizaje pertinentes con el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia del currículo vigente de EBR en los alumnos del segundo grado de Educación Secundaria de la I.E.N° 80270 – Virgen De La Natividad del distrito de Carabamba – año 2018.

Con nuestro trabajo de investigación estaremos en capacidad de sugerir estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la competencia de indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia del currículo vigente de la EBR.

La realidad actual de evidencia que la mayoría de centros educativos estatales del distrito de Carabamba el área de Ciencia Tecnología y Ambiente se está desarrollando a partir de situaciones aisladas al entorno al alumno. De este modo, no están logrando experiencias significativas en el alumno para permitir habilidades, destrezas y capacidades.

Esto se debe a la dificultad que encuentran los docentes para utilizar modelos activos en sus clases de Ciencia Tecnología y Ambiente, a pesar de haber recibido capacitaciones por el MINEDU.

Sin embargo esto nos es ajeno a la institución educativa “Virgen de la Natividad” del distrito de Carabamba, en su realidad problemática la mayoría de profesores siguen utilizando el método tradicional, siendo el alumno un simple receptor de conocimientos, no permitiendo desarrollar su actitud deductiva, crítica y analítica.

Por lo cual hemos decidido Conocer el nivel de desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Basica Regular: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los Alumnos del Segundo Grado de Educación Secundaria de I.E. “Virgen De La Natividad” del distrito de Carabamba, año 2018.

# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

## **1.1. Planteamiento del Problema**

La enseñanza del área de Ciencia Tecnología y Ambiente Contribuye al ser humano, en relación con la naturaleza de la cual forma parte, con la tecnología y con su ambiente. En el marco de una cultura científica. Pretende brindar alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejora de la calidad de

vida. Para ello, en el proceso de aprendizaje, pone en contacto al alumno con los conocimientos científicos necesarios y pertinentes para el desarrollo de las capacidades del área que contribuyen al fortalecimiento de las capacidades fundamentales de la persona que le permitan un buen nivel de convivencia humana y asimismo, participar en la solución de problemas generacionales. Como parte de la educación integral y de calidad se hace indispensable ofrecer una formación científica inspirada en una cultura científica al alcance de todos los estudiantes (alfabetización científica) de tal manera que se integren al mundo tecnificado, que identifiquen las bondades y riesgos de la tecnología así como sean críticos y exigentes en el cuidado de la salud personal y colectiva, prioricen el desarrollo sostenido del ambiente y con capacidad para detener el deterioro de la naturaleza.

Asimismo, la problemática que se ha visto a en los alumnos de la institución educativa “Virgen de la Natividad” su aprendizaje es bajo y le es difícil problematizar y formular hipótesis de situaciones observadas en la realidad ya que a los alumnos les resulta muy difícil manejar el método científico para comprender y conocer la realidad.

Por lo cual decidimos conocer el nivel de desarrollo de la competencia del currículo vigente de la EBR: Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los alumnos del segundo grado de Educación Secundaria.

12

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser

investigadas por la ciencia en los alumnos del segundo grado de Educación Secundaria de la I.E. N° 80270 “Virgen De La Natividad” del distrito de Carabamba, año 2018?

### **1.3. Justificación**

Desarrollar las competencias del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en general y específicamente la competencia indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los estudiantes permiten que estos hagan ciencia asegurando la comprensión de conocimientos científicos y cómo es que estos sirven para responder cuestionamientos de tipo descriptivo y causal sobre hechos y fenómenos naturales. Al indagar los estudiantes plantean preguntas y relacionan el problema con un conjunto de conocimientos establecidos, ensayan explicaciones, diseñan e implementan estrategias, y recogen evidencias que permitan contrastar las hipótesis. Asimismo reflexionan sobre la validez de la respuesta obtenida en relación con las interrogantes, permitiendo comprender los límites y alcances de su investigación.

### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1. Objetivos Generales**

Conocer el nivel de desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los alumnos del segundo grado de Educación Secundaria de la I.E. N° 80270 “Virgen de la Natividad” del distrito de Carabamba, año 2018.

13

#### **1.4.2. Objetivos específicos.**

- Diagnosticar el nivel de conocimiento de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga, mediante el método científico,

situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los alumnos del Segundo Grado de Educación Secundaria.

- Explicar el nivel de conocimiento de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga mediante el método científico, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los estudiantes del segundo grado de Educación Secundaria.

# **CAPÍTULO II:**

# **MARCO TEÓRICO**

## **2.1. Antecedentes del Problema.**

Revizando las bases de datos de las bibliotecas no hemos encontrado tesis sobre el tema de pregrado ni de postgrado.

