



# Universidad Inca Garcilaso de la Vega

**Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas**

## FACULTAD DE EDUCACIÓN

El enfoque de indagación científica para potencializar las capacidades de preservación del medio ambiente en los estudiantes del primer grado Educación Primaria, en la Institución Educativa 31961, “Fernando Belaunde Terry”

## **TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Para optar el título profesional de Licenciado en Educación Primaria

### **AUTOR**

Vilca De la Cruz, Liliana Soledad

### **ASESOR**

Vivanco Aronés, Nancy Isabel

Chanchamayo, Marzo 2020



## *DEDICATORIA*

*El presente trabajo está dedicado a mi familia que ha sido mi principal fuente de inspiración para continuar esforzándome y alcanzar mis metas.*

## AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a Ruth Gutiérrez directora de la I.E N°31961 Fernando Belaúnde Terry por permitirme realizar el presente trabajo de investigación y brindarme las facilidades para llevar a cabo mi investigación. Así mismo agradezco a mi asesora Nancy Vivanco por darme las orientaciones necesarias en mi trabajo de sustentacion.



## RESUMEN

En este trabajo se pretende conocer en qué medida el enfoque de indagación científica influye en las actitudes de preservación del medio ambiente; a través del enfoque de la indagación científica en los estudiantes del primer grado , para potenciar las capacidades de preservación del medio ambiente en la Provincia de Chanchamayo. La experiencia tiene como principal objetivo elevar el desempeño docente a través del área de ciencia y tecnología, priorizando la vivencia del enfoque de indagación para potenciar las capacidades de preservación del medio ambiente.

Asumiendo el enfoque de indagación científica como una movilización de procesos tales como: identificar situaciones que requieren comprender el problema científico, hipotización científica, experimentación científica, indagación en fuentes científicas, análisis de datos y comunicación, conclusiones y resultados; el cual se fue desarrollando en los estudiantes del primer grado del nivel primaria de la Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaúnde Terry” de la provincia de Chanchamayo.

**PALABRAS CLAVE:** Enfoque de indagación y Preservación del medio ambiente, Ciencia y tecnología, Pensamiento científico, Estrategias didácticas

## ABSTRACT AND KEYWORDS

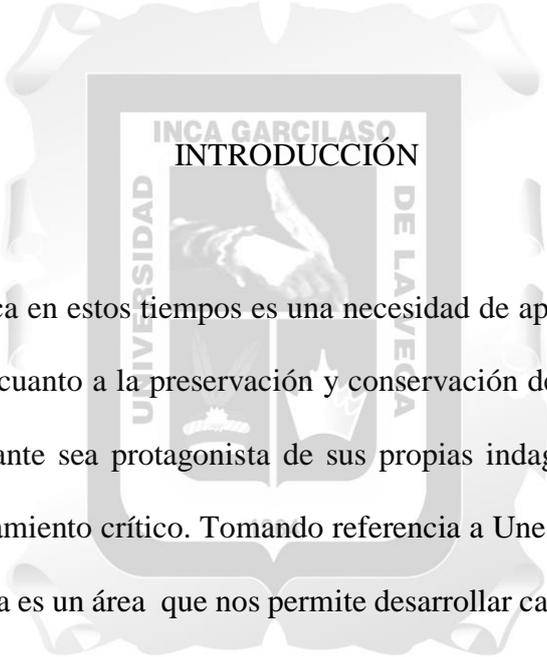
The present work seeks to understand the extent to which the scientific inquiry approach influences environmental preservation attitudes; through the approach of scientific inquiry in students of the first grade of primary education, to enhance the capacities of environmental preservation in the Province of Chanchamayo. The main objective of the experience is to raise teaching performance through the area of science and technology, prioritizing the experience of the inquiry approach to enhance the capacities of preservation of the environment.

