



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

METODO INDAGATORIO COMO ESTRATEGIA  
DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE  
DE LOS SERES VIVOS EN ESTUDIANTES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA  
DE SATIPO-2019

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA

Br. CORONADO NAVARRO, RUTH

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9049-2488

ASESOR

Dr. SALOME CONDORI, EUGENIO

CÓDIGO ORCID: 0000-0001-6920-6662

SATIPO-PERÚ

2019

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTORA**

**BR. CORONADO NAVARRO, RUTH**

ORCID: 0000-0002-9049-2488

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,  
Satipo, Perú

### **ASESOR**

**DR. SALOME CONDORI, EUGENIO**

ORCID: 0000-0001-6920-6662

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de pedagogía  
y humanidades, Escuela Profesional de Educación, Satipo, Perú

### **JURADO**

**CASTILLO MENDOZA, HELSIDES LEANDRO**

ORCID: 0000-0001-8366-5507

**HUAMANLAZO CHAUPIN, JOHN WATTNER**

ORCID: 0000-0001-5390-2794

**CUNYAS BORJA, LUIS ALBERTO**

ORCID: 0000-0002-1082-6258

**3. Hoja de firma del jurado**

---

Dr. CASTILLO MENDOZA, HELSIDES LEANDRO

PRESIDENTE

---

Mgtr. HUAMANLAZO CHAUPIN, JOHN WATTNER

MIEMBRO

---

Mgtr. CUNYAS BORJA, LUIS ALBERTO

MIEMBRO

#### **4. Hoja de agradecimiento**

Agradezco a altísimo creador del universo, a la Universidad, a mi familia, a mis maestros, a mi tutor de investigación por darme las facilidades y apoyo moral y conducirme por buen camino para lograr mis objetivos.

La autora

## **Dedicatoria**

Dedicado a mis padres, a mi familia, a mi asesor de tesis, a mis estudiantes del nivel primario que tanto los quiero por darme todo el apoyo moral para lograr el deseo más anhelado por mi persona que es el título profesional.

La autora

## 5. Resumen y abstract

### Resume

La presente investigación titulada: Método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la institución educativa N° 31834 de la provincia de Satipo-2019. La investigación fue un diseño pre-experimental. Los métodos empleados fueron: el método científico, estadístico La población estuvo conformada por 212 estudiantes del nivel primaria del 1ro al sexto grado y una muestra de 35 estudiantes del 3er grado. En las técnicas de procesamiento y análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS En relación al objetivo general que es: Reconociendo al objetivo general: Determinar la influencia que existe de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.5%.

Palabras claves: *Método indagatorio, seres vivos, animales, plantas, hombre y microorganismos.*

## Abstract

The present investigation entitled: Indagatory method as didactic strategy to develop the learning of the living beings in students of the educational institution N ° 31834 of the province of Satipo-2019. The research was a pre-experimental design. The methods used were: the scientific, statistical method The population consisted of 212 students from the primary level of the 1st to the 6th grade and a sample of 35 students from the 3rd grade. In the data processing and analysis techniques, the statistical package SPSS was used In relation to the general objective that is: Recognizing the general objective: It was observed that the P-value is 0.000 which is less than  $\alpha$  (0.05), therefore the veracity of the researcher's hypothesis was affirmed.

To establish the influence that exists of the inquiry method in Learning of the living beings in students of the Educational Institution N ° 31834 of the Province of Satipo - 2019. It has been concluded that the investigative method positively influenced the learning process of living beings in students of the Educational Institution N ° 31834 of the Province of Satipo - 2019, increasing the average of his academic performance by 30.5%.

*Keywords: Inquiry method, living beings, animals, plants, man and microorganisms.*

## 6. Contenido

1. Título.....	i
3. Hoja de firma del jurado .....	iii
4. Hoja de agradecimiento .....	iv
5. Resumen y abstract .....	vi
6. Contenido.....	viii
7. Índice de gráficos y tablas.....	ix
I. Introducción .....	11
II. Revisión de la literatura .....	14
2.2. Bases teóricas de la investigación .....	23
III. Hipótesis.....	32
IV. Metodología .....	35
4.1. Diseño de la investigación .....	35
4.2. Población y muestra .....	36
4.3. Definición y operacionalización de variables método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.....	40
4.4. Técnicas e instrumentos .....	42
4.5. Plan de análisis .....	45
4.6. Matriz de consistencia de variables método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.....	47
4.7. Principios éticos .....	49
V. Resultados.....	50
5.1. Resultado.....	50
5.4. Análisis de resultado .....	71
5.2. Conclusiones .....	80
5.3. Recomendaciones .....	82
VI. Referencias bibliográficas.....	83
ANEXOS.....	89



## 7. Índice de gráficos y tablas

### Índice de gráficos

Gráfico N° 1: Animales aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019 .....	51
Gráfico N°2: Plantas aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.....	53
Gráfico N°3: Hombre aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019.....	54
Gráfico N°4: Microorganismos aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019 .....	56
Gráfico N°5: Aprendizaje de los seres vivos aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019 .....	57

## Índice de tablas

<b>Tabla N° 1: Tabla N° 01: población de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla N° 2: muestra de la Institución Educativa N°31834 de la provincia de Satipo - 2019 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla N° 3: Dimensión animales Pre-test versus Post-test.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla N° 4: Dimensión plantas Pre-test versus Post-test .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla N° 5: Dimensión hombre Pre-test versus Post-test .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla N° 6: Dimensión microorganismos Pre-test versus Post-test.....</b>	<b>55</b>
<b>Tabla N° 7: Variable aprendizaje de los seres vivos Pre-test versus Post-test.....</b>	<b>56</b>

## **I. Introducción**

Todo ser vivo en el planeta tierra siguen el procedimiento natural de la obra divina, tienen que alimentarse, tienen que crearse, respirar. Se adaptan con facilidad a diferentes climas, se reproducen, y se organizan y finalmente, así como que aparece y desaparece, los seres vivos son clasificados como animales, plantas, flores, seres humanos, teniendo características especiales que la diferencia de los seres inanimados.

El Perú en su intención de desarrollar y avanzar en el tema de aprendizaje en los estudiantes hubo muchos cambios a partir del PEN nacional tomando el diseño curricular, las rutas de aprendizaje que efectivamente está dando un buen resultado a nivel de aprendizaje, tanto para los maestros y para los estudiantes y momentáneamente hoy trabajando casi en todas las Instituciones Educativa a nivel nacional con el currículo nacional que ciertamente está dando resultados porque está debidamente sistematizado al interés del estudiante y la comunidad educacional y la población en general.

Una investigación que se desarrolló en el nivel experimental con un diseño pre-experimental con el enfoque cuantitativo de tipo aplicativo, los pasos de la investigación científica, con un método que ayudó a desarrollar y descubrir, resolver el problema planteado dentro de la propuesta de trabajo, sujetos tanto a las reglas y cifras que finalmente darán un resultado exacto convirtiéndose en la confirmación de las hipótesis después de las

pruebas realizadas por medio de procesamiento de datos en un programa estadístico.

La población tomada para realizar el trabajo de investigación es obedeciendo a las reglas de investigación siendo el total de los estudiantes de todo el nivel de estudios de la Institución Educativa, en el presente caso son 212 estudiantes del nivel de primaria del primero al sexto grado y una muestra seleccionada de 35 estudiantes del tercer grado del mismo nivel de estudios que representarán para dar los resultados sin lugar de equivocarse.

Encaminados por la nueva línea de investigación proporcionada por la Universidad Los Ángeles de Chimbote ampliando el campo de acción para desarrollar las investigaciones científicas permite al estudiante ubicar plenamente cuales deben ser los productos y en qué área, como en el presente en el área de ciencia y ambiente se utilizó el método indagatorio para desarrollar el aprendizaje al respecto de los seres vivos, con un muestreo no probabilístico a conveniencia del investigador tomando en consideración las principales características que muestren de acuerdo a la población esto permitió resolver el problema con menor sesgo, de manera segura que la investigación proporcionó muchos aportes de conocimientos científicos a muchos investigadores en el área de educación ya sea de descubrir nuevas estrategias de aprendizaje para elevar los conocimientos de los estudiantes o las estrategias utilizadas por muchos maestros en el proceso de enseñanza. Investigación que se justifica porque

el estudiante desde muy temprana edad debe tener bien claro en su yo la protección del medio ambiente los benéficos que estos proveen al ser humano tanto como vivienda, medicamentitos naturales y alimentación para los seres humanos, alimentación para los animales protección entre las plantas y la erosión que probablemente pueda ocasionar en épocas de invierno. Siendo el problema planteado ¿Cuál es la influencia que existe del método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de satipo-2019? Y un objetivo planteado de la siguiente manera: Determinar el grado la influencia que existe del método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de satipo-2019. Siendo los objetivos específicos los siguientes: Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Determinar la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

## **II. Revisión de la literatura**

### **2.1. Antecedentes internacionales**

Alegría (2013) en su trabajo de investigación *La exploración y experimentación del entorno natural: Una estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales, importancia de los experimentos pautados en Educación Primaria*. Realizado en la Universidad Nacional de Colombia. Del país de Colombia. Para optar el Título de Magíster en enseñanza de las ciencias exacta y naturales, planteo el siguiente objetivo: Implementar la exploración y experimentación del entorno natural como estrategia didáctica para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales y acceder al conocimiento de manera significativa en los estudiantes de sexto grado de básica de la Institución Educativa Limbiana Velazco localizada en el Municipio de Santander de Quilichao, Departamento de Cauca. El tipo de investigación fue cualitativa de diseño descriptivo, tuvo una población de estudio 62 estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa Limbiana Velazco, Se trabajó con el método científico la técnica utilizada fue la observación, encuesta y el instrumento para recojo de información guía de actividades, test. La tesista llegó a las siguientes conclusiones: El trabajo experimental realizado por los escolares favoreció en la mejora del aprendizaje, adoptar actitud científica, mostrando responsabilidad. Los escolares asumieron

con responsabilidad e iniciativa los trabajos experimentales. El 93% de los estudiantes que participaron en la investigación lograron desarrollar sus actividades de forma satisfactoria.

Gonzales ( 2013) en su trabajo de investigación *Percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales en el Liceo Experimental Manuel de Salas*. Realizado en la Universidad de Chile, de la ciudad de Chile. Para optar el grado de Magíster en Educación con mención Currículo y Comunidad Educativa, planteo el siguiente objetivo: Conocer la percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales, por parte de docentes y estudiantes del tercero básico en el Liceo Experimental Manuel de Salas, la investigación fue de diseño descriptivo, considero una población y muestra 4 docentes que aplican ECBI y 4 docentes monitores de ECBI, una experta en ECBI y 93 estudiantes del tercero básico que han utilizado la metodología indagatoria de la Institución Educativa Liceo Experimental Manuel de Salas. Se trabajó con el método científico La técnica utilizada fue entrevista y el instrumento de recojo de información la encuesta semi estructurada. La autora llego a las siguientes conclusiones: La metodología indagatoria es la más adecuada en la enseñanza de las ciencias, permite el desarrollo de las habilidades científicas. La metodología indagatoria favoreció la interrelación social y

un trabajo con responsabilidad de parte de los escolares. La experimentación favoreció el logro de aprendizajes significativos.

Oñate (2015) en su tesis trabajo de investigación *La experimentación como recurso en Educación Primaria* realizado en la Universidad de la Rioja de España. Para obtener el grado en Educación Primaria. Planteo el siguiente objetivo: Demostrar que el recurso didáctico que supone la experimentación debe cobrar importancia y reconocimiento dentro del aula de educación primaria, ya que permite a los alumnos adquirir conocimientos de forma significativa. El tipo de investigación fue cuasi-experimental, contando con una población y muestra 27 estudiantes de segundo grado de Educación Primaria. Se trabajó con el método científico La técnica utilizada fue la observación y el instrumento de recojo de información Test de conocimiento. La autora llego a las siguientes conclusiones: La experimentación como recurso didáctico favoreció el aprendizaje de las ciencias naturales. El proceso de experimentación en el 88% de los escolares favoreció el aprendizaje de ciencias naturales.

De Brito (2012) en su trabajo de investigación *La construcción del modelo ser vivo por alumnos de primaria* realizado en la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Para optar el título de Doctor en didáctica de la matemática y ciencias experimentales. Planteando el siguiente objetivo: Analizar como los distintos modos comunicativos y las actividades experimental, lectora y comparativa contribuyen a la



construcción de modelo del ser vivo por estos estudiantes. la investigación de tipo aplicada de carácter descriptivo, contando con una población y muestra 25 estudiantes distribuidos en grupos de trabajo de la escuela pública de Barcelona entre los 7 a 13 años de edad, Se trabajó con el método científico la técnica utilizada fue la observación y el instrumento para recojo de datos cuestionario KPS inicial y final. La tesista llego a las siguientes conclusiones: Los estudiantes lograron justificar aspectos fundamentales del modelo como función del bicho de comerse los dientes y la formación de caries. El 68% de los estudiantes lograron subir el nivel de desempeño en la progresión del aprendizaje al compartir y discutir ideas. El grupo 1 y 2 alcanzaron el mayor nivel de desempeño a través de las representaciones textuales y orales.

Sosa (2016) en su trabajo de investigación *La experimentación en la clase de ciencias naturales en primaria como eje de procesos de conocimiento científico*. Realizado en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Para obtener el grado de Magister en Educación en Ciencias Naturales. Planteo el siguiente objetivo: Elaborar y argumentar, desde un enfoque histórico y epistemológico, una propuesta pedagógica-didáctica en ciencias naturales para el grado primero básica de primaria, entorno a la problemática sobre la luz teniendo como eje principal la experimentación durante el proceso de construcción de conocimiento científico. La investigación estuvo bajo el enfoque cualitativo-interpretativo, contando con una población 93 escolares, donde 48 del

tercero “B” y 45 del primero “A”. La muestra fueron 45 escolares del primero “A”. Se trabajó con el método científico La técnica utilizada fue la observación y el instrumento de recojo de información diario de campo, videos, La autora llego a las siguientes conclusiones: A través de la experimentación los escolares lograron comprender el proceso de la refracción y reflexión de la luz y la sombra. A través de la experimentación los escolares comprendieron correspondencia de los fenómenos como; los tamaños de las sombras que son de acuerdo a la intensidad de la luz, el sol y la hora del día. Los talleres experimentales beneficiaron a los educandos a realizar indagaciones, reflexionar sobre los procesos de reflexión y la socialización con sus pares.

### **Antecedentes nacionales**

Florián (2016) en su trabajo de investigación *Aplicación del programa “ciencia divertida” basado en el método experimental para mejorar la actitud científica en el componente mundo físico y conservación del medio ambiente en los alumnos del quinto grado de educación primaria en la Institución Educativa N° 80032 Generalísimo José de San Martín del distrito de Florencia de Mora en el año 2014*. Realizado en la Universidad Privada Antenor Orrego del Perú. Para obtener el grado de maestría en Educación Mención: Psicopedagogía. Planteo el siguiente objetivo: Demostrar que la aplicación del programa

ciencia divertida basado en el método experimental, mejora la actitud científica en el componente mundo físico y conservación del medio ambiente en los alumnos del quinto grado de Educación Primaria en la Institución Educativa N° 80032 Generalísimo José de San Martín del distrito de Florencia de Mora en el año 2014. El tipo de investigación fue aplicada con diseño cuasi- experimental, considero una población de 151 estudiantes del quinto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Generalísimo José de San Martín y la muestra 61 estudiantes del 5 “A” y “B” de la misma Institución Educativa. Se trabajó con el método científico La técnica utilizada fue la observación y el Instrumento para recojo de información guía de observación, pre test y post test, escala de actitudes. La autora llego a las siguientes conclusiones: El 93, 3 % de los escolares lograron mejorar significativamente sus actitudes científicas. Las actividades del programa ciencia divertida como estrategia didáctica permitió el aprendizaje de las ciencias naturales. El 90.3% de los escolares lograron mejorar su actitud científica con un alto nivel.

Alvares (2015) en su trabajo de investigación *El método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria- San Borja- 2013*. Realizado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle del Perú. Para optar el Grado Académico de Magister en Ciencias de la Educación con mención en Educación Tecnológica. Planteando el siguiente objetivo: Determinar el

efecto del método indagatorio en el logro de la capacidad identifica las propiedades físicas de la materia, en el área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria, el tipo de investigación fue aplicada con diseño Cuasi experimental - cuantitativa, la población conformo 120 estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria y la muestra fueron 48 estudiantes de sexto grado distribuidos en 2 grupos: 24 del grupo control y 24 grupo experimental, Se trabajó con el método científico la técnica utilizada fue la observación y el instrumento de recojo de información prueba objetiva, fichas bibliográfica. La autora llevo a las siguientes conclusiones: A través del método indagatorio los estudiantes lograron las capacidades del área. Los escolares lograron diferenciar cambios físicos de los químicos a través de la utilización del método indagatorio. El método indagatorio les permitió clasificar diferentes sustancias a partir de las mezclas, logrando las capacidades del área.

Gutiérrez & Loza (2017) en su trabajo de investigación *Los experimentos FLORIDA como recurso para mejorar la creatividad científica y tecnológica en los niños y niñas de cuarto grado de la Institución Educativa Particular N° 70623 “Santa Rosa” Puno 2016*. Realizado en la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, Perú. Para optar el Título profesional de licenciado en Educación Primaria, planteo el siguiente objetivo general: Determinar el nivel de eficacia del uso de los experimentos FLORIDA para mejorar la creatividad científica y

tecnológica en niños y niñas del cuarto grado de la Institución Educativa particular N° 70623 “Santa Rosa” Puno 2016. El tipo de investigación es aplicada con diseño cuasi – experimental, considero la población 53 estudiantes del cuarto grado del nivel primaria y la muestra 20 estudiantes distribuidos en 2 grupos control y experimental, Se trabajó con el método científico la técnica fue la observación y el instrumento para recojo de información ficha de observación, pre test y post test. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones: A través del experimento florida los escolares mejoraron significativamente la creatividad. Los escolares del grupo experimental lograron nivel destacado después de la aplicación del taller florida. El taller experimento florida a través de actividades divertidas permitió mejorar la creatividad e interés por el aprendizaje de ciencias.