Buscando información en las bibliotecas virtuales de las diferentes universidades del país , se tienen que existen diferentes tesis en torno al desarrollo de las competencias del área de Ciencia , Tecnología y Ambiente, por ser un tema muy específico y técnico, es así que ha hallado, tesis tales como:

Influencia de la indagación en el desarrollo de competencias científicas en los estudiantes de tercer año de secundaria de la Institución Educativa N° 151 “Micaela Bastidas”, San Juan de Lurigancho, 2015, presentada por Mirtha Elvira Quispe Cama, para optar el grado de maestría en Educación en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Los objetivos de este trabajo es: Determinar cuánto influye la indagación en el desarrollo de competencias científicas: indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos, Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno y Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad. Por lo tanto, se concluye que a mayor aplicación de estrategias de indagación, mejores resultados obtendremos en la muestra de estudio con respecto al desarrollo de competencias científicas.

-Otra tesis titulada, La aplicación del proceso didáctico de la competencia: indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, en el área de Ciencia y Tecnología, mejora las competencias científicas en los estudiantes del V ciclo de la institución educativa 3080 “Perú-Canadá” del distrito de Los Olivos, presentada por , Edgar Cisneros Grandez, para optar el grado de bachiller, en la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El objetivo del mencionado trabajo es: Demostrar manejo del proceso didáctico de la competencia: Indaga

16

mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del V ciclo de la institución educativa N 3080. Perú-Canadá del distrito de Los Olivos”. La conclusión de este trabajo es: La construcción del plan de

acción es el producto de un proceso de formación continua y aporta también referentes conceptuales que le dan un marco teórico científico y el rigor que todo trabajo académico debe exhibir.

## **2.2. Base teórica**

### **A. Teoría de la Base.**

La ciencia, tecnología y ambiente juegan un papel preponderante en un mundo que se mueve y cambia muy rápido, donde se innova constantemente. La sociedad exige ciudadanos alfabetizados en ciencia y tecnología, que estén en la capacidad de comprender los conceptos, principios, leyes y teorías de la ciencia y que hayan desarrollado habilidades y actitudes científicas. En las circunstancias actuales debemos preparar a nuestros estudiantes para enfrentar y dar soluciones o juzgar alternativas de solución a los problemas locales, regionales o nacionales, tales como: la contaminación ambiental, el cambio climático, el deterioro de nuestros ecosistemas, la explotación irracional de los recursos naturales, las enfermedades y las epidemias, entre otros. El enfoque del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, así como el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje corresponde al enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica. La indagación científica desde la escuela implica que los estudiantes construyan y reconstruyan sus conocimientos científicos y tecnológicos a partir de su deseo por conocer y comprender el mundo que les rodea y del placer por aprender a partir del cuestionamiento del mismo. Involucra también una reflexión sobre los procesos que se llevan a cabo durante la indagación, a fin de entender a la ciencia y a la tecnología como

17

proceso y producto humano que se construye en colectivo. La alfabetización científica y tecnológica, implica que los estudiantes usen el conocimiento en su vida cotidiana para comprender el mundo que le rodea, el modo de hacer y pensar de la ciencia, de tal forma que se garantice su derecho a acceder a una formación que les permita desenvolverse como

ciudadanos responsables, críticos y autónomos frente a situaciones personales o públicas que influyan en su calidad de vida y del ambiente en su comunidad o país.

Según las Rutas de Aprendizaje (2016), señala que la competencia: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia tiene las siguientes dimensiones: Problematiza situaciones, Diseña estrategias para hacer una indagación, Genera y registra datos e información, Analiza datos o información y Evalúa y comunica. (pp.17-21)

**Problematiza situaciones:** Es la capacidad de cuestionarse sobre hechos y fenómenos

de la naturaleza, interpretar situaciones y emitir posibles respuestas en forma descriptiva o causal.

**Diseña estrategias para hacer una indagación:** Es la capacidad de seleccionar información, métodos, técnicas e instrumentos apropiados que expliciten las relaciones

entre las variables y permitan comprobar o descartar las hipótesis.

**Genera y registra datos e información:** Es la capacidad de realizar los experimentos a fin de comprobar o refutar las hipótesis. Se entiende por experimento a la observación

sistemática o a la reproducción artificial de fenómenos y hechos naturales para comprenderlos.

18

**Analiza datos o información:** Es la capacidad de analizar los datos obtenidos en la experimentación para ser comparados con la hipótesis de la indagación y con la información de otras fuentes confiables a fin de establecer conclusiones.

**Evalúa y comunica:** Es la capacidad de elaborar, explicar y comunicar argumentos o conclusiones que explican los resultados obtenidos. Para ello es necesario hacer una evaluación del proceso de investigación y del producto final.

### **2.3. Hipótesis**

**H1:** El nivel de conocimiento de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica

Regular: Indaga, mediante metodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia influye en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnologia y Ambiente

**H2:** El nivel de conocimeinto de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica

Regular: Indaga, mediante metodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia no influye en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnologia y Ambiente

#### **Matriz de la Operacionalización de variables**

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
------------------	--------------------	--------------------

<p>V.D</p> <p>Nivel de Desarrollo de la competencia del currículo vigentede la Educación Básica</p> <p>Regular: Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que puedan ser investigadas por la ciencia en los alumnos del segundo grado “B” de Educación Secundaria .</p>	<p>Problematiza situaciones</p>	<p>Plantea preguntas y formula hipótesis</p>
	<p>Diseña estrategias para hacer indagación.</p>	<p>Representa el fenómeno a través de un diseño de obsevaciones o experimentos controlados</p>
	<p>Genera y registra datos e información</p>	<p>Colecta datos con los que contribuyen a discriminar entre las hipotesis.</p>
	<p>Analiza datos o información</p>	<p>Analiza tendencias o relaciones en los datos y los interpreta tomando en cuenta el error y reproducibilidad.</p>
	<p>Evalúa y comunica.</p>	<p>Comunica sus conclusiones utilizando sus resultados y sus conocimientos científicos</p>
<p>Evalúa la fiablidad de los métodos y las interpretaciones.</p>		

# **CAPÍTULO III:**

# **MARCO**

# **METODOLÓGICO**

## **3.1. Tipo de Investigación**

El presente estudio está enmarcado dentro de la investigación descriptiva..

### 3.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación es descriptiva no experimental transversal

#### Muestra.

- A. Población:** La población estará constituida por 56 alumnos del segundo grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Virgen De La Natividad”.
- B. Muestra:** La muestra lo conforman los 23 alumnos segundo grado “B” de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Virgen De La Natividad.”

### 3.4. Técnicas e Instrumentos

#### A. Técnica:

- **Observación:** es un recurso frecuentemente utilizado en investigaciones sobre la práctica educativa. Por lo general, se utiliza cuando el propósito es cambiar prácticas en la escuela o en el aula. La observación debe estar enfocada a los hechos que se pretende cambiar y los instrumentos deben ser adecuados para registrar la información recogida con la observación.
- **La encuesta** permite procesar la información de otra manera, dando la opción para cuantificar los datos. El uso de encuestas es conveniente cuando se requiere recoger información de un grupo de personas

#### B. Instrumentos:

- **Lista de cotejo:** Es un instrumento estructurado que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo, conducta o secuencia de acciones. La lista de cotejo se caracteriza por ser dicotómica, es decir, que acepta solo dos alternativas: si, no; lo logra, o no lo logra, presente o ausente; entre otros.

- **Guía de encuesta:** Es un instrumento de investigación que consiste en una series de preguntas, redactadas de forma coherente, con una secuenciación lógica y

estructuradas con unos objetivos claramente delimitados anteriormente y a estas preguntas deben dar respuesta.