Cahuana & Limachi (2016) en su trabajo de investigación *Aplicación del método indagatorio de las 5 E en la enseñanza del mundo físico en el quinto grado de Educación primaria de la Institución Educativa N° 40199, Ciudad Mi Trabajo, distrito de Socabaya, 2015.* Realizado en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa del Perú. Para obtener el título Profesional de Licenciado en Educación, especialidad de Educación Primaria, quienes plantearon el siguiente objetivo: Demostrar como el método indagatorio de las 5E mejora la enseñanza de la competencia el mundo físico, basado en conocimiento científico del quinto grado de Educación primaria de la Institución

Educativa N° 40199, Ciudad Mi Trabajo, distrito de Socabaya. El tipo de investigación es aplicada de diseño cuasi-experimental, considero una población 375 escolares del primero al sexto grado, 2 directivos y 21 docentes, docentes de la de la Institución Educativa N° 40199, la muestra fue 34 escolares divididos en dos grupos experimental y control, Se trabajó con el método científico la técnica utilizada fue la observación y el instrumento para recojo de información escala valorativa, pre test y post test. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones: El método indagatorio mejoro el aprendizaje en la competencia explica el mundo físico basado en conocimientos científicos. La aplicación de las 5 E mejoro la competencia explica el mundo físico. Los estudiantes del grupo experimental lograron mejores calificaciones después de la aplicación del método indagatorio basado en 5 E.

León & Lozano (2013) en su trabajo de investigación *Estrategias metodológicas basadas en el texto animado mejoran el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente en los alumnos de segundo grado de la I. E. Pedro M. “Centro Viejo” Trujillo en el 2012*. Realizado en la Universidad Nacional de Trujillo del Perú. Para obtener el título Profesional de Licenciado en Educación Primaria, plantearon el siguiente objetivo: Demostrar que las estrategias metodológicas basadas en el texto animado mejoran el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente en estudiantes de segundo grado de educación primaria Pedro M. Ureña “Centro Viejo” del distrito de Trujillo. El tipo de investigación es

aplicada con diseño cuasi-experimental, considero una población y muestra 59 escolares distribuidos en dos grupos control y experimental de la Institución Educativa Pedro M, divididos en dos grupos experimental y control, Se trabajó con el método científico la técnica utilizada fue la observación y el instrumento para recojo de información pre test y post test. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones: El 76% de los escolares del grupo experimental lograron mejoras en el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente, después de la aplicación de estrategias basadas en texto animado. La estrategia metodológica basada en textos animados mejoro significativamente el rendimiento académico en los estudiantes.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### **Bases teóricas de método indagatorio**

Quijano (2012) Plantea:

La indagación está entendida como la capacidad de plantear preguntas, procedimientos correctos, para buscar información relacionada con causa- efecto, seleccionar, organizar e interpretar con el propósito de dar predicción, respuesta y análisis de resultados. Del mismo modo refiere que la competencia científica es entendida como el conocimiento para poder identificar problemas, adquirir nuevos saberes basados en el conocimiento científico, que permite

usar conceptos, modelos y teorías en la solución de un problema dando explicaciones con argumentos bien planteados. (pp. 24-25).

Uzcátegui y Betancour (2013) Sostienen:

Para conocer el crecimiento e implementación del método indagatorio en el proceso de enseñanza y aprendizaje es imprescindible recordar las concepciones y teóricas adoptadas, donde cita a (Dewey; 1910) la indagación favorece que el docente tiene que aprovechar el método científico con sus seis pasos y el estudiante como un ente activo involucrado en el aprendizaje. A su mismo (Joseph Schwab; 1966) considero, las indagaciones en el laboratorio favorecen estudiar conceptos científicos y debe estar enmarcados en un formato de indagación, donde los estudiantes plantean preguntas, experimentan, utilizan instrumentos, recolectan información, interpretan datos y proponen respuestas. (Georges Charpak, Yves Quére y la Academia de ciencias francesas; 1996) que tiene como meta el aprendizaje significativo, la alfabetización y una educación ciudadana basados en diez principios: Manipulación de objetos, reflexión, trabajo grupal, secuencialidad en el trabajo, alfabetización científica, uso de bitácoras, aplicabilidad en el contexto, con la participación activa del estudiante. (PP. 5-6).



Boo (2016) Afirma:

La metodología científica permite a los escolares involucrarse en el mundo de las ciencias desde temprana edad, siendo ellos los protagonistas de experiencias significativas, donde se involucraran en el enfoque indagatorio, conocimiento científico y los avances tecnológicos, buscando de esta manera interpretar todo lo que rodea en busca de alternativas de solución frente a problemas ambientales. (p. 16).

Cerna (2017) Refiere:

Las dimensiones del método indagatorio son: Etapa de focalización; donde el estudiante realiza exploración, actuando con libertad y aflore su creatividad frente a una situación planteada en busca de dar respuesta. Fase de exploración; el estudiante debe de plantear hipótesis en base a la pregunta de indagación, a través de estrategias de experimentación. Fase de reflexión, comparación o contraste; realiza observaciones de los fenómenos en estudio, recolecta información, registra datos en base a su hipótesis. Fase de aplicación; aplica lo aprendido en nuevas situaciones de su vida y en su contexto. (ppp. 28-29-30).

Chile. Ministerio de Educación (2017) Plantea:

El propósito de las clases de ciencias es permitir a los estudiantes construir conocimientos en interacción con sus pares, desarrollando habilidades de pensamiento científico, tener visión más panorámica sobre la ciencia y respetar las ideas de los demás, argumentar en base a evidencias y tomar conciencia y responsabilidad frente a un hecho. (p. 26).

Golombek (2008) Plantea:

Los caminos de la enseñanza de ciencias en el aula, proporcionan una reflexión crítica sobre el conocimiento científico, permitiendo comprender los alcances, y ayuda a superar dificultades en el aprendizaje, generar ideas, interrelacionar con otras áreas, participación activa del escolar, adquirir nuevos conocimientos y una reflexión crítica de parte de los escolares y maestra. (p. 35).

Chile. Ministerio de Educación (2017) Refiere:

La aplicación del modelo indagatorio en las clases de ciencias esta en base al trabajo colaborativo, donde se ejecuta en base a preguntas indagatorias, los escolares hacen predicciones, logrando Determinar conceptos, relacionar hechos de acuerdo a sus observaciones y

saberes previos, deben tener predisposición al debate y reflexión, analizar las evidencias en base a sus fundamentos. (p. 43).

Chile. Agencia de la Calidad de la Educación (2016) Plantea:

Los beneficios que brinda la metodología de indagación es: fomentar la curiosidad e investigación en los estudiantes, lleguen a soluciones razonables frente a una situación problemática, que comprendan de manera específica los temas, contenidos y aprendizajes; y se lograran a través de actividades como: Plantearse preguntas, planificación de investigaciones, realizar observaciones, explicaciones, predicciones, revisión de fuentes de información, recoger, analizar e interpretación de datos y comunicar los resultados. (pp. 6-7).

Perú. Ministerio de Educación (2015) Plantea:

Para el logro de un aprendizaje significativo se debe recurrir a estrategias que promuevan la participación activa del estudiante en el proceso de construcción de su aprendizaje, y que involucre actividad cognitiva. Cita a (Gil, D; 2005 P. 85-86) refiere, presentar situaciones problemáticas, con un nivel de dificultad acorde a su edad. Favorecer la reflexión, buscando sentido al estudio. Potenciar el análisis cualitativo que ayude a comprender y a formular nuevas preguntas sobre lo se busca. (P. 62).

Perú. Ministerio de Educación (2015) Plantea:

La indagación en el aula visto desde tres puntos de vista según (Xanthoudaki- Calcagnini 2012; 32-48) donde propone: Indagación estructurada, donde el docente ofrece problemas de indagación y el estudiante tendrá que escoger a partir del planteamiento del docente. La indagación guiada; el estudiante trabaja guiado y acompañado permanentemente. Indagación abierta; es cuando el estudiante ya tiene experiencia en el proceso de indagación y puede realizarlo de modo autónomo a formular preguntas, recoger datos, analizar pruebas, dar explicaciones y relacionar recursos y conocimientos científicos. (p. 65).

Perú Ministerio de Educación (2016) Plantea:

Dentro del enfoque transversal ambiental se espera que los estudiantes logren realizar indagaciones en base a un proyecto, aplicando el método científico a fin de construir conocimiento y lograr el desarrollo de la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos. Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo, donde ponen de manifiesto la oportunidad de aprender y promuevan valores y actitudes ambientalistas. (p. 10)

## **Bases teóricas de seres vivos**

Pérez (2011) Plantea:

Un ser vivo, son organismos complejos, con capacidad de realizar funciones básicas, y en respuesta al medio exterior tienen la capacidad de reaccionar a través de los órganos de los sentidos, perciben la temperatura y el dolor por los órganos receptores. Se adaptan al medio donde habitan y con capacidad de reproducción y crecimiento. (p. 16-17).

Garbes, C. et al. (2003) Sostienen:

Que, un organismo vivo es una unidad organizada que puede llevar a cabo reacciones metabólicas, sufre proceso de evolución, responder ante estímulos y tiene capacidad de reproducción de adaptabilidad al medio. Tiene tres características: teleonomía; se refiere a la característica que tiene todos los seres de ser objetos dotados de un proyecto que representa en su estructura y cumplen con sus logros. La morfogénesis; su forma anatómica se debe a morfogénesis interna. Las condiciones externas; son capaces de transformar el desarrollo. (p. 3).

Aréchiga (1999) Refiere:

Entender la vida es conocer con precisión gran variedad de sistemas en constante intercomunicación que se realiza a nivel celular con inmensa complejidad, donde se transfiere información para cumplir con las funciones básicas de la vida. Todo ser vivo proviene de otro ser vivo, transfiriendo información genética para la perpetuidad de la especie, buscando condiciones somáticas para adaptarse al medio ambiente. (p.8).

Garrido (2007) Sostiene:

El estudio de los seres vivos tiene un alto valor educativo, el estudiante va construyendo su conocimiento sobre la organización, diversidad, tipos, fisiología de los seres en relación a su hábitat, intercambio de materia y energía, formas de reproducción, alimentación, adaptación al medio donde viven. Teniendo una amplia gama de indagación que permitirán su comprensión y adquisición de saberes. (pp. 96-97).

Perú Ministerio de Educación (2008) Plantea:

El mundo actual está inmerso en la ciencia y tecnología, y es necesario que la educación esté comprometido en una formación científica, que permita comprender mejor su entorno y mejorar su calidad de vida a través del aprendizaje de las ciencias. Es la escuela que constituye a las demandas del aprendizaje y formación de

actitudes investigativas, formación de conciencia ambiental, conservación de la salud y fortalecer valores en el cuidado de su entorno. (P. 288).

Perú Ministerio de Educación (2013) Sostiene:

La competencia utiliza conocimientos científicos que le permitan explicar hechos y fenómenos naturales y tomar decisiones informadas o plantear alternativas de solución, busca en el estudiante que adquiera, comprenda, utilice conocimientos científicos y aplique para lograr comprender su entorno, dando explicaciones frente a los hechos y fenómenos de la realidad haciendo uso de principios, leyes y teorías, para convivir en armonía con la naturaleza y los demás seres vivos. (pp. 70-71).

Perú Ministerio de Educación (2015) Plantea:

La educación de ciencia y tecnología contribuye a desarrollar cualidades innatas del ser humano, como la curiosidad, creatividad apertura intelectual, habilidades como análisis, observación y reflexión. Que son aspectos indispensables para lograr conocimiento y futuros ciudadanos que contribuyan al avance de la ciencia y el desarrollo del país. (p. 8).

## **Base teórica de aprendizaje**

Bruner (1966)

Citado por (Araujo, R. L. 2010) La teoría de Bruner tiene como objetivo de aprendizaje la percepción sobre todo como desarrollar cognitivamente manifestando que el aprendizaje se da completamente social de manera interactiva, asimismo manifiesta que el ser humano para que aprenda a hablar hace uso del lenguaje relacionándolo con el mundo, según el autor sostiene que el aprendizaje para lograr el aprendizaje tiene tres etapas uno que es el manipular las acciones, la organización perceptual y la imaginación, como último paso por medio del instrumento simbólico. (p.203)

### **III. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

Existe una influencia directa de método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.

#### **Hipótesis específico**

Existe una influencia directa del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.



Existe una influencia directa del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo– 2019.

Existe una influencia directa del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Existe una influencia directa del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

### **Justificación de la investigación**

La investigación presente es un trabajo que buscará encontrar nuevas maneras de enseñar a los estudiantes para que logren obtener un aprendizaje a largo plazo como es el aprendizaje significativo. Donde debemos realizarlo por las deficiencias descubiertas en la fase de la exploración en el salón de clases aplicando una ficha de observación.

Investigación científica que se realiza por que los estudiantes no tienen el conocimiento suficiente con respecto a los seres vivos que existen en nuestro planeta, que por cierto es los que equilibran el ecosistema dividido en plantas, animales, principalmente, la siguiente razón que se justifica es porque el estudiante desde muy temprana edad debe tener bien

claro en su yo la protección del medio ambiente los benéficos que estos proveen al ser humano tanto como vivienda, medicamentitos naturales y alimentación para los seres humanos, alimentación para los animales protección entre las plantas y la erosión que probablemente pueda ocasionar en épocas de invierno.

Investigación que se llevará cabo por la gran importancia que tendrá al término de todo el proceso de averiguaciones y que generará una curiosidad de preguntar de cómo fueron los resultados y de qué manera se dio, trabajo que también brindará una respuesta a la incógnita de cómo son las funciones de las plantas y animales.

Y finalmente manifestamos que la investigación solucionará a todas las preguntas planteadas en el proceso de la elaboración del trabajo logrando que los estudiantes lleguen a conocer el tema de los seres vivos por medio de la estrategia presentada dentro de la investigación planteada.

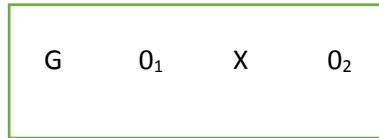
#### **IV. Metodología**

Gómez (2012) manifiesta el autor que existen muchos métodos como por ejemplo que el método inductivo de lo individual a lo general, método deductivo que, de lo general a lo particular, método analítico, focalizados en probar hipótesis a partir de un doble conexas que es primero el lado conceptual y en segundo orden la realidad concreta, donde el método científico se utiliza efectivamente para fundamentar, justificar y respaldar hipótesis específicas que se deducen de un marco conceptual. En el presente trabajo de investigación el método general a utilizar es el método analítico científico, que le permita llegar a la realidad de validez y confiabilidad donde se harán observaciones a las tentaciones, manifestando hipótesis, extraer las consecuencias lógicas, buscar la relación hipotética entre las variables, comprobarlas a través de la aplicación de técnicas e instrumentos, válidos confiables en la recopilación de datos empíricos y si las hipótesis son aceptadas o refutadas. (p.15)

##### **4.1. Diseño de la investigación**

Ramírez Et al. (2014) todas las investigaciones con requieren un diseño especial que está dentro de los niveles de investigación porque en una propia selección específica, se cuentan dos variables de estudio posteriormente estas se confrontan de manera estadística posterior a la previa prueba de estímulo o

tratamiento experimental. En tal sentido en la presenta investigación se utilizará el diseño de pre-experimental. (p.106)



DONDE

G = Grupo de estudio

O<sub>1</sub> = medición del pre-test

O<sub>2</sub> = medición del pos-test

X = Aplicación o manipulación de la variable independiente.

## 4.2.Población y muestra

### a. Población

Ramírez Et al. (2014) El presente trabajo de investigación cuenta con una población total de 212 estudiantes del primero al sexto grado de la de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019. Al respecto el especialista lo define que la población o universo objetiva y que involucra al total e sujetos está constituida por la totalidad de elementos que están en un determinado ámbito de una investigación, tiempo y lugar que comparten algunas características comunes. (p.164)

**Tabla N° 1: Tabla N° 01: población de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019**

<b>N°</b>	<b>Institución Educativa N° 31834</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>1er grado</b>	Hombres	17
	Mujeres	7
<b>2do grado</b>	Hombres	25
	Mujeres	19
<b>3er grado</b>	Hombres	16
	Mujeres	19
<b>4to grado</b>	Hombres	13
	Mujeres	19
<b>5to grado</b>	Hombres	22
	Mujeres	18
<b>6to grado</b>	Hombres	21
	Mujeres	16
<b>Total</b>		212

**Fuente: nómina de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019**

## **b. Muestreo**

Gómez (2012) habiendo muchas maneras de elegir una muestra nos inclinamos a escoger de acuerdo a las características de los actores en este caso de la muestra

El presente caso de la investigación se utilizará la muestra por conveniencia donde se trata de una muestra fortuita donde se selecciona de acuerdo al investigador siempre ej cuando reúnan las mismas características de la población. (p. 34)

## **c. Muestra**

Ramírez Et al. (2014) La presente investigación cuenta con una muestra de estudio de 35 estudiantes del tercer grado del Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo – 2019. Al respecto de la muestra el autor plantea que es una parte pequeña representativa de la población determinada que es seleccionada con el propósito de medir las propiedades que le caracteriza a la totalidad de la población. (p.165)

**Tabla N° 2: muestra de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019**

<b>N°</b>	<b>1. Institución Educativa N° 31834</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>3er Grado</b>	Hombres	16
	Mujeres	19
<b>Total</b>		35

**Fuente: Nomina de la Institución Educativa N° 31834 de la provincia de Satipo -2019**

### **Criterio de inclusión y exclusión de la muestra**

**Inclusión de la muestra:** Todos los estudiantes de la muestra de la institución educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo participaron activamente en la aplicación de la muestra.