# CAPÍTULO IV:

# RESULTADOS

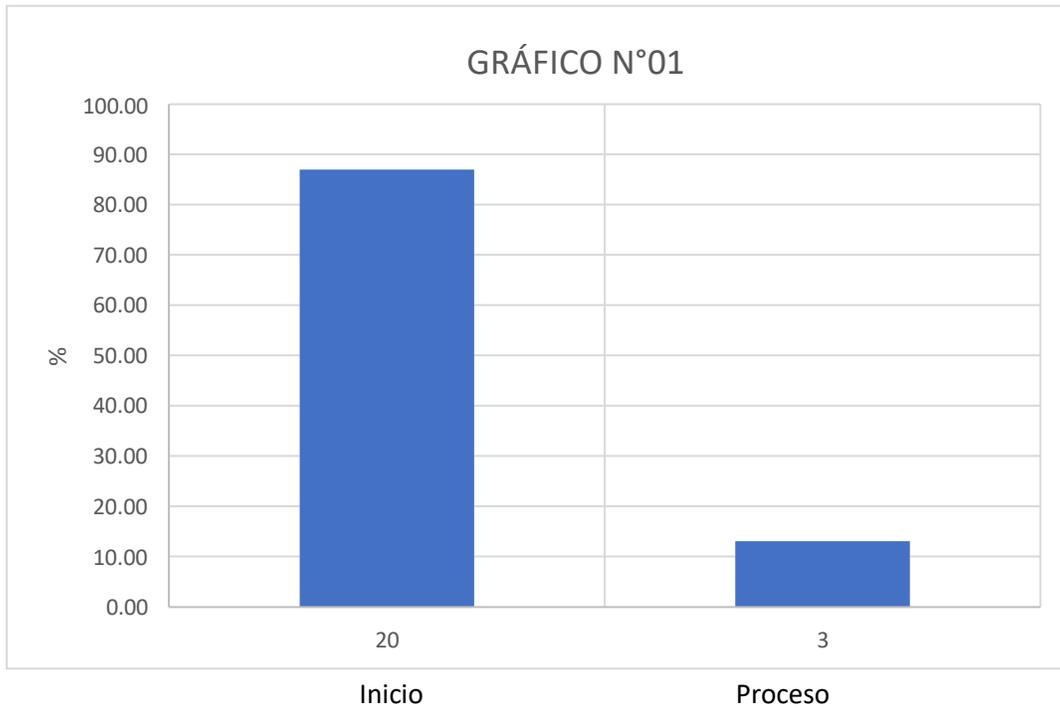
## 4.1. Análisis de resultados:

Tabla 01. Nivel de desarrollo de la competencia: indaga mediante métodos científicos según la prueba de entrada.

Nivel de desarrollo de la competencia indaga	cuestionario	
	prueba de entrada	
	F	%
Inicio	20	86.96

Proceso	3	13.04
logro previsto	0	0
logro destacado	0	0
Total	23	100

*Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta*



Fuente: Tabla N° 01

Tabla 02. Desarrollo de la sesión 01: Clasificación de los alimentos

Capacidad	Problematiza situaciones	
Indicador	Formula preguntas estableciendo relaciones causales	
Escala Valorativa	F	%
Si	0	0
No	0	0
Total	23	100

Fuente 1. Elaboración propia en base a datos de la lista de cotejo.

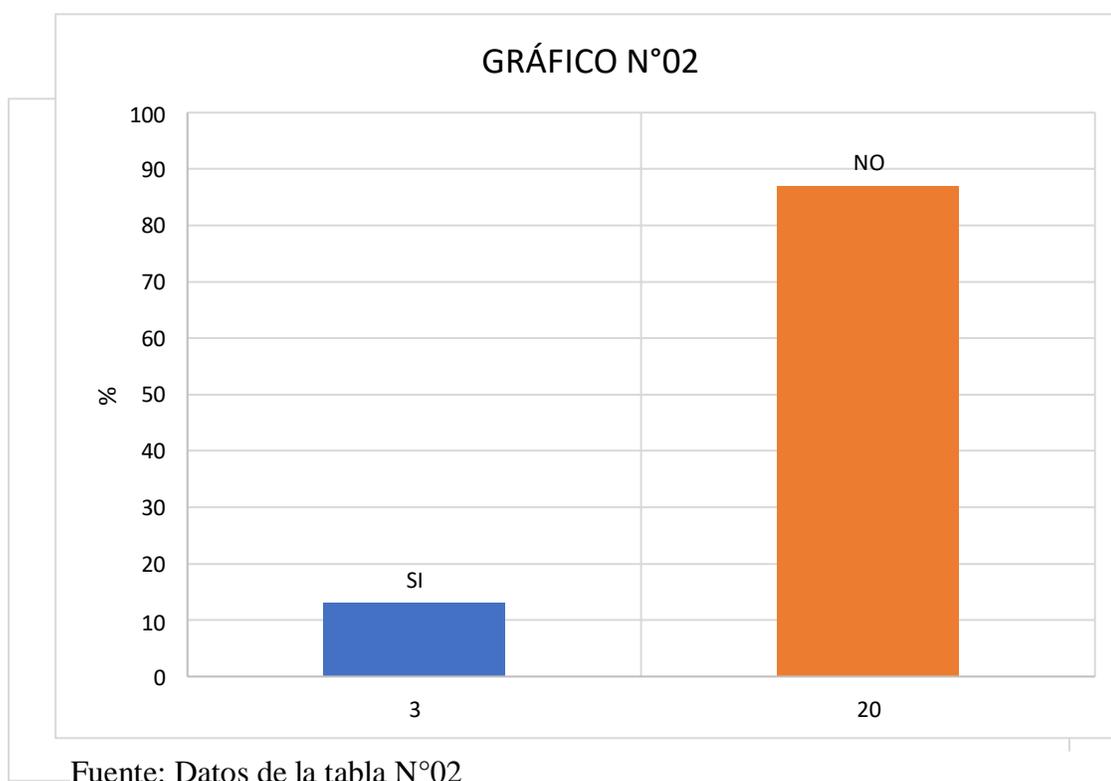
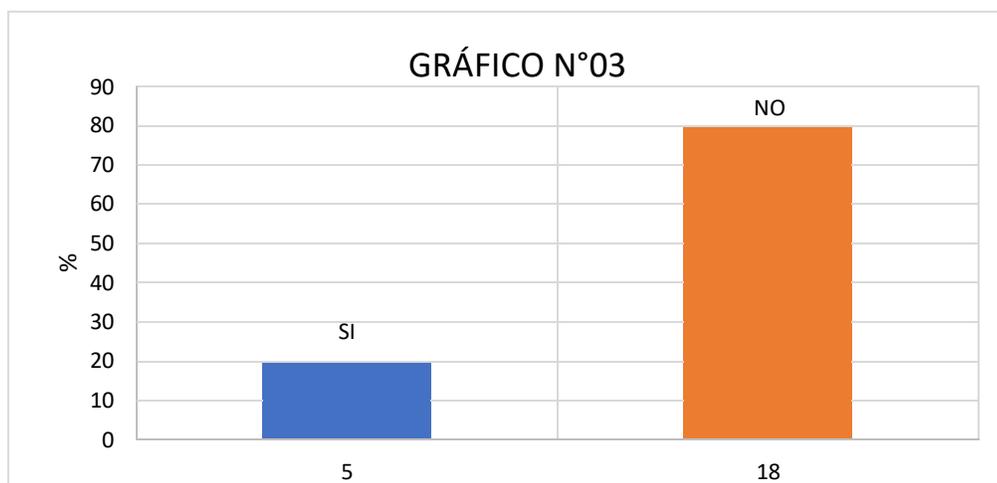


Tabla 03. Desarrollo de la sesión N°02: Elaboramos una dieta balanceada

Capacidad	Diseño estrategias para ser una indagación	
Indicador	Elabora platos relacionando la cantidad de elementos y la energía que requiere el cuerpo de una dieta balanceada	
Escala Valorativa	F	%
Si	05	21.74
No	18	78.26
Total	23	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la lista de cotejo.

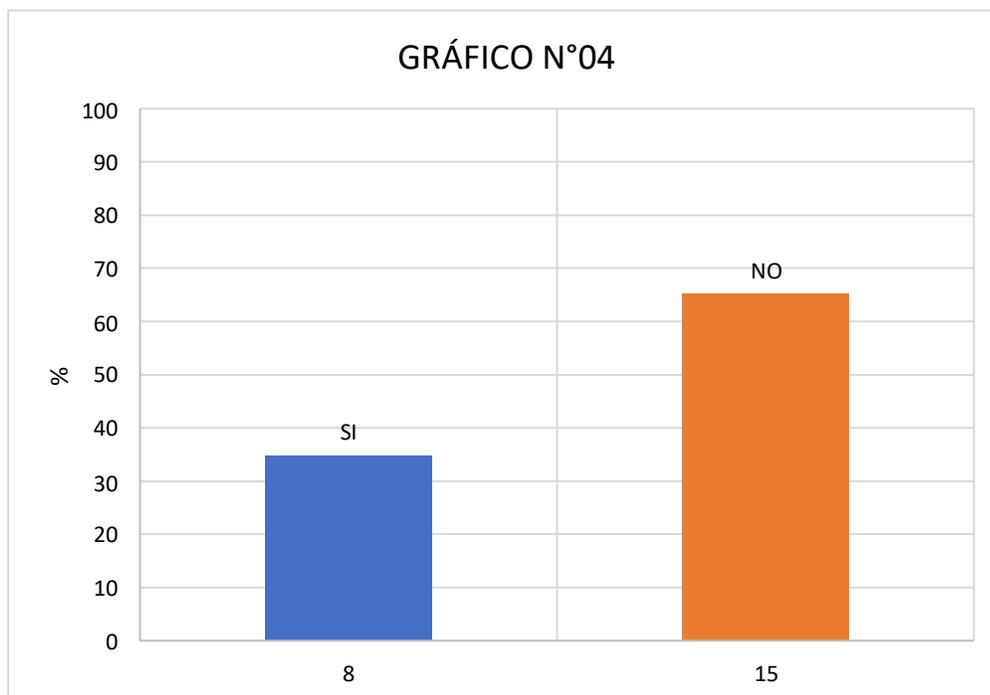


Fuente: Datos de la tabla N°03

Tabla04. Desarrollo de la sesión N°03.Probióticos

Capacidad	Genera y registra datos e información	
Indicador	Organiza datos e información para la ejecución de guía de práctica	
Escala Valorativa	F	%
Si	8	34.78
No	15	65.22
Total	23	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la lista de cotejo.