**Exclusión de la muestra:** No fue excluido ningún estudiante al momento del recojo de la muestra, contando con la participación de todos los estudiantes de la Institución Educativa N°31834 de la Provincia de Satipo.

**4.3. Definición y operacionalización de variables método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de mediciones
MÉTODO INDAGATORIO	<p>Es propiciar una estrategia de enseñanza de las ciencias que tiene como propósito desarrollar habilidades en los escolares, buscando promover aprendizajes significativos partiendo de problemas reales, a través de la observación, buscando la información, haciendo uso de la experimentación, descubrir y analizar resultados siguiendo etapas establecidas donde los escolares están involucrados activamente en su proceso de aprendizaje.</p> <p><b>Llancavil, D. (s. f) “Uso de la metodología indagatoria para la enseñanza del espacio geográfico” (p. 4)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes participaran en actividades experimentales en el aula donde lograran observar algunos órganos digestivos como: pico, faringe, buche, molleja, intestinos del pollo sacrificado con el propósito de determinar la organización del sistema digestivo y apoyándose con láminas educativas identificaran sus nombres con el apoyo de la maestra, habiendo planificado y seleccionado los materiales previamente y con un control estricto</li> <li>- Los estudiantes Organizaran información en equipos de trabajo partir de sus observaciones sobre los órganos digestivos y las funciones que cumplen cada uno de ellos haciendo uso de tablas, previo el acompañamiento de la maestra.</li> <li>- Los estudiantes dan algunas explicaciones en función de la evidencia experimental frente a sus compañeros, como muestra de su aprendizaje en forma voluntaria.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Observa</b> los órganos digestivos de un ser vivo sacrificado y reconoce su nombre</li> <li>- <b>Organiza datos</b> sobre las funciones de algunos órganos partir de las prácticas experimentales sobre el proceso digestivo.</li> <li>- <b>Da algunas explicaciones</b> en función de la evidencia experimental frente a sus compañeros</li> </ul>	
	<p>Constituyen el factor biótico del ecosistema, con características específicas que cumplen un ciclo en la vida, es muy abundante en la naturaleza y se relacionan entre si para poder vivir donde pueden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes plantearan posibles explicaciones estableciendo diferencias entre las características de los vertebrados e invertebrados, planificando salidas al</li> </ul>	<p><b>Animales:</b> Son seres con características propias, y están clasificados en invertebrados y vertebrados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Determinar</b> diferencias entre las características de los vertebrados e invertebrados a partir de sus observaciones</li> </ul>	Intervalar



<p>SERES VIVOS</p>	<p>realizar parasitismo, comensalismo, mutualismo, simbiosis. En la etapa escolar los estudiantes deben conocer con profundidad la forma de vida, su organización biológica, hábitat, el tipo de alimentación para poder interrelacionarse mejor con su entorno.</p> <p><b>Ministerio de Educación (2012) “Ciencia y Ambiente 5” (p. 66)</b></p>	<p>campo y observaran algunos seres vivos y podrán diferenciar según sus características al que pertenece, y realizar organizadores, previamente la maestra proveerá los recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes organizaran información relevante sobre las plantas que tienen flores y las que no poseen, a partir de su contexto, previa planificación y salida al campo, viveros y observaran las respectivas plantas, luego podrán realizar organizadores, construir un álbum con la guía de la maestra</li> <li>- Los estudiantes Determinarán los procesos de digestión y absorción de los nutrientes del sistema digestivo del ser humano apoyado en un material didácticos e identificarán sus nombres de los órganos, responderán preguntas planteadas por la maestra.</li> <li>- Los estudiantes detallaran en forma oral o escrita algunas enfermedades que producen los microorganismos que dañan la salud y algunos beneficios que brinda en la industria alimentaria como productos consumidos frecuentemente, luego de haber realizado indagaciones con la ayuda de la maestra.</li> </ul>	<p><b>Plantas:</b> Son recursos naturales que están formados por células y tienen una organización compleja, clasificados en pteridophytas; con tejidos vasculares primitivos y espermatophytas con órganos diferenciados.</p> <p><b>Hombre:</b> Posee una estructura compleja en su organización, su organismo cumple funciones específicas y es el más importante en la naturaleza.</p> <p><b>Microorganismos:</b> Son los más abundantes de la naturaleza e invisibles, están adaptados a vivir en el agua, aire y tierra.</p> <p><b>Ministerio de Educación (2006) “BIOS 1 Manual del docente” (pp. 53-54)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Organiza</b> información relevante sobre las plantas con flores y sin flores de su contexto.</li> <li>- <b>Describe</b> los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el sistema digestivo del hombre e indica sus respectivos nombres de los órganos</li> <li>- <b>Detalla</b> algunas enfermedades producidas por microorganismos que dañan la salud y algunos beneficios que brinda en la industria alimentaria.</li> </ul>	
--------------------	--	---	--	---	--

#### **4.4.Técnicas e instrumentos**

##### **a. Técnicas**

Ramírez Et al. (2014) Manifiesta que las técnicas de las investigaciones para llevar a cabo son tan primordiales porque permite efectuar el recojo de información de manera oportuno el especialista define que es la categorización, que miran metódicamente operantes que van a responder por resolver los problemas prácticos las técnicas deben ser escogidas pensando lo que se investiga porqué, para qué y cómo se investiga. En el presente trabajo de investigación se utilizará la técnica de la encuesta, que tiene un sector de la población de escolares sobre un determinado problema (p.185)

##### **b. Instrumentos**

Ramírez Et al. (2014) los instrumentos es el documento importante para el recojo de información en otras palabras: Son medios de auxilio para recoger y registrar los datos obtenidos a través de las técnicas. En el presente trabajo científico que se desarrollará se utilizó el instrumento para recoger información el cuestionario que mide las habilidades de los estudiantes basado en 15 indicadores que será aplicado a todos los estudiantes de la muestra (p.170)

## **Confiabilidad de Instrumento**

Ficha de instrumento

Datos informativos del instrumento

Autor : CORONADO NAVARRO, RUTH  
Procedencia : investigación científica  
Aplicación : Estudiantes de la Institución Educativa  
estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo-  
2019.  
Propósito : Elevar el aprendizaje del conocimiento de los  
estudiantes

Descripción del Instrumento

El instrumento presente pretende evaluar el aprendizaje de la muestra de los estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.consistente en un pre-test y pos-test en la estructura de las dos variables y sus dimensiones con 20 ítems en forma general.

Norma de aplicación

Se organizan los reactivos de acuerdo a las dos variables con respecto a los temas planteados con su respectiva puntuación.

Para la aplicación de los instrumentos se solicita responder con toda claridad de acuerdo a las variables o de acuerdo a los temas planteados.

Norma de puntuación

La elección de esta estructura se basa en sus ventajas con respecto a otros posibles instrumentos de medición, está constituida por 20 ítems que se agrupan en forma general de acuerdo a las dos variables y de acuerdo a las dimensiones todo esto según la operacionalización de variables y su valoración es puntaje menor 1 punto y puntaje mayor 4 puntos.

En concordancia con la validez de instrumento de medición tenemos a los autores Mucha & Hospinal (2011, p.18) en donde manifiesta que no es común encontrar pruebas sólidas que sustenten la validez de la mayor parte de las mediciones de carácter psicológico, esto se debe a que mientras la confiabilidad sería esencialmente una cuestión empírica donde la validez persigue la explicación con todas sus explicaciones.

La validación se hizo a través del método juicio de expertos, en el presente caso es validado.

EXPERTO	INTERVALO	CATEGORÍA
Dr. Salome Condori Eugenio	1	Validado
Mgtr. Huamanlazo Chaupin John Wattner	1	Validado
Mgtr. Yauri Condor Isaac Aaron	1	Validado
Mgtr. Camargo Caysahuana Andres	1	Validado

Este tipo de validez enjuicia lo apropiado el instrumento.

### Confiabilidad de prueba

La prueba se aplica en una muestra de 35 estudiantes de la Institución Educativa con el objetivo de hallar la confiabilidad de consistencia interna del instrumento para ello usamos el paquete estadístico SPSS versión 23 hallándose mediante el Alfa de Crombach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,825	2

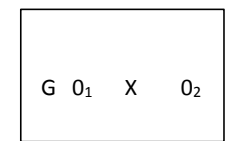
### 4.5. Plan de análisis

Consideraciones dentro de un proceso de investigación de la planificación son los pasos para llegar al final de la investigación debidamente sistematizado inicialmente aplicando una ficha de observación a fin de descubrir el problema, seguidamente definido el problema se logró planificar las actividades a desarrollar dentro de la investigación seguidamente observación a través de las técnicas y aplicación de los instrumentos para el recojo de datos los estudiantes de la muestra se procedió a construir una base de datos en el programa Excel muestra que en este caso es de 35 estudiantes del nivel primaria la Institución Educativa N°31834 de la provincia de Satipo – 2019 y se procederá a la tabulación

de los mismos. Teniendo en cuenta los criterios de evaluación para el análisis de datos, se utilizará el programa estadístico SPSS (Statistical package for the social sciences) versión 23 a través del cual se obtendrán las frecuencias, para realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias con sus respectivas figuras.

**4.6. Matriz de consistencia de variables método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la influencia del método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019?	Determinar la influencia del método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.	H1. Existe una influencia directa de método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.	<b>VARIABLE 1</b> <b>MÉTODO INDAGATORIO</b> - <b>Observa</b> los órganos digestivos de un ser vivo sacrificado y reconoce su nombre  - <b>Organiza datos</b> sobre las funciones de algunos órganos partir de las prácticas experimentales sobre el proceso digestivo.  - <b>Da algunas explicaciones</b> en función de la evidencia experimental frente a sus compañeros	Tipo de Investigación: Aplicada Según su finalidad: Aplicada. Según su carácter: Experimental Según su alcance temporal: Transversal Según la orientación que asume: Orientada a la aplicación Diseño de la investigación: Pre - experimental  Donde: G = Grupo de estudio O <sub>1</sub> = medición del pre test O <sub>2</sub> = medición del post test X = Aplicación o manipulación la variable independiente.  POBLACIÓN
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b>		
1. ¿Cuál es la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019?	1.-Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.	H1.-Existe una influencia directa del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.		
2. ¿Cuál es la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019?	2.- Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.	H2.-Existe una influencia directa del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo– 2019.	<b>VARIABLE 2</b> <b>SERES VIVOS</b> - <b>Determinar</b> diferencias entre las características de los vertebrados e invertebrados a partir de sus observaciones	
	3.- Determinar la influencia del método indagatorio en	H3.-Existe una influencia directa del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la		



ESTUDIANTES DE LA I.E. N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO	SEXO		N° DE ESTUDIANTES
	H	M	
1er grado	17	7	24
2do grado	26	19	45
3er grado	16	19	35
4to grado	13	19	32
5to grado	22	18	40
6to grado	21	16	37
Total de población			212

<p>3. ¿Cuál es la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019?</p> <p>4. ¿Cuál es la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019?</p>	<p>el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p> <p>4. Determinar la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p>	<p>Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p> <p>H4. Existe una influencia directa del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p>	<p>- <b>Organiza</b> información relevante sobre las plantas con flores y sin flores de su contexto.</p> <p>- <b>Describe</b> los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el sistema digestivo del hombre e indica sus respectivos nombres de los órganos</p> <p>- <b>Detalla</b> algunas enfermedades producidas por microorganismos que dañan la salud y algunos beneficios que brinda en la industria alimentaria.</p>	<p>MUESTRA</p> <table border="1" data-bbox="1505 466 2002 791"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTUDIANTES DE I.E. N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO</th> <th colspan="2">SEXO</th> <th rowspan="2">N° DE ESTUDIANTES</th> </tr> <tr> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3er grado</td> <td>16</td> <td>19</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Total, de muestra</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	ESTUDIANTES DE I.E. N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO	SEXO		N° DE ESTUDIANTES	H	M	3er grado	16	19	35	Total, de muestra			35
ESTUDIANTES DE I.E. N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO	SEXO		N° DE ESTUDIANTES															
	H	M																
3er grado	16	19	35															
Total, de muestra			35															



#### **4.7.Principios éticos**

La Universidad ha proporcionado un código de ética a todos los estudiantes de la casa superior de estudios documento que tiene mucha preponderancia dentro de la investigación científica ahí donde debe estar ajustado todas las investigaciones a fin de dar un soporte de gran respeto a los que suministran la información y a los investigados y a las normas legales de las autoridades a nivel nacional y de la Universidad.

Principio de las buenas prácticas de los investigadores: El investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. En particular, es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes en ella y para la sociedad en general. Este deber y responsabilidad no pueden ser delegados en otras personas.

Las referencias bibliográficas se deben redactar APA respetando los derechos del autor. El científico debe proceder con rigor científico asegurando la validez, la fiabilidad y credibilidad de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar estricto apego a la veracidad de la investigación en todas las etapas del proceso.

El intelectual debe guardar la debida confidencialidad sobre los datos de las personas involucradas en la investigación. En general, deberá garantizar el anonimato de las personas participantes.

## V. Resultados

### 5.1. Resultado

En el presente capítulo se procederá a exponer los resultados alcanzados tras analizar la base de datos obtenida de la aplicación del tratamiento a los estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo-2019.

Los estadísticos de prueba fueron elaborados con el software SPSS versión 23 en base a lo establecido por el proyecto de investigación.

Resultados y comparación de las frecuencias y porcentaje de las variables y dimensiones en el Pre-test y Post-test.

Los datos escalares que se recolectaron en la aplicación del tratamiento se clasificaron en niveles con el objetivo de poder facilitar su manejo y análisis.

Niveles de variables

Nomenclatura asignada	Rango de Asignación
Inicio	20 - 29
Proceso	40 - 59
Logro destacado	60 - 80

Niveles de dimensiones

Nomenclatura asignada	Rango de Asignación
Inicio	5 - 9
Proceso	10 - 14
Logro destacado	15 - 20

Tabla N° 3: Dimensión animales Pre-test versus Post-test

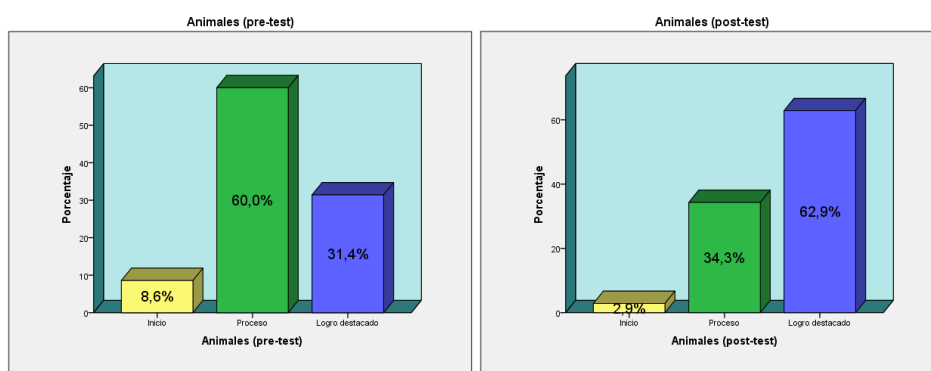
		Animales (pre-test)		Animales (post-test)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	3	8,6	1	2,9
	Proceso	21	60,0	12	34,3
	Logro destacado	11	31,4	22	62,9
	Total	35	100,0	35	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación de la Tabla N° 03:

Se puede apreciar en el pre-test 11 estudiantes y en el post-test 22 dándonos un incremento de 11 estudiantes que alcanzaron el logro destacado al Determinar las diferencias entre los vertebrados e invertebrados a partir de sus observaciones, se evidencio en el pre-test 21 estudiantes y en el post-test 12 dándonos una reducción de 9 estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test 3 estudiantes y en el post-test 1 dándonos una reducción de 2 estudiantes que se encontraron en un nivel inicial.

Gráfico N° 1: Animales aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019



Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación del Gráfico N° 1:

Se puede apreciar en el pre-test un 31.4% de estudiantes y en el post-test 62.9% dándonos un incremento de 31.5% de estudiantes que alcanzaron el logro destacado al Determinar las diferencias entre los vertebrados e invertebrados a partir de sus observaciones, se evidencio en el pre-test un 60% de estudiantes y en el post-test 34.3% dándonos una reducción de 25.7% de estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test 8.6% de estudiantes y en el post-test 2.9% dándonos una reducción de 5.7% de estudiantes que se encontraron en un nivel inicio.