Fuente: Datos de la tabla N°04

Tabla 05. Desarrollo de la sesión N°04: Enfermedades causadas por una dieta no balanceada

Capacidad	Analiza datos o información	
Indicador	Extrae conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la indagación	
Escala Valorativa	F	%
Si	3	13.04
No	20	86.96
Total	23	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la lista de cotejo.

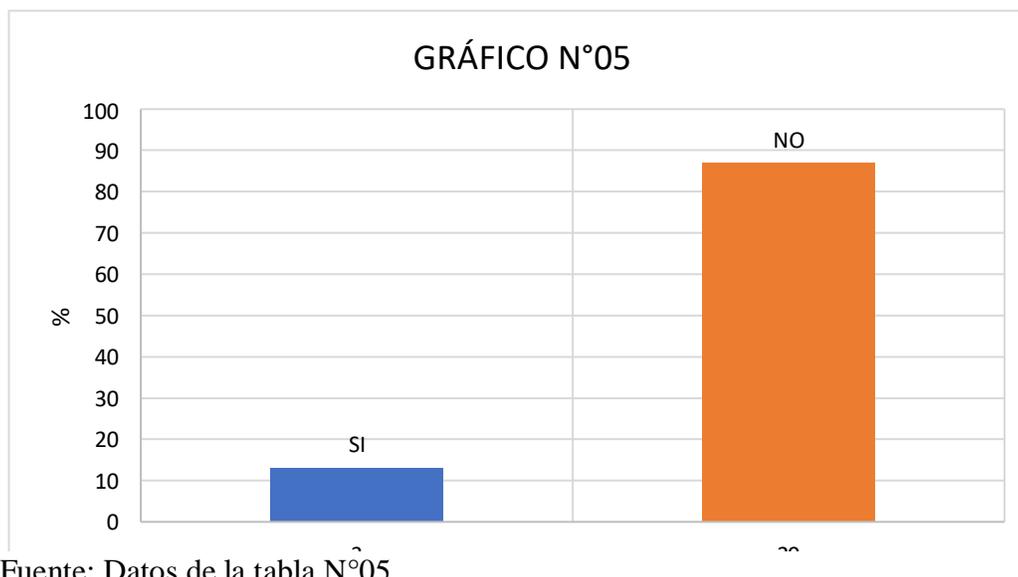
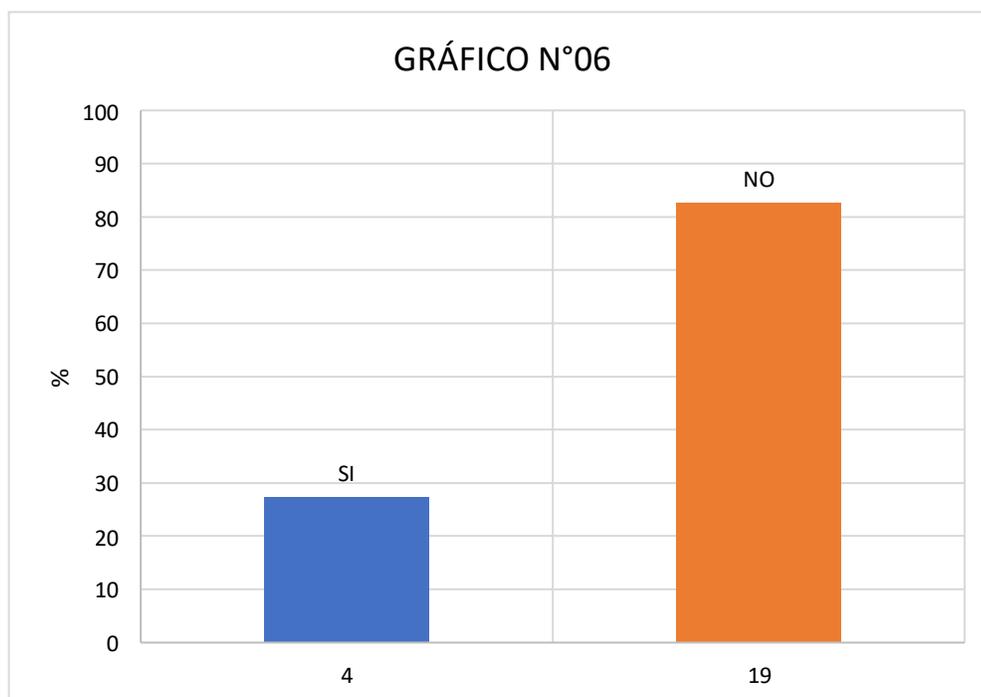