Tabla N° 4: Dimensión plantas Pre-test versus Post-test

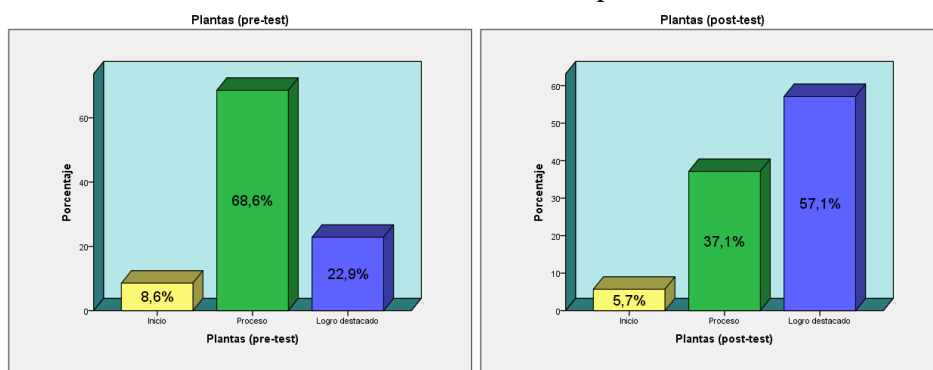
		Plantas (pre-test)		Plantas (post-test)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	3	8,6	2	5,7
	Proceso	24	68,5	13	37,2
	Logro destacado	8	22,9	20	57,1
	Total	35	100,0	35	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación de la Tabla N° 04:

Se puede apreciar en el pre-test 8 estudiantes y en el post-test 20 dándonos en el Post-test que existió un incremento de 12 estudiantes que alcanzaron el logro destacado al organizar información relevante sobre las plantas con flores y sin flores, se evidencio en el pre-test 24 estudiantes y en el post-test 13 dándonos una incrementos de 11 estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test 3 estudiantes y en el post-test 2 dándonos una reducción de 1 estudiante que se encontró en un nivel inicial.

Gráfico N°2: Plantas aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.



Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación del Gráfico N° 2:

Se puede apreciar en el pre-test 22.9% de estudiantes y en el post-test 57.1% dándonos en un incremento de 34.2% de estudiantes que alcanzaron el logro destacado al organizar información relevante sobre las plantas con flores y sin flores, se evidenció en el pre-test 68.5% de estudiantes y en el post-test 37.2% dándonos un incremento de 31.3% de estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test 8.6% de estudiantes y en el post-test 5.7% dándonos una reducción de 2.9% de estudiantes que se encontraron en un nivel inicio.

Tabla N° 5: Dimensión hombre Pre-test versus Post-test

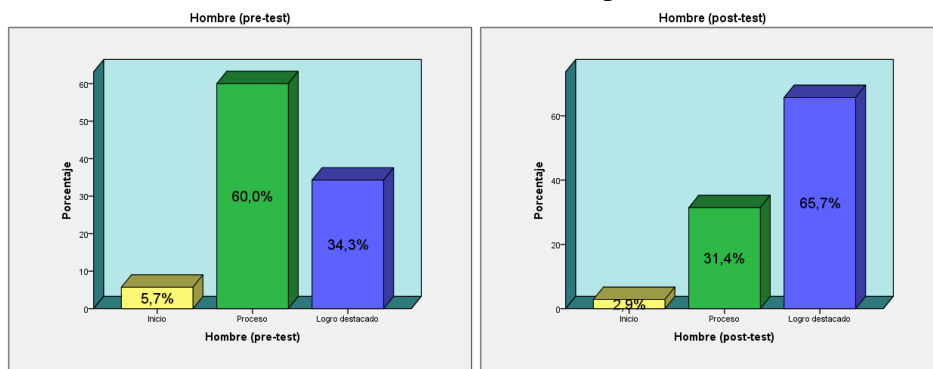
		Hombre (pre-test)		Hombre (post-test)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	2	5,7	1	2,9
	Proceso	21	60,0	11	31,4
	Logro destacado	12	34,3	23	65,7
	Total	35	100,0	35	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación de la Tabla N° 05:

Se puede apreciar en el pre-test 12 estudiantes y en el post-test 23 dándonos un incremento de 11 estudiantes que alcanzaron el logro destacado al Determinar los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el sistema digestivo del hombre e indica sus respectivos nombres de los órganos, se evidencio en el pre-test 21 estudiantes y en el post-test 11 dándonos una reducción de 10 estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test 2 estudiantes y en el post-test 1 dándonos como diferencia una reducción de 1 estudiante en el nivel inicio.

Gráfico N°3: Hombre aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019



Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación del Gráfico N° 3:

Se puede apreciar en el pre-test 34.3% de estudiantes y en el post-test 65.7% dándonos un incremento de 31.4% de estudiantes que alcanzaron el logro destacado al Determinar los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el sistema digestivo del hombre e indica sus respectivos nombres

de los órganos, se evidencio en el pre-test 60% de estudiantes y en el post-test 31.4% dándonos una reducción de 28.6% de estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y en el pre-test el 5.7% de estudiantes y en el post-test 2.9% dándonos como diferencia una reducción de 2.8% de estudiante en el nivel inicial.

Tabla N° 6: Dimensión microorganismos Pre-test versus Post-test

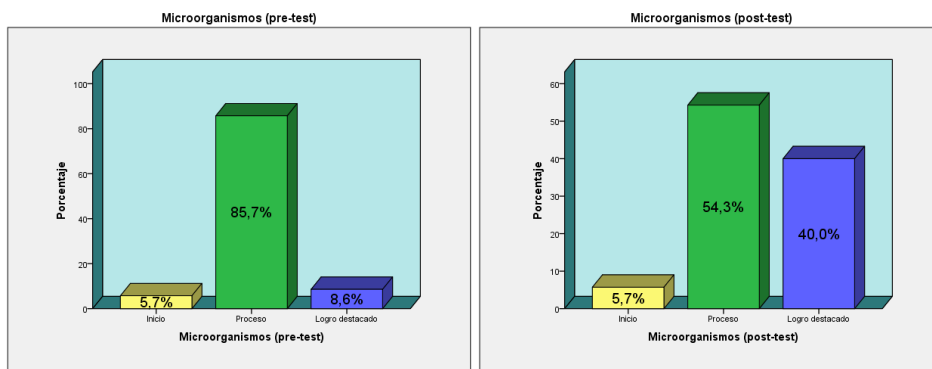
		Microorganismos (pre-test)		Microorganismos (post-test)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	2	5,7	2	5,7
	Proceso	30	85,7	19	54,3
	Logro destacado	3	8,6	14	40,0
	Total	35	100,0	35	100,0

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación de la Tabla N° 05:

Se puede apreciar en el pre-test 3 estudiantes y en el post-test 14% dándonos un incremento de 11 estudiantes que alcanzaron el logro destacado al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos que dañan la salud y algunos beneficios que brinda en la industria alimentaria, se evidencio en el pre-test 30 estudiantes y en el post-test 19 mostrándonos que se redujo en 11 aquellos estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso, mientras tanto no se evidenció variación en la cantidad de estudiantes que se encontraron en un nivel inicio.

Gráfico N°4: Microorganismos aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019



Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación del Gráfico N° 3:

Se puede apreciar en el pre-test 8.6% de estudiantes y en el post-test 40% dándonos un incremento de 31.4% de estudiantes que alcanzaron el logro destacado al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos que dañan la salud y algunos beneficios que brinda en la industria alimentaria, se evidencio en el pre-test 85.7% de estudiantes y en el post-test 54.3% mostrándonos que se redujo en 31.4% aquellos estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso, mientras tanto no se evidenció variación en la cantidad de estudiantes que se encontraron en un nivel inicio.

Tabla N° 7: Variable aprendizaje de los seres vivos Pre-test versus Post-test

		Aprendizaje de los seres vivos (pre-test)		Aprendizaje de los seres vivos (post-test)	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	1	2,9	1	2,9
	Proceso	33	94,2	21	60,0
	Logro destacado	1	2,9	13	37,1
	Total	35	100,0	35	100,0

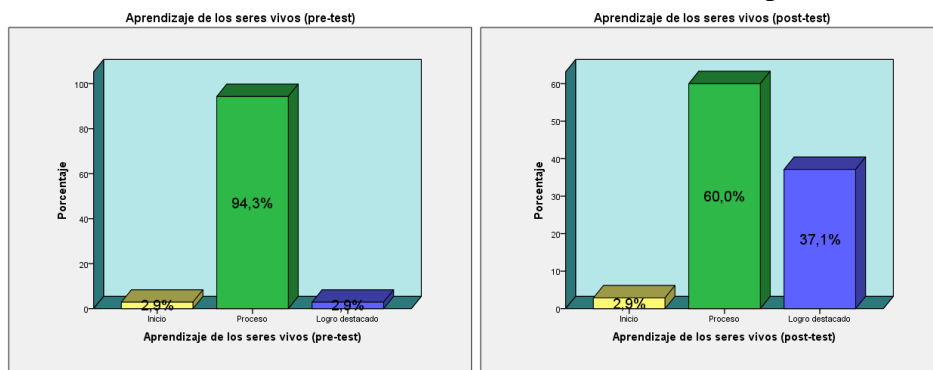
Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.



Interpretación de la Tabla N° 06:

Se puede apreciar en el pre-test 1 estudiantes y en el post-test 13 dándonos un incremento de 12 estudiantes que alcanzaron el logro destacado al conocer con profundidad las formas de vida, su organización biológica, hábitat y el tipo de alimentación, se evidencio en el pre-test 33 estudiantes y en el post-test 21 evidenciado que se redujo en 12 aquellos estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y mientras tanto no se evidenció variación en la cantidad de estudiantes que se encontraron en un nivel inicial.

Gráfico N°5: Aprendizaje de los seres vivos aplicado a estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo - 2019



Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Interpretación del Gráfico N° 4:

Se puede apreciar en el pre-test 2.9% de estudiantes y en el post-test 37.1% dándonos un incremento de 34.2% de estudiantes que alcanzaron el logro destacado al conocer con profundidad las formas de vida, su organización biológica, hábitat y el tipo de alimentación, se evidencio en el pre-test 94.2% de estudiantes y en el post-test 60% evidenciado que se redujo en 34.2% aquellos estudiantes que se encontraron en el nivel en proceso y mientras tanto no se

evidenció variación en la cantidad de estudiantes que se encontraron en un nivel inicio.

Evaluación de la influencia del método indagatorio para desarrollar el Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo-2019

Tras la aplicación del tratamiento a la muestra seleccionada se procede a realizar el procesamiento de la información por medio del software estadístico SPSS. Se consideró para todas las pruebas realizadas un grado de significancia del 5%.

Presentación y evaluación de la hipótesis y objetivo general

Con la finalidad de validar la fiabilidad de los datos recolectados se procedió a calcular el factor de Cronbach:

Alfa de Cronbach	N de elementos
,825	2

Evidenciando que el factor es mayor a 0.8 podemos considerar que los datos recolectados por medio del cuestionario son fiables para la presente investigación.

### Evaluación de la normalidad

Se evaluó la normalidad de los datos obtenidos por medio del estadístico de Kolmogórov-Smirnov debido a que la cantidad de datos con que contamos supera las 30 unidades, en tal sentido se procede a plantear la siguiente Hipótesis de normalidad:

Significancia asintótica es mayor o igual a  $\alpha$ : se acepta de  $H_0$  que menciona que los datos recolectados emanan de una distribución normal

Significancia. asintótica es menor que  $\alpha$ : se acepta de  $H_1$  que menciona que los datos recolectados NO emanan de una distribución normal

	Pruebas de normalidad		
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Aprendizaje de los seres vivos (pre-test)	,108	35	,200*
Aprendizaje de los seres vivos (post-test)	,133	35	,124

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión:

Se reemplazó los datos obtenidos en la hipótesis, se pudo observar que tanto en el Pre-test y el Post-test la significancia asintótica es mayor, por tanto, se determinó que los datos recolectados emanan de una distribución normal.

Formulación y desarrollo de la Hipótesis general:

Ha: Existe una influencia directa de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Ho: No existe una influencia directa de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Aprendizaje de los seres vivos (pre-test) - Aprendizaje de los seres vivos (post-test)	-13,714	4,593	,776	-15,292	-12,137	-17,666	34	,000

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión para la hipótesis general:

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

### Formulación y desarrollo del objetivo general

Determinar la influencia que existe de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

		<b>Estadísticos</b>	
		Aprendizaje de los seres vivos (pre-test)	Aprendizaje de los seres vivos (post-test)
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		44,91	58,63
Desviación estándar		5,601	6,288
Varianza		31,375	39,534

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión del objetivo general:

Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.5%.

Presentación y evaluación de la hipótesis y objetivo específico 01

### Evaluación de la normalidad

Se evaluó la normalidad de los datos obtenidos por medio del estadístico de Kolmogórov-Smirnov debido a que la cantidad de datos con que contamos supera las 30 unidades, en tal sentido se procede a plantear la siguiente Hipótesis de normalidad:

Significancia asintótica es mayor o igual a  $\alpha$ : se acepta de  $H_0$  que menciona que los datos recolectados emanan de una distribución normal

Significancia. asintótica es menor que  $\alpha$ : se acepta de  $H_1$  que menciona que los datos recolectados NO emanan de una distribución normal

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Animales (pre-test)	,121	35	,200*
Animales (post-test)	,090	35	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión:

Se reemplazó los datos obtenidos en la hipótesis, se pudo observar que tanto en el Pre-test y el Post-test la significancia asintótica es mayor, por tanto, se determinó que los datos recolectados emanan de una distribución normal.

#### Formulación y desarrollo de la hipótesis específica 01:

Ha: Existe una influencia directa del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Ho: No existe una influencia directa del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Animales (pre-test) - Animales (post-test)	-3,514	2,120	,358	-4,242	-2,786	-9,809	34	,000

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión para la hipótesis específica 01:

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Formulación y desarrollo del objetivo específico 01

Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**Estadísticos**

		Animales (pre-test)	Animales (post-test)
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		11,63	15,14
Desviación estándar		3,439	3,021
Varianza		11,829	9,126

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión del objetivo general:

Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de diferenciación de las características de los animales en

estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.2%.

Presentación y evaluación de la hipótesis y objetivo. específico 02

#### Evaluación de la normalidad

Se evaluó la normalidad de los datos obtenidos por medio del estadístico de Kolmogórov-Smirnov debido a que la cantidad de datos con que contamos supera las 30 unidades, en tal sentido se procede a plantear la siguiente Hipótesis de normalidad:

Significancia asintótica es mayor o igual a  $\alpha$ : se acepta de  $H_0$  que menciona que los datos recolectados emanan de una distribución normal

Significancia. asintótica es menor que  $\alpha$ : se acepta de  $H_1$  que menciona que los datos recolectados NO emanan de una distribución normal

<b>Pruebas de normalidad</b>			
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Plantas (pre-test)	,127	35	,167
Plantas (post-test)	,097	35	,200 <sup>*</sup>

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión:

Se reemplazó los datos obtenidos en la hipótesis, se pudo observar que tanto en el Pre-test y el Post-test la significancia asintótica es mayor, por tanto, se determinó que los datos recolectados emanan de una distribución normal.



Formulación y desarrollo de la Hipótesis específica 01:

Ha: Existe una influencia directa del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo– 2019.

Ho: No existe una influencia directa del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo– 2019.

**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Medi a	Desviaci ón estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Plantas (pre- test) - Plantas (post-test)	- 2,714	2,230	,377	-3,480	-1,948	- 7,199	34	,000

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión para la hipótesis específica 02:

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Formulación y desarrollo del objetivo específico 02

Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

		Estadísticos	
		Plantas (pre-test)	Plantas (post-test)
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		11,91	14,63
Desviación estándar		3,013	3,001
Varianza		9,081	9,005

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión del objetivo específico 02:

Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de organización de las plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 20.6%.

Presentación y evaluación de la hipótesis y objetivo. específico 03

#### Evaluación de la normalidad

Se evaluó la normalidad de los datos obtenidos por medio del estadístico de Kolmogórov-Smirnov debido a que la cantidad de datos con que contamos supera las 30 unidades, en tal sentido se procede a plantear la siguiente Hipótesis de normalidad:

Significancia asintótica es mayor o igual a  $\alpha$ : se acepta de  $H_0$  que menciona que los datos recolectados emanan de una distribución normal

Significancia. asintótica es menor que  $\alpha$ : se acepta de  $H_1$  que menciona que los datos recolectados NO emanan de una distribución normal

#### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Hombre (pre-test)	,085	35	,200*
Hombre (post-test)	,077	35	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión:

Se reemplazó los datos obtenidos en la hipótesis, se pudo observar que tanto en el Pre-test y el Post-test la significancia asintótica es mayor, por tanto, se determinó que los datos recolectados emanan de una distribución normal.

#### Formulación y desarrollo de la Hipótesis específica 03:

Ha: Existe una influencia directa del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Ho: No existe una influencia directa del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Hombre (pre-test) - Hombre (post-test)	-4,000	2,521	,426	-4,866	-3,134	-9,389	34	,000

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión para la hipótesis específica 3:

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Formulación y desarrollo del objetivo específico 03

Determinar la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**Estadísticos**

		Hombre (pre-test)	Hombre (post-test)
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		10,43	14,43
Desviación estándar		2,973	2,736
Varianza		8,840	7,487

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión del objetivo específico 03:

Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en la descripción de los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.

Presentación y evaluación de la hipótesis y objetivo. específico 04

#### Evaluación de la normalidad

Se evaluó la normalidad de los datos obtenidos por medio del estadístico de Kolmogórov-Smirnov debido a que la cantidad de datos con que contamos supera las 30 unidades, en tal sentido se procede a plantear la siguiente Hipótesis de normalidad:

Significancia asintótica es mayor o igual a  $\alpha$ : se acepta de  $H_0$  que menciona que los datos recolectados emanan de una distribución normal  
Significancia. asintótica es menor que  $\alpha$ : se acepta de  $H_1$  que menciona que los datos recolectados NO emanan de una distribución normal

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Microorganismos (pre-test)	,139	35	,087
Microorganismos (post-test)	,080	35	,200*

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión:

Se reemplazó los datos obtenidos en la hipótesis, se pudo observar que tanto en el Pre-test y el Post-test la significancia asintótica es mayor, por tanto, se determinó que los datos recolectados emanan de una distribución normal.

Formulación y desarrollo de la Hipótesis específica 03:

Ha: Existe una influencia directa del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Ho: No existe una influencia directa del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Microorganismos (pre-test) - Microorganismos (post-test)	-3,486	2,672	,452	-4,404	-2,568	-7,718	34	,000

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión para la hipótesis específica 04:

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

### Formulación y desarrollo del objetivo específico 03

Determinar la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

		<b>Estadísticos</b>	
		Microorganismos (pre-test)	Microorganismos (post-test)
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		10,94	14,43
Desviación estándar		2,689	3,061
Varianza		7,232	9,370

Fuente: Resultados obtenidos del Pre-test y Post-test.

Toma de decisión del objetivo específico 04:

Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.

#### **5.4. Análisis de resultado**

Apoyando a la hipótesis general: Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.5%. El indicado método tiene soporte en lo expresado por Uzcátegui y Betancour (2013) quienes afirman que para conocer el crecimiento e implementación del método indagatorio en el proceso de enseñanza y

aprendizaje es imprescindible recordar las concepciones y teóricas adoptadas, donde cita a (Dewey; 1910) la indagación favorece que el docente tiene que aprovechar el método científico con sus seis pasos y el estudiante como un ente activo involucrado en el aprendizaje. A si mismo (Joseph Schwab; 1966) considero, las indagaciones en el laboratorio favorecen estudiar conceptos científicos y debe estar enmarcados en un formato de indagación, donde los estudiantes plantean preguntas, experimentan, utilizan instrumentos, recolectan información, interpretan datos y proponen respuestas. Conclusiones que fueron compartidas con las investigadoras Cahuana & Limachi (2016) en su trabajo de investigación *Aplicación del método indagatorio de las 5 E en la enseñanza del mundo físico en el quinto grado de Educación primaria de la Institución Educativa N° 40199, Ciudad Mi Trabajo, distrito de Socabaya, 2015*. Al afirmar que el método indagatorio mejoro el aprendizaje en la competencia explica el mundo físico basado en conocimientos científicos. La aplicación de las 5 E mejoro la competencia explica el mundo físico. Los estudiantes del grupo experimental lograron mejores calificaciones después de la aplicación del método indagatorio basado en 5 E.

Apoyando a la primera hipótesis específica: Se concluye que el método indagatorio influenció de manera positiva en el proceso de diferenciación de las características de los animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.2%. Esto se refuerza teóricamente con lo señalado por Quijano (2012) pues nos indica



que la indagación está entendida como la capacidad de plantear preguntas, procedimientos correctos, para buscar información relacionada con causa-efecto, seleccionar, organizar e interpretar con el propósito de dar predicción, respuesta y análisis de resultados. Del mismo modo refiere que la competencia científica es entendida como el conocimiento para poder identificar problemas, adquirir nuevos saberes basados en el conocimiento científico, que permite usar conceptos, modelos y teorías en la solución de un problema dando explicaciones con argumentos bien planteados. Semejante conclusión obtuvo la tesista Alvares (2015) en su trabajo de investigación *El método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria- San Borja- 2013*. Realizado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle del Perú, donde los estudiantes mediante el método indagatorio lograron las capacidades del área. Los escolares lograron diferenciar cambios físicos de los químicos a través de la utilización del método indagatorio. El método indagatorio les permitió clasificar diferentes sustancias a partir de las mezclas, logrando las capacidades del área.

Apoyando a la segunda hipótesis específica: Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de organización de las plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 20.6%. Aprendizaje sustentado en lo señalado por Cerna

(2017) pues las dimensiones del método indagatorio son: Etapa de focalización; donde el estudiante realiza exploración, actuando con libertad y aflore su creatividad frente a una situación planteada en busca de dar respuesta. Fase de exploración; el estudiante debe de plantear hipótesis en base a la pregunta de indagación, a través de estrategias de experimentación. Fase de reflexión, comparación o contraste; realiza observaciones de los fenómenos en estudio, recolecta información, registra datos en base a su hipótesis. Fase de aplicación; aplica lo aprendido en nuevas situaciones de su vida y en su contexto; conclusiones que comparte Gonzales ( 2013) en su trabajo de investigación *Percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales en el Liceo Experimental Manuel de Salas*. Realizado en la Universidad de Chile, de Chile, afirma que la metodología indagatoria es la más adecuada en la enseñanza de las ciencias, permite el desarrollo de las habilidades científicas. La metodología indagatoria favoreció la interrelación social y un trabajo con responsabilidad de parte de los escolares. La experimentación favoreció el logro de aprendizajes significativos.

Apoyando a la tercera hipótesis específica: Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva en la descripción de los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%. la Chile Agencia de la Calidad de la Educación (2016) nos ofrece el fundamento

teórico respecto de los beneficios que brinda la metodología de indagación es: fomentar la curiosidad e investigación en los estudiantes, lleguen a soluciones razonables frente a una situación problemática, que comprendan de manera específica los temas, contenidos y aprendizajes; y se logran a través de actividades como: Plantearse preguntas, planificación de investigaciones, realizar observaciones, explicaciones, predicciones, revisión de fuentes de información, recoger, analizar e interpretación de datos y comunicar los resultados, conclusiones semejantes nos otorga la investigadora A través de la experimentación los escolares lograron comprender el proceso de la refracción y reflexión de la luz y la sombra. A través de la experimentación los escolares comprendieron correspondencia de los fenómenos como; los tamaños de las sombras que son de acuerdo a la intensidad de la luz, el sol y la hora del día. Los talleres experimentales beneficiaron a los educandos a realizar indagaciones, reflexionar sobre los procesos de reflexión y la socialización con sus pares.

Apoyando a la cuarta hipótesis específica: Se concluye que el método indagatorio influyó de manera positiva al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%, esta conclusión se encuentra fortalecida y apoyada por lo expresado por el Ministerio de Educación (2015) La indagación en el aula visto desde tres puntos de vista según (Xanthoudaki- Calcagnini 2012; 32-48) donde propone: Indagación estructurada, donde el docente ofrece problemas de indagación y el

estudiante tendrá que escoger a partir del planteamiento del docente. La indagación guiada; el estudiante trabaja guiado y acompañado permanentemente. Indagación abierta; es cuando el estudiante ya tiene experiencia en el proceso de indagación y puede realizarlo de modo autónomo a formular preguntas, recoger datos, analizar pruebas, dar explicaciones y relacionar recursos y conocimientos científicos, situación que es corroborada con las conclusiones otorgadas por los investigadores León & Lozano (2013) en su trabajo de investigación *Estrategias metodológicas basadas en el texto animado mejoran el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente en los alumnos de segundo grado de la I. E. Pedro M. "Centro Viejo" Trujillo en el 2012*. Realizado en la Universidad Nacional de Trujillo del Perú, quienes indicaron que el 76% de los escolares del grupo experimental lograron mejoras en el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente, después de la aplicación de estrategias basadas en texto animado. La estrategia metodológica basada en textos animados mejoro significativamente el rendimiento académico en los estudiantes.

<b>OBJETIVOS</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	<b>FUNDAMENTACION CIENTÍFICA</b>	<b>APORTES Y PREDICCIONES</b>
<p>Determinar la influencia del método indagatorio en el aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo- 2019.</p>	<p>Reconociendo al objetivo general: Determinar la influencia que existe de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.5%.</p>	<p>Cahuana &amp; Limachi (2016) en su trabajo de investigación <i>Aplicación del método indagatorio de las 5 E en la enseñanza del mundo físico en el quinto grado de Educación primaria de la Institución Educativa N° 40199, Ciudad Mi Trabajo, distrito de Socabaya, 2015.</i> al afirmar que el método indagatorio mejoro el aprendizaje en la competencia explica el mundo físico basado en conocimientos científicos. La aplicación de las 5 E mejoro la competencia explica el mundo físico. Los estudiantes del grupo experimental lograron mejores calificaciones después de la aplicación del método indagatorio basado en 5 E.</p>	<p>La prueba de hipótesis se realizó con el estadígrafo de t - student por haber resultado normal en la prueba de normalidad y para la fiabilidad de instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach.</p>	<p>El aporte científico dentro de este objetivo es enseñar a los estudiantes sobre el cuidado de los seres vivos, plantas y animales esto ejerce una gran influencia en el cuidado del ecosistema y en el aprendizaje de los estudiantes. Y en las predicciones en el futuro se invita a los maestros y padres de familia a incentivar a los estudiantes a la protección y cuidado del ecosistema para tener un mejor estilo de vida para sus futuras generaciones, también a otras instituciones para mejorar el cuidado del medio ambiente.</p>
<p>Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p>	<p>Respondiendo al primer objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de diferenciación de las características de los animales en estudiantes de la Institución</p>	<p>Alvares (2015) en su trabajo de investigación <i>El método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria- San Borja- 2013.</i> Realizado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle del Perú, donde los estudiantes mediante el método indagatorio lograron las capacidades del área. Los escolares lograron diferenciar cambios físicos de los químicos a través de la utilización</p>	<p>La prueba de hipótesis se realizó con el estadígrafo de t - student por haber resultado normal en la prueba de normalidad y para la fiabilidad de instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach.</p>	<p>El aporte científico dentro de este objetivo es enseñar a los estudiantes sobre el cuidado de los seres vivos, plantas y animales esto ejerce una gran influencia en el cuidado del ecosistema y en el aprendizaje de los estudiantes. Y en las predicciones en el futuro se invita a los maestros y padres de familia a incentivar a los estudiantes a la protección y cuidado del ecosistema para tener un mejor estilo de vida para sus</p>

	Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.2%.	del método indagatorio. El método indagatorio les permitió clasificar diferentes sustancias a partir de las mezclas, logrando las capacidades del área.		futuras generaciones, también a otras instituciones para mejorar el cuidado del medio ambiente
Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.	Reconociendo al segundo objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de organización de las plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 20.6%.	Gonzales (2013) en su trabajo de investigación <i>Percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales en el Liceo Experimental Manuel de Salas</i> . Realizado en la Universidad de Chile, de Chile, afirma que la metodología indagatoria es la más adecuada en la enseñanza de las ciencias, permite el desarrollo de las habilidades científicas. La metodología indagatoria favoreció la interrelación social y un trabajo con responsabilidad de parte de los escolares. La experimentación favoreció el logro de aprendizajes significativos.	La prueba de hipótesis se realizó con el estadígrafo de t - student por haber resultado normal en la prueba de normalidad y para la fiabilidad de instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach.	El aporte científico dentro de este objetivo es enseñar a los estudiantes sobre el cuidado de los seres vivos, plantas y animales esto ejerce una gran influencia en el cuidado del ecosistema y en el aprendizaje de los estudiantes. Y en las predicciones en el futuro se invita a los maestros y padres de familia a incentivar a los estudiantes a la protección y cuidado del ecosistema para tener un mejor estilo de vida para sus futuras generaciones, también a otras instituciones para mejorar el cuidado del medio ambiente
Determinar la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.	Reconociendo al tercer objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en la	León & Lozano (2013) en su trabajo de investigación <i>Estrategias metodológicas basadas en el texto animado mejoran el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente en los alumnos de segundo grado de la I. E. Pedro M. "Centro Viejo" Trujillo en el 2012</i> . Realizado en la Universidad Nacional de Trujillo del Perú, quienes indicaron que el 76% de los escolares del grupo experimental	La prueba de hipótesis se realizó con el estadígrafo de t - student por haber resultado normal en la prueba de normalidad y para la fiabilidad de instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach.	El aporte científico dentro de este objetivo es enseñar a los estudiantes sobre el cuidado de los seres vivos, plantas y animales esto ejerce una gran influencia en el cuidado del ecosistema y en el aprendizaje de los estudiantes. Y en las predicciones en el futuro se invita a los maestros y padres de familia a incentivar a los

	<p>descripción de los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.</p>	<p>lograron mejoras en el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente, después de la aplicación de estrategias basadas en texto animado. La estrategia metodológica basada en textos animados mejoro significativamente el rendimiento académico en los estudiantes.</p>		<p>estudiantes a la protección y cuidado del ecosistema para tener un mejor estilo de vida para sus futuras generaciones, también a otras instituciones para mejorar el cuidado del medio.</p>
<p>Determinar la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.</p>	<p>Reconociendo al cuarto objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019. Se concluido que el método indagatorio influenció de manera positiva al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.</p>		<p>La prueba de hipótesis se realizó con el estadígrafo de t - student por haber resultado normal en la prueba de normalidad y para la fiabilidad de instrumentos se utilizó el alfa de Cronbach.</p>	<p>El aporte científico dentro de este objetivo es enseñar a los estudiantes sobre el cuidado de los seres vivos, plantas y animales esto ejerce una gran influencia en el cuidado del ecosistema y en el aprendizaje de los estudiantes. Y en las predicciones en el futuro se invita a los maestros y padres de familia a incentivar a los estudiantes a la protección y cuidado del ecosistema para tener un mejor estilo de vida para sus futuras generaciones, también a otras instituciones para mejorar el cuidado del medio ambiente.</p>

## Conclusiones y recomendaciones

### 5.2. Conclusiones

Reconociendo al objetivo general: Determinar la influencia que existe de método indagatorio en Aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de aprendizaje de los seres vivos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.5%.

Respondiendo al primer objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de diferenciación de las características de los animales en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 30.2%.



Reconociendo al segundo objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en el proceso de organización de las plantas en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 20.6%.

Reconociendo al tercer objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Se ha concluido que el método indagatorio influyó de manera positiva en la descripción de los procesos de digestión y absorción de los nutrientes en el hombre en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.

Reconociendo al cuarto objetivo específico: Determinar la influencia del método indagatorio en microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019.

Se pudo observar que el P-valor es 0.000 que es menor a  $\alpha$  (0.05) por tanto se afirmó la veracidad de la hipótesis del investigador.

Se concluido que el método indagatorio influenció de manera positiva al detallar algunas enfermedades producidas por microorganismos en estudiantes de la Institución Educativa N° 31834 de la Provincia de Satipo – 2019, incrementando la media de su desempeño académico en un 38.4%.

### **5.3.Recomendaciones**

En base a la investigación realizada y la pequeña experiencia obtenida me permito recomendar lo siguiente:

Las técnicas de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes no deben limitarse a las técnicas conocidas, sino debe ampliarse, como en el presente caso el método indagatorio que se demostró que los estudiantes mejoraron sus conocimientos.

El docente debe estar capacitado para poner en práctica esta técnica de enseñanza que motiven a los estudiantes al aprendizaje.

Se invita a los docentes de la Institución Educativa a poner en práctica el método indagatorio en otras áreas en búsqueda de mejores resultados de aprendizaje y que lo niños tengan mayores expectativas en su educación.

## VI. Referencias bibliográficas

Alegría, J. E. (2013) en su trabajo de investigación *La exploración y experimentación del entorno natural: Una estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales, importancia de los experimentos pautados en Educación Primaria* Universidad Nacional de Colombia. Del país de Colombia.

Alvares, N. A. (2015) en su trabajo de investigación *El método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria- San Borja- 2013*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle del Perú.

Araujo, R. L. (2010) *“Teorías contemporáneas del aprendizaje”*  
EDITORIAL Ediciones magister

Aréchiga, H. (1999) *Ciencias de la vida: restructuración de conceptos. Centro de investigaciones interdisciplinarios en ciencias y humanidades*, Universidad Nacional Autónoma de México. Impreso en México. ISBN: 968-36-7011-3.

Boo, B. (2016) En su trabajo de investigación *Desarrollo de la competencia científica a través de una metodología indagatoria*. Universidad de Cantabria del país de España.

Cahuana, M. A. & Limachi F. E. (2016) en su trabajo de investigación *Aplicación del método indagatorio de las 5 E en la enseñanza del mundo físico en el quinto grado de Educación primaria de la*

*Institución Educativa N° 40199, Ciudad Mi Trabajo, distrito de Socabaya, 2015*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa del Perú.

Cerna, R. J. (2017) en su trabajo de investigación *el método indagatorio en el área de Ciencia, Tecnología y ambiente de los estudiantes de segundo grado de secundaria de la institución educativa N° 29 Fe y Alegría, Ventanilla, Callao, 2016*. Universidad César Vallejo del Perú.

Chile. Agencia de la Calidad de la Educación (2016) *Metodología de indagación en el aula*. Recuperado en abril del 2019 de [http://archivos.agenciaeducacion.cl/talleres/Taller\\_Metodologia\\_indagacion\\_en\\_aula.pdf](http://archivos.agenciaeducacion.cl/talleres/Taller_Metodologia_indagacion_en_aula.pdf)

Chile. Ministerio de Educación (2017) *Indagación científica para la educación en ciencias* Universidad Alberto Hurtado, programa de indagación científica para la educación de ciencias. Chile.

Chile. Ministerio de Educación (2017) *Indagación científica para la educación en ciencias* Universidad Alberto Hurtado, programa de indagación científica para la educación de ciencias. Chile.

De Brito, N. M. (2012) en su trabajo de investigación *La construcción del modelo ser vivo por alumnos de primaria*. Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Domínguez, J. (2008). *Dinámica de tesis* Chimbote: Editorial Grafica Real

- Domínguez, J. (2015). *Manual de la investigación científica* Chimbote
- Florián, N. A. (2016) en su trabajo de investigación *Aplicación del programa “ciencia divertida” basado en el método experimental para mejorar la actitud científica en el componente mundo físico y conservación del medio ambiente en los alumnos del quinto grado de educación primaria en la Institución Educativa N° 80032 Generalísimo José de San Martín del distrito de Florencia de Mora en el año 2014*. Universidad Privada Antenor Orrego del Perú.
- Garbisu, C. et al. (2003) *Ecosistemas*. Recuperado en abril del 2019 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54012312>
- Garrido, M. (2007) en su trabajo de investigación *La evolución de las ideas de los niños sobre los seres vivos* Universidad da Coruña de España.
- Golombek, D. A. (2008) *Aprender y enseñar ciencias: del laboratorio al aula y viceversa*. Documento básico. Recuperado en abril de 2019 de <http://www.oei.es/historico/salactsi/4FOROdoc-basico2.pdf>
- Gómez, S. (2012) *Metodología de la investigación* Editorial RED TERCER MILENIO S.C. Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.
- Gonzales, K. I. (2013) en su trabajo de investigación *Percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales en el Liceo Experimental Manuel de Salas*. Universidad de Chile, de la ciudad de Chile.