Tabla 06. Desarrollo de la sesión N°05: Carencias y excesos

Capacidad	Evalúa y comunica	
Indicador	Sustenta sus conclusiones de manera escrita evidenciando el uso de conocimientos científicos en medios presenciales	
Escala Valorativa	F	%
Si	4	27.39
No	19	82.61
Total	23	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la lista de cotejo.



Fuente: Datos de la tabla N°05

## 4.2. Discusión de resultados:

-En la tabla y gráfico N° 1 se muestra el comparativo de los resultados de la prueba de entrada; se observa que el 86.96 % de los estudiantes se encuentran en el nivel de inicio en la prueba de entrada, y el 13.04% de los estudiantes se encuentran en el nivel de proceso en la prueba de entrada, se observa también que el 0% de estudiantes alcanzan el logro previsto y el logro destacado. Del análisis se desprende que existe un bajo nivel de conocimiento de la competencia: Indaga mediante métodos científicos en los estudiantes.

-Los resultados de la sesión de aprendizaje N° 01, muestra que el 86.96 % (20 estudiantes) no formula preguntas estableciendo relaciones causales, significa que los estudiantes no siguieron adecuadamente los procedimientos de la actividad y el 13.04% (3 estudiantes) si formulan preguntas estableciendo relaciones causales significa que utiliza el método científico para construir el conocimiento. El resultado no es satisfactorio porque los estudiantes no conocen la metodología científica para plantear preguntas y formular hipótesis.

- Los resultados de la sesión de aprendizaje N° 02, muestra que el 78.26% (18 estudiantes) no elabora platos alimenticios relacionando la cantidad de alimentos y la energía que requiere el cuerpo en una dieta equilibrada, significa que no utiliza el método científico para construir conocimientos. Y el 21.74 % (5 estudiantes), si elabora platos alimenticios relacionando la cantidad de alimentos y la energía que requiere el cuerpo en una dieta equilibrada; debido a que los estudiantes siguieron adecuadamente los procedimientos de la actividad. El resultado no es satisfactorio porque la aplicación de las estrategias de aprendizaje son inadecuadas para el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos en los estudiantes.

- Los resultados de la sesión de aprendizaje N° 3, muestra que el 65.22 % (15 estudiantes) Si organiza datos o información para la ejecución de una guía de práctica, significa que no aplica el método indagatorio. Y el 34.78 % (8 estudiantes), organiza datos o información para la ejecución de una guía práctica; debido a que los estudiantes siguieron adecuadamente los procedimientos de la actividad. El resultado no es satisfactorio porque la aplicación de las estrategias de aprendizaje son insuficientes para el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos en los estudiantes.

- Los resultados de la sesión de aprendizaje N° 4, muestra que el 86.96 % (20 estudiantes), no extrae conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la indagación, significa que aplica el método científico. Y el 13.04% (3 estudiantes), si extrae conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la indagación; debido a que los estudiantes siguieron adecuadamente los procedimientos de la actividad. El resultado no es satisfactorio porque la aplicación de las estrategias de aprendizaje no permiten el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos en los estudiantes.

- Los resultados de la sesión de aprendizaje N° 5, los estudiantes no sustentan sus conclusiones de manera escrita, evidenciando en los resultados donde el 86.61% (19 estudiantes), significa que no aplica el método científico. Y el 27.39% (4 estudiantes) si sustenta sus conclusiones de manera escrita, evidenciando el uso de conocimientos científicos en medios presenciales; debido a que los estudiantes siguieron adecuadamente los procedimientos de la actividad. El resultado no es satisfactorio porque la aplicación de las estrategias de aprendizaje son inadecuadas para el desarrollo de la competencia: indaga mediante métodos científicos en los estudiantes.

**CAPITULO V:**

**CONCLUSIONES**

**Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1. Conclusiones**

-El desarrollo de la competencia del currículo vigente de la Educación Básica Regular: Indaga, mediante metodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia en los estudiantes de 2° grado “B” de Educación Secundaria de la I.E. “V.N.” es insuficiente debido que en la prueba de entrada el 86.96 % de estudiantes se encontraba en el nivel de inicio y el 13,04% de estudiantes se ubicaron en el nivel de proceso y ninguno se ubicó en nivel de logro previsto de aprendizaje.