Gutiérrez, I. & Loza, F. E. (2017) en su trabajo de investigación *Los experimentos floridos como recurso para mejorar la creatividad científica y tecnológica en los niños y niñas de cuarto grado de la Institución Educativa Particular N° 70623 “Santa Rosa” Puno 2016*. Universidad Nacional del Altiplano – Puno, Perú.

León, I. J. & Lozano, C. L. (2013) en su trabajo de investigación *Estrategias metodológicas basadas en el texto animado mejoran el rendimiento académico en el área de ciencia y ambiente en los alumnos de segundo grado de la I. E. Pedro M. “Centro Viejo” Trujillo en el 2012*. Universidad Nacional de Trujillo del Perú.

Llancavil, D. (s. f) *Uso de la metodología indagatoria para la enseñanza del espacio geográfico* Recuperado de <http://www.cp2.g12.br/ojs/index.php/GIRANMUNDO/.../200>

Maya, E. (2014) *Métodos y técnicas de la Investigación* Editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México

Mucha, L.F. & Hospinal, M. (2011). *Metodología validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación*. Huancayo Perú. Editorial Impresos S.R.L.

Oñate, A. (2015) en su trabajo de investigación *La experimentación como recurso en Educación Primaria* realizado en la Universidad de la Rioja de España.

- Pérez, M. I. (2011) *Características de los seres vivos. Área académica: Biología básica*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, preparatoria N° 3 del país de México.
- Perú Ministerio de Educación (2008) *Diseño curricular nacional de Educación Básica Regular* Editorial: Ministerio de Educación calle el comercio s/n San Borja.
- Perú Ministerio de Educación (2013) *Rutas del aprendizaje fascículo general 4 Ciencia y Tecnología* Editorial: Industria Gráfica Cimagraf S.A.C. Lima.
- Perú Ministerio de Educación (2015) *Rutas del aprendizaje III Ciclo área curricular Ciencia y ambiente* Editorial: Quad/ Graphics Perú s.a. Lima.
- Perú Ministerio de Educación (2016) *Currículo Nacional de la Educación Básica* impreso en el Perú.
- Perú. Ministerio de Educación (2006) *BIOS 1 Manual del docente* Editorial: Quebecor Worl Perú S.A. Lima.
- Perú. Ministerio de Educación (2012) *Ciencia y Ambiente 5*. Editorial: Santillana S.A.
- Perú. Ministerio de Educación (2015) *Rutas del aprendizaje IV Ciclo ciencia y ambiente 3° y 4° grados de educación primaria*. Impreso en el Perú.

Perú. Ministerio de Educación (2015) *Rutas del aprendizaje IV Ciclo ciencia y ambiente 3° y 4° grados de educación primaria*. Impreso en el Perú.

Quijano, M. E. (2012) *Enseñanza de la ciencia: Retos y propósitos de formación científica*. Recuperado en abril del 2019 de <http://www.revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/download/3258/3468/>

Ramírez, F. & Gave, J. L. Gonzales, A., Oseda, J. (2014) *¿Cómo aprender y enseñar investigación científica?* Huancayo Perú. Editorial Soluciones Gráficas SAC.

Sosa, C.A. (2016) en su trabajo de investigación *La experimentación en la clase de ciencias naturales en primaria como eje de procesos de conocimiento científico*. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Uzcátegui, Y. & Betancour, C. (2013) *La metodología indagatoria en la enseñanza de las ciencias: una revisión de su creciente implementación a nivel de educación básica y media*. Recuperado en abril del 2019 de [http://www.scielo.org.ve/cielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1010](http://www.scielo.org.ve/cielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010).



## **ANEXOS**

## BASE DE DATOS

Muestra	Variable Pre-test																Variable post-test																								
	Dimensión 1 Pre-test					Dimensión 2 Pre-test					Dimensión 3 Pre-test					Dimensión 4 Pre-test					Dimensión 1 post-test				Dimensión 2 post-test				Dimensión 3 post-test				Dimensión 4 post-test								
1	2	3	3	3	3	2	1	1	1	2	3	2	2	4	3	1	3	1	1	2	2	3	4	3	3	2	3	1	2	3	3	4	2	4	3	2	3	1	2	3	
2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	2	3	2	
3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	1	3	2	2	1	1	3	2	2	2	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	1	4	3	3
4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	3	3	2	2	1	4	3	3	2	2	4	2	2	3	2	4	3	2	2	2	3	4	4	2	3	4	
5	1	3	3	1	1	2	2	1	3	2	2	1	3	1	2	2	1	3	2	1	2	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	
6	4	2	4	2	4	1	1	1	1	2	3	3	2	3	1	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	2	3	3	2	3	4	3	2	4	3	4	
7	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	1	4	1	1	2	2	1	2	1	
8	3	3	3	4	4	3	3	3	1	2	3	2	2	4	2	2	1	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	2	4	2	3	2	2	3	1	
9	2	3	2	1	3	2	2	4	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	4	1	4	3	2	1	3	4	4	4	4	3	2	3	1	3	2	3	4	3	4	2	
10	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	4	2	3	4	4	3	2	4	2	
11	2	2	2	1	2	3	1	1	1	3	3	2	3	3	1	2	4	2	2	2	3	4	3	1	2	4	2	2	4	4	3	2	4	3	1	2	4	2	2	2	
12	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	2	1	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	
13	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	1	1	1	2	4	2	1	2	4	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	2	1	3	
14	1	2	2	1	1	1	3	2	4	2	2	1	2	1	2	3	2	4	2	2	3	3	3	1	3	1	3	4	4	2	3	3	4	2	3	3	4	4	2	2	
15	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	1	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	
16	3	2	2	1	2	3	2	3	1	2	1	2	2	2	1	4	3	2	1	1	4	3	4	1	3	3	1	2	3	2	3	3	4	3	1	4	3	4	1	1	
17	1	2	2	1	1	3	3	4	3	4	3	2	4	3	1	3	2	4	2	1	2	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	1	4	3	4	3	4	
18	1	2	3	1	1	4	2	3	4	1	2	2	2	4	2	1	2	2	1	2	2	3	4	1	2	4	2	3	4	1	3	2	2	2	4	3	2	3	4	2	

19	3	3	3	3	2	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	1	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	4	1	3	3	3	4	4	3	4	4		
20	2	2	1	1	1	2	3	4	3	3	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	4	3	1	3	2	4	4	3	3	2	2	2	3	1	2	1	3	2	2		
21	4	2	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	3	4	4	3	2			
22	1	1	2	1	1	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	2	4	2	2	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3		
23	2	1	2	4	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	1	4	3	2	1	2	4	2	4	4	4	4	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	4	3	2	1	2	
24	3	3	3	1	1	3	2	4	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	2	3	3	4	4	1	2	3	2	4	2	2	3	2	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4
25	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	2	1	4		
26	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	3	1	4	1	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	
27	2	4	4	3	4	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	2	4	2	2	1	4	2	2	3	4	3	2	2	2	3		
28	2	2	3	4	2	2	4	2	2	4	2	2	1	3	1	1	2	1	2	1	4	4	4	4	2	2	4	2	2	4	3	3	4	4	2	2	3	4	3	4		
29	3	3	4	2	3	2	2	1	1	1	4	3	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	
30	4	2	2	3	4	2	3	2	1	3	3	3	4	2	3	3	2	4	3	2	4	2	2	4	4	2	3	2	2	4	4	3	4	2	3	3	2	4	3	2		
31	2	2	3	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	1	2	4	3	4	2	4	4	3	4	3	3	4	2	4	2	4	2	3	4	2		
32	2	2	2	1	2	2	4	3	2	3	3	4	2	1	1	2	2	3	2	1	3	4	3	2	3	4	4	3	2	3	4	4	2	1	2	3	2	4	3	1		
33	4	3	2	1	2	3	2	4	2	3	3	3	1	1	3	3	2	3	4	2	4	3	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	2	
34	3	2	3	4	3	2	2	2	2	4	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	4	2	4	4	4	2	2	4	3	4	1	3	3	2	3	4	4	4	3	4		
35	3	2	3	2	2	4	2	3	4	2	1	1	1	1	1	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	4	2	3	2	3	1	2	4	4	4	4	4	

Pre-test					Pos-test				
V	D1	D2	D3	D4	V	D1	D2	D3	D4
29	14	7	14	8	53	15	11	16	11
30	8	9	11	10	52	8	14	18	12
35	13	16	10	9	67	14	20	18	15
37	12	13	12	12	56	14	13	12	17
28	9	10	9	9	51	13	11	14	13
34	16	6	12	16	59	20	8	15	16
28	16	15	7	6	52	17	18	9	8
33	17	12	13	8	62	20	18	13	11
31	11	13	8	10	59	13	19	11	16
33	10	9	10	14	63	17	15	16	15
33	9	9	12	12	54	13	16	13	12
36	6	13	10	13	58	12	14	14	18
29	8	11	11	7	55	11	16	17	11
33	7	12	8	13	57	13	14	15	15
37	16	10	12	15	65	17	13	15	20
30	10	11	8	11	53	15	11	14	13
42	7	17	13	12	64	12	17	17	18
35	8	14	13	8	53	12	14	13	14
32	14	8	13	11	66	19	14	14	19
30	7	15	6	9	50	14	16	10	10
32	14	15	9	8	64	16	20	12	16
44	6	16	15	13	46	12	17	##	17
29	11	10	7	12	54	18	12	12	12
34	11	13	8	13	58	14	13	14	17
43	17	16	16	11	65	19	16	17	13
25	9	8	9	8	38	10	9	10	9
27	17	8	7	12	58	20	11	15	12
30	13	14	9	7	64	18	14	16	16
36	15	7	16	13	62	16	12	20	14
40	15	11	15	14	59	16	13	16	14
31	13	14	10	7	63	15	18	15	15
35	9	14	11	10	57	15	16	13	13
39	12	14	11	14	67	15	19	19	14
30	15	12	5	13	64	18	15	12	19
35	12	15	5	15	65	19	15	11	20



“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”  
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres 2018-2027”

Satipo, 02 de mayo del 2019

OFICIO N° 001- 2019-RCN-S

**SEÑOR : DIRECTOR DE LA I.E. N° 31834 – SAN FRANCISCO - SATIPO**

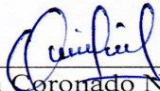
Presente.-

**ASUNTO: SOLICITO PERMISO PARA DESARROLLAR MI INVESTIGACIÓN SOBRE MI TESIS.**

Es grato dirigirme a Ud., con la finalidad de saludarle cordialmente a nombre de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, así mismo **SOLICITO PERMISO PARA DESARROLLAR MI INVESTIGACIÓN SOBRE MI TESIS**, en su prestigiosa Institución Educativa el cual dirige.

Sin otro particular y agradeciendo su atención, me suscribo de Ud.; reiterándole las muestras de especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
Ruth Coronado Navarro  
DNI N° 40731819

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

## AUTORIZACIÓN

El director de la institución educativa N° 31834 – San Francisco Satipo, **AUTORIZA** al bachiller en **Educación RUTH CORONADO NAVARRO**, para realizar su trabajo de Investigación científica para elaborar su tesis y lograr el Título Profesional de Licenciada en Educación.

La presente autorización se le otorga a la interesada para los fines que arriba se menciona.

Atentamente,

Satipo, 30 de mayo de 2019



*[Handwritten signature]*  
Lic. Narciso J. Quispe Napanga  
DNI: 19829949  
DIRECTOR

## **UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**“Trabajamos el Método indagatorio como estrategia didáctica para desarrollar el aprendizaje de los seres vivos.”**

### **I DATO GENERALES:**

1. Institución Educativa: 31834 – San Francisco
2. Docente : Coronado Navarro Ruth
3. Director : Quispe Napanga Narciso
4. Nivel : Primaria
5. Grado : **3º**
6. Duración : Del 1 de junio al 30 de junio

### **II SITUACION SIGNIFICATIVA:**

“Se trabaja la unidad porque es necesario despertar y fomentar la curiosidad que tienen los niños y niñas para acercarlos más a su entorno como es las plantas y animales a través de experiencias directas. Para que los niños y niñas puedan iniciar acciones de conservación y cuidado contribuyendo de donde esté el buen uso a la preservación de la riqueza de la flora y fauna por ello hacemos las siguientes interrogantes ¿Dónde crecen las plantas? ¿Qué tipo de plantas tenemos? ¿En que se aparecen los animales? ¿Dónde viven los animales?

### **III ENFOQUE TRASVERSALES:**

- **Enfoque intercultural**
- **Enfoque de atención a la diversidad.**

### **IV PRODUCTOS IMPORTANTES:**

- **Conservación de lo flora y fauna.**

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES			
AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
<b>Matemática</b>	Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mide y compara la masa de los objetos (kilogramo) y el tiempo (horas exactas) usando unidades convencionales y no convencionales.</li> </ul>
		Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Realiza afirmaciones sobre la comparación de números naturales y la conformación de la centena, y las explica con material concreto.
		Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Mide y estima la masa de los objetos (kilogramo) y el tiempo (horas exactas) usando unidades convencionales
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Determinar relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones diferentes de objetos, para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales de hasta tres cifras.
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes Procedimientos de cálculo escrito, como sumas o restas con canjes y uso de la asociatividad.
			Emplea estrategias y procedimientos heurísticos para multiplicar



	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.	Describe, usando lenguaje cotidiano y representaciones concretas y dibujos, su comprensión de la equivalencia como equilibrio o igual valor entre dos colecciones o cantidades; asimismo, cómo se forma el patrón de repetición (de un criterio perceptual) y el patrón aditivo creciente hasta el 20
		Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales	Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo (como el conteo, el ensayo-error y la descomposición aditiva) para encontrar equivalencias o crear, continuar y completar patrones
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.	Predice la ocurrencia de un acontecimiento o suceso cotidiano. Así también, explica sus decisiones a partir de la información obtenida con base en el análisis de datos.

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Comunicación</b>	Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna.	Obtiene información del texto escrito.	Identifica información explícita que se encuentra en distintas partes del texto.
		Infiere e interpreta información del texto.	Determinar relaciones lógicas de causa-efecto, semejanza-diferencia y enseñanza y propósito, a partir de la

			información explícita e implícita relevante del texto.
		Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto	Opina acerca del contenido del texto, explica el sentido de algunos recursos textuales (ilustraciones, tamaño de letra, etc.) y justifica sus preferencias cuando elige o recomienda textos a partir de su experiencia, necesidades e intereses, con el fin de reflexionar sobre los textos que lee.
Se comunica oralmente en su lengua materna.	Adecua, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.		Expresa oralmente ideas y emociones en torno a un tema. Ordena dichas ideas y las desarrolla para ampliar la información. Determinar relaciones lógicas entre las ideas (en especial, de adición, secuencia y causa-efecto), a través de algunos referentes y conectores.
Escribe diversos tipos de textos a su lengua materna.	Adecúa el texto a la situación comunicativa.		Adecúa el texto a la situación comunicativa considerando el propósito comunicativo, el destinatario y las características más comunes del tipo textual.
			Distingue el registro formal del informal; para ello, recurre a su experiencia y a algunas fuentes de información complementaria.
	Utiliza convenciones del		Utiliza recursos gramaticales como el pronombre que

		lenguaje escrito de forma pertinente.	contribuyen a dar sentido a su texto.
--	--	---------------------------------------	---------------------------------------

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Personal social</b>	Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.	Maneja fuentes de información para comprender el espacio geográfico y el ambiente.	Identifica los elementos cartográficos que están presentes en planos y mapas, y los utiliza para ubicar elementos del espacio geográfico de su localidad.

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Ciencia y tecnología</b>	Indaga mediante método científico para construir sus conocimientos.	Problematiza situaciones para hacer indagación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace preguntas sobre hechos, fenómenos u objetos naturales y tecnológicos que explora y observa en su entorno. Propone posibles respuestas con base en el reconocimiento de regularidades identificadas en situaciones similares.</li> </ul>

		Diseña un plan de estrategias para hacer la indagación	Propone un plan donde describe las acciones y los procedimientos que utilizará para responder a la pregunta. Selecciona los materiales e instrumentos que necesitará para su indagación, así como las fuentes de información que le permitan comprobar la respuesta.
	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad	Comprende y usa conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	Describe la clasificación de los animales vertebrados y invertebrados. Describe las partes de una planta. Describe como las plantas medicinales proporcionan recursos para satisfacer sus necesidades. Describe las interacciones entre los seres vivos y los no vivos en su hábitat.

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Educación física.</b>	Se desenvuelve de manera autónoma a través de la motricidad	Comprende si cuerpo	Explora de manera autónoma las posibilidades de su cuerpo en diferentes acciones para mejorar sus movimientos.

		Se expresa corporalmente	Se orienta en un espacio y tiempo determinados reconociendo su lado izquierdo y derecho y atreves de nociones arriba abajo dentro fuera cerca lejos con relación a sí mismo.
--	--	--------------------------	--

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Educación por el arte</b>	Precia de manera crítica manifestaciones artísticas	Reflexiona creativa y críticamente sobre manifestaciones artísticas	Explica sus ideas y expresa los sentimientos que le generan las manifestaciones artísticas con base en sus observaciones y experiencias

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Competencias transversales</b>	Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	Gestiona información del entorno virtual.	Navega en entornos virtuales y selecciona formatos según su propósito definido cuando desarrolla aprendizajes

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactúa en entornos virtuales.</li> </ul>	Utiliza bloques gráficos <sup>52</sup> o instrucciones simples en secuencias lógicas para simular comportamientos de objetos o seres vivos diseñados previamente
	Gestiona su aprendizaje de manera autónoma	Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje	Propone al menos una estrategia para realizar la tarea y explica cómo se organizará para lograr las metas.

<b>PROPÓSITOS DE APRENDIZAJES</b>			
<b>AREA</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO</b>
<b>Educación religiosa</b>	Construye identidad como persona humana, amada por dios, digna, libre y trascendente comprendiendo la doctrina de su propia religión, abierto al dialogo con las que les son cercanas	Conoce a Dios asume su identidad religiosa y espiritual como persona digna, libre y trascendente	Conoce al Dios Padre, que se manifiesta en las Sagradas Escrituras y acepta el mensaje que le da a conocer para vivir en armonía con él y con los demás

**SECUENCIA DE SESIONES:**

<b>N° de Sesión</b>	<b>Nombre de la sesión</b>	<b>Descripción de la sesión</b>
<b>Sesión 01</b>	Hacemos comparaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>En esta sesión los niños y niñas vamos a Hoy vamos a Comparar la masa de los objetos utilizando medida convencional y la balanza como medida oficial.</li> </ul>
<b>Sesión 02</b>	Medimos y estimamos la masa de los objetos	En esta sesión los niños y niñas vamos a Estimar el peso de los objetos.
<b>Sesión 03</b>	Problemas con medidas.	En esta sesión los niños y niñas vamos a Utiliza esquemas para resolver problemas PAEV
<b>Sesión 04</b>	Resolvemos problemas de multiplicación.	En esta sesión los niños y niñas Resuelven problemas de multiplicación utilizando material concreto.
<b>Sesión 05</b>	Leemos una leyenda de nuestro país	En esta sesión los niños y niñas vamos a Intercambiar comentarios sobre el contenido de la leyenda.
<b>Sesión 06</b>	Escribe un texto para ser representado.	En esta sesión los niños y niñas vamos a Escribir y representan la leyenda que han elegido
<b>Sesión 07</b>	Los pronombres	<ul style="list-style-type: none"> <li>En esta sesión los niños y niñas Identificaran los pronombres en la lectura.</li> </ul>
<b>Sesión 08</b>	Declamamos.	En esta sesión los niños y niñas Dialogan sobre la poesía que van a declamar, declaman utilizando gestos y mímica.
<b>Sesión 09</b>	El Perú en América	<ul style="list-style-type: none"> <li>En esta sesión los niños y niñas Identifican en el globo terráqueo el territorio peruano.</li> </ul>
<b>Sesión 10</b>	División política del Perú	En esta sesión los niños y niñas Explican cómo está dividido el Perú.

<b>Sesión 11</b>	Los animales	En esta sesión los niños y niñas Exponen sobre la clasificación de los animales.
<b>Sesión 12</b>	Las plantas	En esta sesión los niños y niñas Identifican las partes de la planta.
<b>Sesión 13</b>	Porta notas para Papá.	En esta sesión los niños y niñas Elaboración de porta notas para papá
<b>Sesión 14</b>	Dios cuida de nosotros.	En esta sesión los niños y niñas Explica lo que dios hace por nosotros.
<b>Sesión 15</b>	Ecosistema	En esta sesión los niños y niñas Conservan la flora y la fauna.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- ❖ LIBROS Del MED.
- ❖ Currículo nacional de educación.
- ❖ Programación curricular
- ❖ Cartilla de planificación curricular.

### **Vº Bº DIRECCIÓN:**

\_\_\_\_\_  
Director (a):

\_\_\_\_\_  
Prof.:



## TÍTULO: LISTA DE PLANTAS MEDICINALES

### DATOS INFORMATIVOS

Institución Educativa: 31834-SAN FRANCISCO

Grado y sección: 3°

Duración: \_\_\_\_\_ HORAS PEDAGÓGICAS

Nivel: Primaria

Docente: CORONADO NAVARRO Ruth

Fecha: 03-05-19

### 1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS / CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE?
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	Describe como las plantas proporcionan recursos para satisfacer sus necesidades básicas	Menciona un listado de plantas medicinales de su localidad

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
ENFOQUE AMBIENTAL	Docentes planifican y desarrollan acciones pedagógicas a favor de la preservación de la flora y fauna local, promoviendo la conservación de la diversidad biológica nacional.

### 2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta sesión?
Revisar las rutas de aprendizaje, cuadernos de trabajo y libro de Ciencia y Tecnología. Elegir y seleccionar los materiales adecuados a la sesión a trabajar. Preparar la ficha de aplicación.	Texto del MED C y A Tarjetas meta planas Clases de plantas secas medicinales Organizadores gráficos

### 3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

#### INICIO

Listado de plantas medicinales de la localidad.

Declaman la poesía “Oh sabía naturaleza”

Los niños y niñas comentan sobre su participación en la declamación de la poesía.

Se les interroga sobre la poesía: ¿De qué trata la poesía? ¿Qué provee la naturaleza?

¿Qué plantas nos provee? ¿Cómo se llaman las plantas que curan enfermedades?

¿Dónde crecen?

En lluvia de ideas responden a cada interrogante.

Se les pregunta:

¿Por qué se les llama plantas medicinales?

Socializan sus respuestas escribiendo en tarjetas meta planas por grupos.

#### DESARROLLO

Se les comunica el propósito de la sesión a desarrollar.

Recuerdan por grupos las normas de convivencia del aula.

Leen su libro del MED C y A página 149.

Se les presenta la siguiente información de plantas medicinales existentes en la comunidad.

Los niños y niñas leen el nombre de las plantas medicinales

Organizadas por grupos los clasifican por su valor curativo.

Representan en un organizador gráfico las plantas clasificadas.

Por grupos exponen sus organizadores gráficos explicando sus poderes curativos de cada planta.

Dibujan cada planta y escriben el nombre y su valor curativo.

#### CIERRE

Meta cognición

¿Participé en la elaboración del listado de las plantas medicinales de mi localidad?

¿Clasifiqué por su valor curativo cada planta?

#### TAREA PARA LA CASA

Actividad de extensión:

En parejas escriben nombres de plantas medicinales que utilizaron y comparten con sus compañeros de aula.

### 5. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

Recuerda las actividades que has realizado y las respuestas que has obtenido de los estudiantes según los desempeños que estaban previstos desarrollar.

- ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

---

Director

---

Profesora

## TITULO: EL ECOSISTEMAS

### DATOS INFORMATIVOS

*Institución Educativa* : 31834-SAN FRANCISCO  
*Grado y sección* : 3°  
*Duración:*  
*Nivel* : *Primaria*  
*Docente* : *CORONADO NAVARRO Ruth*  
*Fecha* : *09 05-19*

### 1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS / CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE?
<p>Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.</p> <p>Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.</p>	<p>Describe las interacciones entre los seres vivos y los no vivos en su hábitat.</p> <p>Ejemplo: Los estudiantes señalan que los seres bióticos tienen vida y los seres abióticos no tienen vida. Los animales y Las plantas necesitan del suelo para vivir.</p>	<p>Explica que los recursos naturales, que existen en su localidad deben ser usados responsablemente.</p>

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
<p>Enfoque Ambiental.</p>	<p>Docentes y estudiantes impulsan la recuperación y uso de las áreas verdes y las áreas naturales, como espacios educativos, a fin de valorar el beneficio que les brindan.</p>

### 2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta sesión?
<p>Revisar las rutas de aprendizaje, cuadernos de trabajo y libro de Ciencia y Tecnología.</p> <p>Elegir y seleccionar los materiales adecuados a la sesión a trabajar.</p> <p>Preparar la ficha de aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes.</li> <li>- Textos.</li> <li>- Ecosistemas.</li> </ul>



- Representan la información del ecosistema en un organizador gráfico utilizando las respuestas de sus cintas léxicas.

**CIERRE**

- ¿Identifiqué y describí los componentes de los ecosistemas?
- ¿Participé con ideas en la sistematización de la información del ecosistema en el organizador gráfico?

**TAREA PARA A CASA**

Actividad de extensión:

- 1.- *¿Qué es un ecosistema?*  
.....
- 2.- *¿Cómo está formado un ecosistema?*  
.....
- 3.- *¿Qué son seres bióticos?*  
*Ejemplos*.....
- 4.- *¿Qué son seres abióticos?*  
*Ejemplos*.....
- 5.- *Dibujar un ecosistema*

**3. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE**

Recuerda las actividades que has realizado y las respuestas que has obtenido de los estudiantes según los desempeños que estaban previstos desarrollar.

- ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

---

Director

---

Profesora

## TÍTULO: LAS PARTES DE LA PLANTAS

### DATOS INFORMATIVOS

Institución Educativa: 31834-SAN FRANCISCO

Grado y sección: 3°

Duración: \_\_\_\_\_ HORAS PEDAGÓGICAS

Nivel: Primaria

Docente: CORONADO NAVARRO Ruth

Fecha: 17 -05 -19

### 1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS / CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE?
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	Describe las partes de una planta.	Menciona las partes de la planta de su localidad

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Ambiental	Docentes planifican y desarrollan acciones pedagógicas a favor de la preservación de la flora y fauna local, promoviendo la conservación de la diversidad biológica nacional.

### 2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta sesión?
Revisar las rutas de aprendizaje, cuadernos de trabajo y libro de Ciencia y Tecnología. Elegir y seleccionar los materiales adecuados a la sesión a trabajar. Preparar la ficha de aplicación.	Salimos al jardín para observar una planta Texto del MED C y A Lamina de una planta

### 3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

#### INICIO

Reconocemos una planta de la localidad .de

Los niños y niñas comentan sobre la planta que vieron en el jardín.

Se les interroga sobre la planta: ¿Cómo se llama la planta que observaron? ¿Qué provee la naturaleza? ¿Qué plantas conocen? ¿Las plantas tendrán frutos? ¿Las plantas nos darán alimentos? ¿Dónde crecen?

En lluvia de ideas responden a cada interrogante.

Se les pregunta:

¿Por qué es importante la planta?

#### DESARROLLO

Se les comunica el propósito de la sesión a desarrollar.

Las plantas igual que los animales son seres vivos. Toda la planta tiene raíz, tallo, hoja, flor y fruto.

**Raíces:** sujeta la planta absorbe al agua y los minerales del suelo.

**Tallo:** los tallos sostienen las hojas, las flores, y el fruto|

**Hoja:** las hojas son de color verde y se encargan de elaborar los alimentos que necesita la planta.

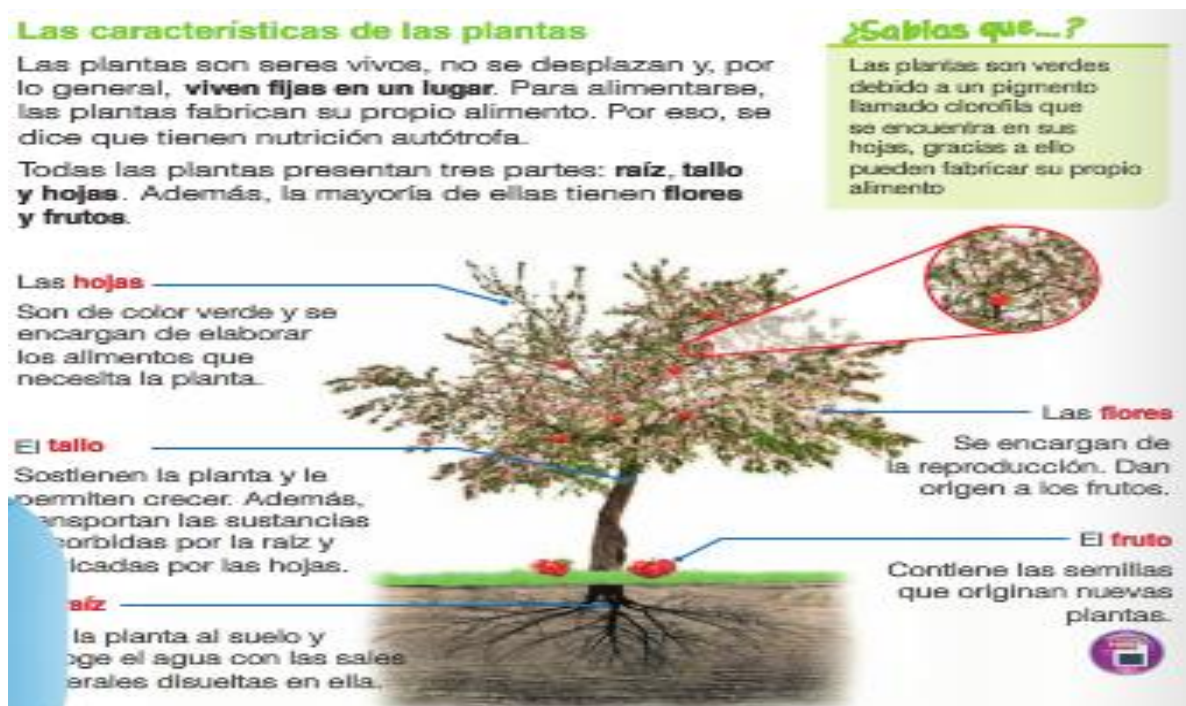
**Flor:** se encargan de la reproducción dan origen a los frutos y semillas.

**Fruto:** contiene la semilla y origina nueva planta.

Se les presenta la siguiente información de plantas existentes en la comunidad.

Los niños y niñas leen el nombre de las partes de la planta.

Representan en un organizador gráfico las plantas y indican sus partes





## **CIERRE**

Por grupos dibujan una planta y indican sus partes

### **TAREA PARA LA CASA**

Actividad de extensión:

Dibujar una planta e indicar sus partes.

#### **4. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE**

Recuerda las actividades que has realizado y las respuestas que has obtenido de los estudiantes según los desempeños que estaban previstos desarrollar.

- ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

---

Director

---

Profesor

## TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES

### DATOS INFORMATIVOS

**Institución Educativa:** 31834-SAN FRANCISCO

**Grado y sección:** 3°

**Duración:** \_\_\_\_\_ HORAS PEDAGÓGICAS

**Nivel:** Primaria

**Docente:** CORONADO NAVARRO Ruth

**Fecha:** 24/ 06 /19

### 1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS / CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE?
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, animales, biodiversidad, tierra y universo.	Describe la clasificación de los animales vertebrados y invertebrados.	Menciona Los animales vertebrado y invertebrado de su localidad

ENFOQUES TRANSVERSALES	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Ambiental	Docentes planifican y desarrollan acciones pedagógicas a favor de la preservación de los animales, promoviendo la conservación de la diversidad biológica nacional.

### 2. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta sesión?
Revisar las rutas de aprendizaje, cuadernos de trabajo y libro de Ciencia y Tecnología. Elegir y seleccionar los materiales adecuados a la sesión a trabajar. Preparar la ficha de aplicación.	Texto del MED C y A Lamina de los animales

### 3. MOMENTOS DE LA SESIÓN

#### INICIO

Presentamos una lámina y observan los diferentes animales luego preguntamos  
¿Conocen los animales que observar en la lámina? ¿Qué animales ves?

¿De qué se alimenta? ¿En casa tienen algunos de estos animales? ¿Quiénes lo cuidan?

¿Cómo son los animales? ¿Dónde duermen?

A cada niño se le entrega una silueta con diferentes animalitos luego le pedimos que se agrupen de acuerdo a la consigna que se le indica.

#### DESARROLLO

Se les comunica el propósito de la sesión a desarrollar

Los animales se clasifican en:

**Animales vertebrados:** Los vertebrados son un grupo de animales con esqueleto interno articulado, que actúa como soporte del cuerpo y permite su movimiento.

Se clasifican en:

**Mamíferos:** tienen el cuerpo cubierto de pelos. Los animales acuáticos tienen piel lisa. Alimentan a sus crías con leche. Respiran a través de pulmón.

**Aves:** tienen el cuerpo cubierto de plumas. Poseen 2 patas 2 alas. La mayoría de las aves vuelan, pero también

Hay otros que nadan, caminan y corren. Respiran por pulmones.

Ejemplo de aves: Loro, avestruz, pingüino, cóndor, águila.

**Peces:** tienen el cuerpo cubierto de escamas. Tienen aletas con la cual pueden nadar. Pueden vivir en agua dulce o salada respiran por las branquias.

Ejemplo: tiburón, pez espada, anguila.

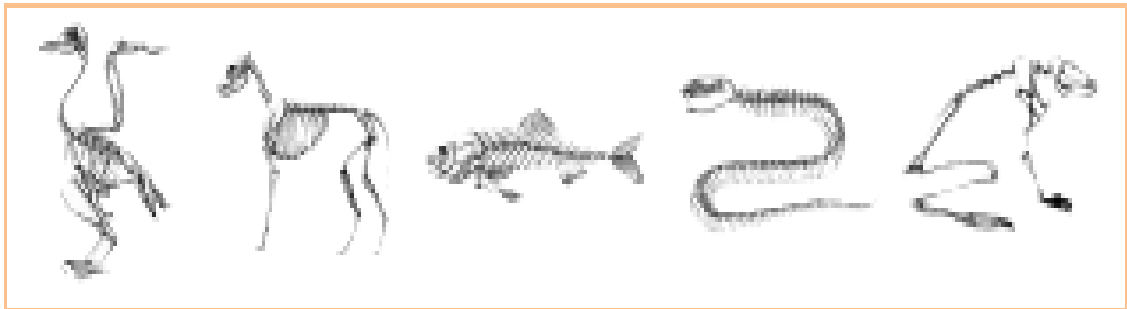
**Reptiles:** tienen el cuerpo cubierto por una escama dura y áspera. Hay reptiles con caparazón. Poseen patas cortas, algunas no tienen patas.