-En el desarrollo de la sesión N° 01, los estudiantes muestran un bajo nivel de conocimiento debido a que los resultados al aplicar la lista de cotejo , el 86.96% no logró plantear preguntas estableciendo relaciones causales, mientras que el 13,04% logró formular preguntas estableciendo relaciones causales.

-En el desarrollo de la sesión de aprendizaje N° 02, los estudiantes no utilizan el método científico para construir conocimientos, evidenciandose en los resultados al aplicar la lista de cotejo, donde el 78.26% (18 estudiantes) el indicador previsto y el 21.74 % (5 estudiantes) logró el indicador previsto.

-En el desarrollo de la sesión de aprendizaje N° 3, los estudiantes no organizan datos o información evidenciandose en los resultados obtenidos donde el 65.22 % (15 estudiantes) no organiza datos o información para la ejecución de una guía de práctica, y el 34.78 % (8 estudiantes), organiza datos o información para la ejecución de una guía práctica .

- En el desarrollo de la sesión de aprendizaje N° 4, los estudiantes no extraen conclusiones a partir de los datos obtenidos en la indagación evidenciandose en los resultados donde el 86.96 % (20 estudiantes), no extrae conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la indagación, y el 13.04% (3 estudiantes), si extrae conclusiones a partir de los resultados

obtenidos en la indagación.

-El desarrollo de la sesión de aprendizaje N° 5, los estudiantes no sustentan sus conclusiones de manera escrita , evidenciándose en los resultados que el 82.61% (19 estudiantes) no sustentan sus conclusiones de manera escrita, y el 27.39% (4 estudiantes) si sustentan sus conclusiones de manera escrita.

#### **4.2. Recomendaciones**

- Que para un desarrollo efectivo de las competencias del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, el docente debe diagnosticar el nivel de conocimiento de sus estudiantes para aplicar las estrategias pertinentes.

-El docente debe aplicar estrategias de aprendizaje para un mejor conocimiento de sus estudiantes y así puedan desarrollar las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de una manera efectiva.

# **CAPÍTULO V:**

# **REFERENCIAS**

# **BIBLIOGRÁFICAS**

España:Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S.A.)

- ✓ Bermúdez, O. M. (2003). Cultura y Ambiente: La Educación Ambiental, Contexto y Perspectivas: (1ra ed.). Bogotá-Colombia: Universidad Nacional de Colombia-Instituto de Estudios Ambientales-IDEA.
- ✓ Evans, E. (2010). “Orientaciones Metodológicas para la Investigación-Acción”. Área de investigación-DISDE- MINEDU
- ✓ Hidalgo, M. M (2010). Nuevas estrategias para facilitar aprendizajes significativos. Lima- Perú. Editorial Palomino. 6ta edición
- ✓ Ministerio de Educación. (2015).Rutas de aprendizaje. Lima- Perú.
- ✓ Severo, H. F (2008). Gestión educacional. Lima- Perú. Editora Palomino. Tomo III.

# ANEXOS

LISTA DE COTEJO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° .....

Apellidos y nombres	Competencia	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia	
		Capacidad	
		Problematiza situaciones	
		Indicador	
		Si	No
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

Apellidos y nombres	Competencia	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia	
		Problematiza situaciones	
		Formula hipótesis	
		Si	No
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

ANEXO 03

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ENCUESTA PARA EVALUAR LA COMPETENCIA INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTIFICOS.

Apellidos y Nombres: .....

Grado: ..... Sección: ..... Fecha: .....

Estimado estudiante: Esta encuesta tiene como propósito identificar las actividades que realizas como estudiante para desarrollar la competencia Indaga mediante método científico en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. Por lo tanto, se le pide responder todas las preguntas con la verdad. Para ello, marque con un ASPA (X) el nivel que considera realizar la actividad como estudiante.

Nº	Preguntas	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	¿Formula preguntas estableciendo relaciones causales?				
2	¿Elabora platos alimenticios relacionando la cantidad de alimentos y la energía que requiere el cuerpo en una dieta equilibrada?				
3	¿Organiza datos o información para la ejecución de una guía de práctica?				
4	¿Extrae conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la indagación?				
5	¿Sustenta sus conclusiones de manera escrita, evidenciando el uso de conocimientos científicos en medios presenciales?				