Ejemplo: cocodrilo, tortuga, serpiente, lagartija, iguana.

**Anfibios:** tienen el cuerpo cubierto por una piel húmeda, por lo que necesitan vivir cerca del agua. Tienen patas musculosas que les permite saltar o nadar.

Ejemplo: sapo, rana.

**9** **+** Observa las imágenes y escribe a qué clase de animales corresponde cada uno de estos esqueletos. Luego, responde.



**Animales invertebrados:** son animales que no tienen esqueleto (hueso), respiran por tráquea, se reproducen por huevo

Se clasifican en:

**Moluscos:** son acuáticos y terrestre, su cuerpo es blanda, algunos tienen conchas.

Ejemplo: choro, calamar; caracol.

**Insectos:** viven en la tierra algunos en el agua, tienen el cuerpo dividido en tres partes: tórax, cabeza, abdomen, tienen 6 patas articuladas, dos antenas.

Ejemplo: mariposa, mosca, abeja, pulga.

**Anélidas:** son gusanos de cuerpo cilíndricos blandos anillados, viven en tierra húmeda.

Ejemplo: lombrices de tierra, parásitos.

## CIERRE

Reconocen los animales vertebrados y invertebrados

### TAREA PARA LA CASA

Actividad de extensión:

Dibujar 3 animales vertebrados e invertebrados.

### 5. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

Recuerda las actividades que has realizado y las respuestas que has obtenido de los estudiantes según los desempeños que estaban previstos desarrollar.

- ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?

- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

---

Director

---

Profesora



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : Eugenio Salome Condori
- 1.2. Grado Académico / mención : Doctor en ciencias de la educación
- 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 23227633
- 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente Universitaria
- 1.5. Autor del instrumento(s) : Coronado Navarro Ruth
- 1.6. Lugar y fecha : Satipo 02-07-2019

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					5
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					5
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					5
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					5
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					5
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					5
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					5

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez =  $\frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{50}{50} = 1$

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....  
 .....

Firma del Juez

Eugenio Salome Condori

Eugenio Salome Condori

Dr en Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

MÉTODO INDAGATORIO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL  
APRENDIZAJE DE LOS SERES VIVOS EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO – 2019.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

1. Menciona 3 animales vertebrados


- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

2. Menciona 3 animales invertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

  
**Eugenio Salomé Condori**  
Dr en Ciencias de la Educación

3. Describe las características de los animales vertebrados


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

4. Describe las características de los animales invertebrados.

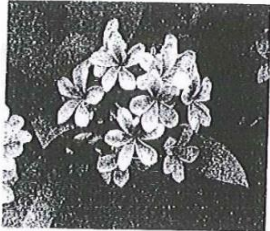

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

5. Establece las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4



6. Como se clasifican las plantas



.....

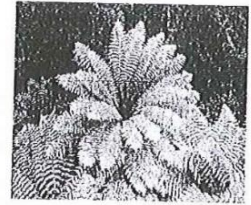
.....

.....

.....

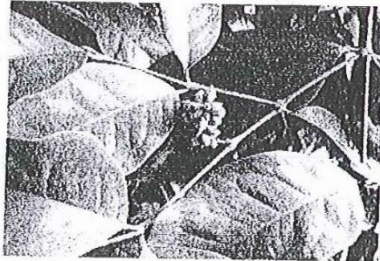
.....

.....



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

7. Mencione las características del café



.....

.....

.....

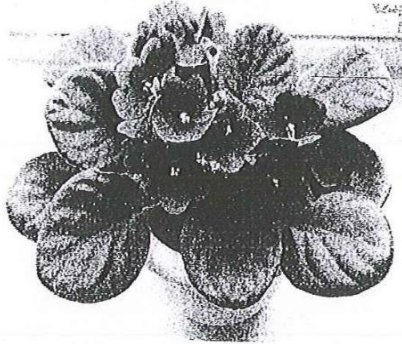
.....

.....

.....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

8. Identifica y marca con un aspa (x) la planta de plátano.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

9. Menciona el proceso del sistema digestivo del hombre.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

10. ¿Qué es el ecosistema?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

11. ¿Qué son factores bióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

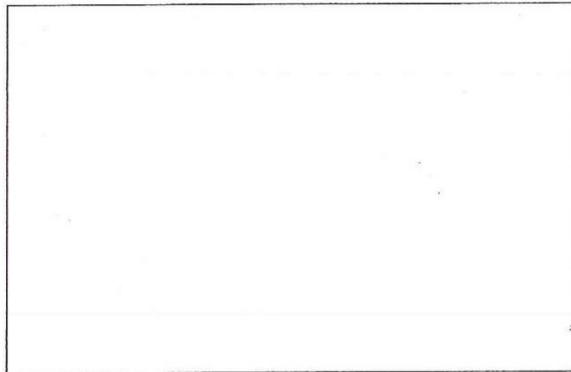
12. ¿Qué son factores abióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

13. ¿Menciona la importancia del sol para los seres vivos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

14. Dibuja el sol.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

15. Menciona las principales características de un pájaro.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

16. Cuáles son los instrumento para ver los microorganismos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

17. Menciona cuales son los microorganismos que producen enfermedades.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

18. Puede decir cómo se evita la proliferación de bacterias en las manos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

19. Menciona si el jabón es importante para eliminar las bacterias.


  
**Eugenio Salomé Condori**  
Dr en Ciencias de la Educacion

**20 Menciona si existe o no microorganismos beneficiosos para el cultivo de la tierra.**


<b>REGULAR</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : Yauri Condor Aaron Isaac
- 1.2. Grado Académico / mención : Magister en Docencia Universitaria
- 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 978248539
- 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente Universitaria
- 1.5. Autor del instrumento(s) : Coronado Navarro Ruth
- 1.6. Lugar y fecha : Salido 03-06-19

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					5
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					5
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					5
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					5
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					5
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					5
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					5

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					50

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez =  $\frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{50}{50} = 1$

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....  
 .....

  
 Firma del Juez

Mg. Aaron Isaac Yauri Condor



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

MÉTODO INDAGATORIO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL  
APRENDIZAJE DE LOS SERES VIVOS EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO – 2019.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

1. Menciona 3 animales vertebrados


- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

2. Menciona 3 animales invertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

  
Mg. Anon Isaac Yauri Condar



3. Describe las características de los animales vertebrados


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

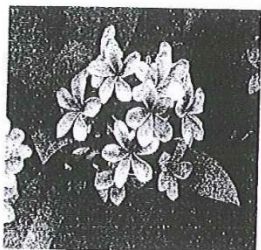
4. Describe las características de los animales invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

5. Establece las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

6. Como se clasifican las plantas



.....

.....

.....

.....

.....

.....



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

7. Mencione las características del café



.....

.....

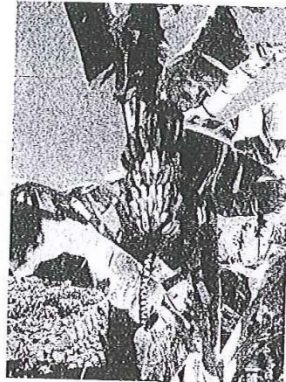
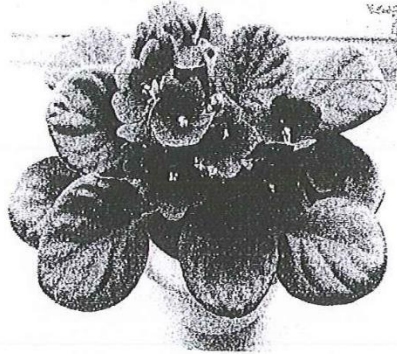
.....

.....

.....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

8. Identifica y marca con un aspa (x) la planta de plátano.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

9. Menciona el proceso del sistema digestivo del hombre.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

10. ¿Qué es el ecosistema?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

11. ¿Qué son factores bióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

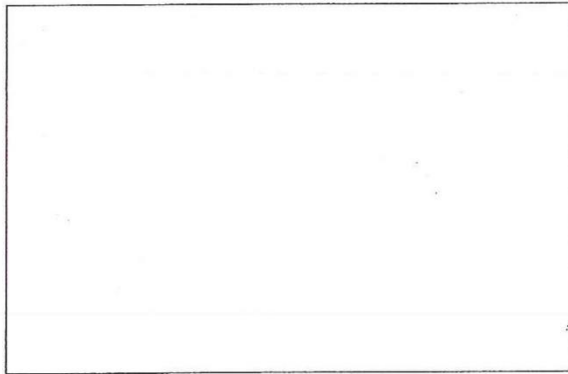
12. ¿Qué son factores abióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

13. ¿Menciona la importancia del sol para los seres vivos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

14. Dibuja el sol.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

15. Menciona las principales características de un pájaro.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

16. Cuáles son los instrumento para ver los microorganismos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4


17. Menciona cuales son los microorganismos que producen enfermedades.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

18. Puede decir cómo se evita la proliferación de bacterias en las manos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

19. Menciona si el jabón es importante para eliminar las bacterias.


  
Mg. Aaron Isaac Yauri Condor

**20 Menciona si existe o no microorganismos beneficiosos para el cultivo de la tierra.**


<b>REGULAR</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>



**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES**

**1. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : Huamán Lazo Chauvin Jhon W.
- 1.2. Grado Académico / mención : Magister en Docencia Universitario
- 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 9819757
- 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente Universitario
- 1.5. Autor del instrumento(s) : Coronado Navarro Ruth
- 1.6. Lugar y fecha : Satipo 05-06-19

**2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					5
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					5
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					5
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					5
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					5
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					5
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					5

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E

**CALIFICACIÓN GLOBAL:** Coeficiente de validez =  $\frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{50}{50} = 1$

**3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

**4. RECOMENDACIONES:**

.....  
  
 .....  
 Firma del Juez





UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

MÉTODO INDAGATORIO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL  
APRENDIZAJE DE LOS SERES VIVOS EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO – 2019.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

1. Menciona 3 animales vertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

2. Menciona 3 animales invertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

  
Mg. John W. Fiumanazo Chaupira  
Coordinador de Responsabilidad Social  
PIEHL SATIPO

3. Describe las características de los animales vertebrados


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

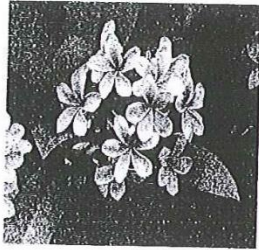
4. Describe las características de los animales invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

5. Establece las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

6. Como se clasifican las plantas



.....

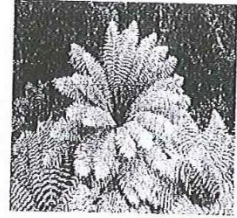
.....

.....

.....

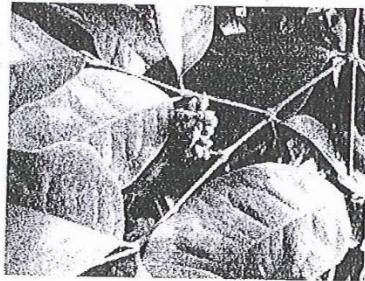
.....

.....



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

7. Mencione las características del café



.....

.....

.....

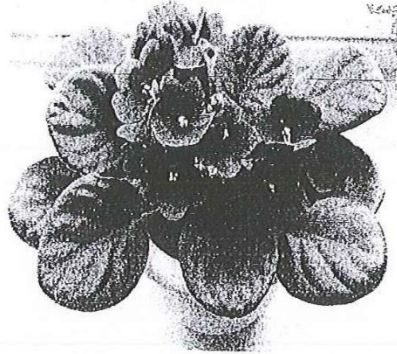
.....

.....

.....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

8. Identifica y marca con un aspa (x) la planta de plátano.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

9. Menciona el proceso del sistema digestivo del hombre.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

10. ¿Qué es el ecosistema?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

11. ¿Qué son factores bióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

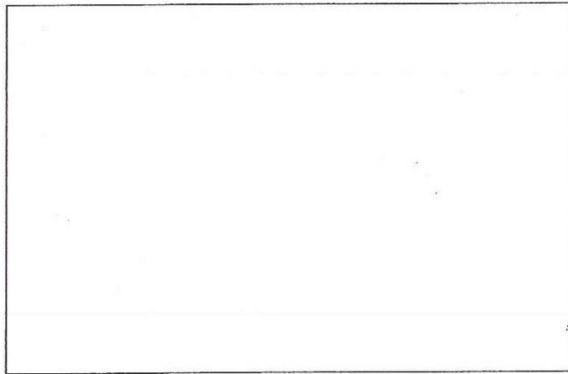
12. ¿Qué son factores abióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

13. ¿Menciona la importancia del sol para los seres vivos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

14. Dibuja el sol.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

15. Menciona las principales características de un pájaro.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

16. Cuáles son los instrumento para ver los microorganismos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

17. Menciona cuales son los microorganismos que producen enfermedades.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

18. Puede decir cómo se evita la proliferación de bacterias en las manos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

19. Menciona si el jabón es importante para eliminar las baterías.


**20 Menciona si existe o no microorganismos beneficiosos para el cultivo de la tierra.**


<b>REGULAR</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>





VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez : Camargo Caysahuana Andres
- 1.2. Grado Académico / mención : Magister en Docencia Universitaria
- 1.3. DNI / Teléfono y/o celular : 94 9563 746
- 1.4. Cargo e institución donde labora : Docente Universitario
- 1.5. Autor del instrumento(s) : Coronado Navarro Ruth
- 1.6. Lugar y fecha : Satipo 11-06-2019

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					5
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					5
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.					5
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					5
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					5
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					5
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.					5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					5
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					5

CONTEO TOTAL DE MARCAS <small>(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)</small>	A	B	C	D	E


CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez =  $\frac{1xA + 2xB + 3xC + 4xD + 5xE}{50} = \frac{50}{50} = 1$

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

.....  
 .....

  
 .....  
 Firma del Juez  
 Msc. Andres Camargo Caysahuana



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

MÉTODO INDAGATORIO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA DESARROLLAR EL  
APRENDIZAJE DE LOS SERES VIVOS EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO - 2019.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 31834 DE LA PROVINCIA DE SATIPO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

1. Menciona 3 animales vertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

2. Menciona 3 animales invertebrados

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

  
Msc. Andrus Camargo Caysahuanca

3. Describe las características de los animales vertebrados


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

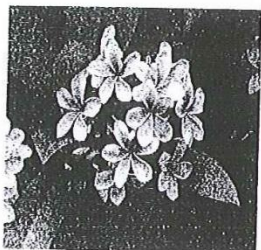
4. Describe las características de los animales invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

5. Establece las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

6. Como se clasifican las plantas



.....

.....

.....

.....

.....

.....



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

7. Mencione las características del café



.....

.....

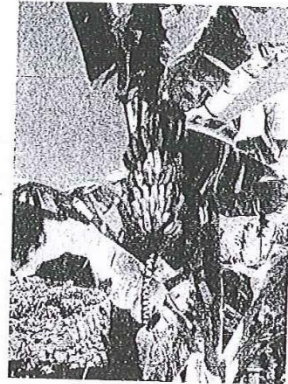
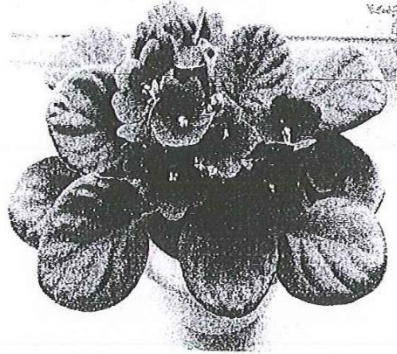
.....

.....

.....

REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

8. Identifica y marca con un aspa (x) la planta de plátano.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

9. Menciona el proceso del sistema digestivo del hombre.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

10. ¿Qué es el ecosistema?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

11. ¿Qué son factores bióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

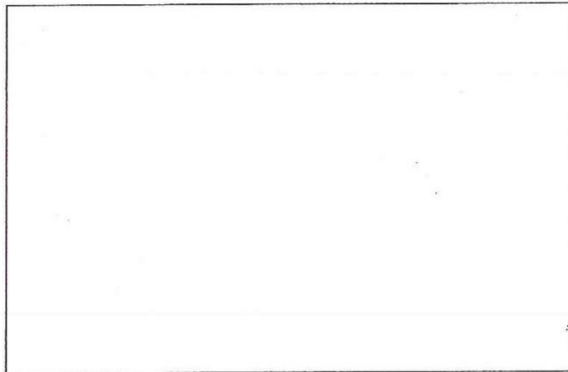
12. ¿Qué son factores abióticos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

13. ¿Menciona la importancia del sol para los seres vivos?


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

14. Dibuja el sol.



REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

15. Menciona las principales características de un pájaro.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

16. Cuáles son los instrumento para ver los microorganismos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

17. Menciona cuales son los microorganismos que producen enfermedades.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

18. Puede decir cómo se evita la proliferación de bacterias en las manos.


REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4

19. Menciona si el jabón es importante para eliminar las bacterias.


  
Msc. Andrus Carrasco Caysalucana



**20 Menciona si existe o no microorganismos beneficiosos para el cultivo de la tierra.**


<b>REGULAR</b>	<b>BUENO</b>	<b>MUY BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>