Assuming the scientific inquiry approach as a mobilization of processes such as identifying situations that require understanding the scientific problem, scientific hypothesis and scientific experimentation; which was developed in the students of the first grade of the primary level of the educational institution No. 31961 Fernando Belaúnde Terry” of the province of Chanchamayo.

Keywords: Inquiry Approach, Preservation of the environment, Science and Technology, Scientific thought, Didactic strategies

## ÍNDICE

CARATULA.....	1
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN Y PALABRAS CLAVES.....	4
ABSTRACT AND KEYWORDS.....	5
ÍNDICE.....	6
INTRODUCCIÓN8	
<b>CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES</b>	
1.1 Descripción la Institución Educativa.....	09
1.1.1 Descripción del servicio.....	10
1.1.2 Ubicación geográfica y contexto socioeconómico .....	11
1.1.3 Actividad general o área de desempeño.....	12
1.1.4 Misión y visión.....	13
<b>2. DESCRIPCION GENERAL DE LA EXPERIENCIA14</b>	
2.1 Actividad profesional desarrollada .....	15
2.2 Propósito del puesto y funciones asignadas.....	16
<b>3. FUNDAMENTACION DEL TEMA ELEGIDO</b>	
3.1 Teoría y la practica en el desempeño profesional .....	75
3.2 Acciones, metodologías y procedimientos.....	78
<b>4. PRINCIPALES CONTRIBUCIONES</b>	
Conclusiones.....	80
Recomendaciones .....	81
Referencias bibliográficas.....	82
Anexos.....	91

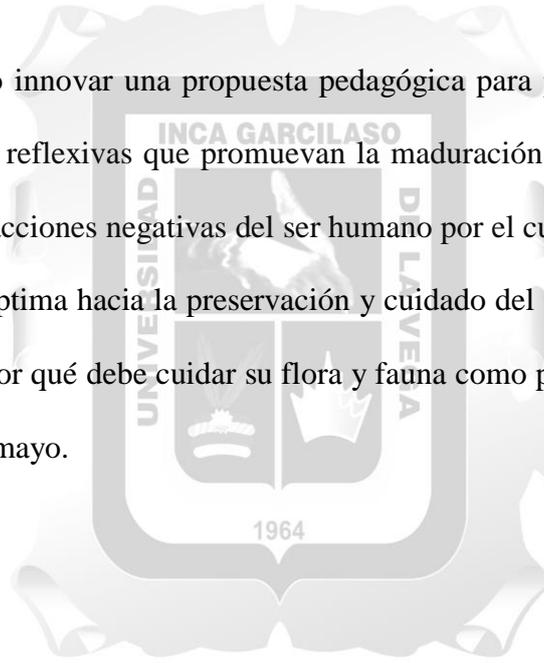


## INTRODUCCIÓN

La indagación científica en estos tiempos es una necesidad de aprendizaje que nos ayudara conocer al mundo, en cuanto a la preservación y conservación del medio ambiente, que va permitir que el estudiante sea protagonista de sus propias indagaciones y su creatividad desarrollando un pensamiento crítico. Tomando referencia a Unesco podemos acreditar que la Ciencia y Tecnología es un área que nos permite desarrollar capacidades, competencias y actitudes en la Educación Básica Regular que nos lleva a investigar, experimentar, partiendo de la observación. Logrando que los estudiantes desarrollen conocimientos y comprendan sus ideas y actitudes científicas hacia la conservación del medio ambiente de su flora y fauna Chanchamaina.

En el mundo actual nuestra flora y fauna se está afectando por los fenómenos naturales provocados por el efecto invernadero y calentamiento global y nuestros estudiantes actualmente no muestran una conciencia ambiental que desconocen los problemas que afectan a nuestro medio ambiente y que estas son provocadas por el hombre, frente a esta situación surge el interrogante de crear en los estudiantes hábitos de cuidado del medio ambiente, para encontrar la solución a nuestro problema se ha investigado sobre diferentes estrategias que nos llevan a desarrollar en nuestros niños la conservación del medio ambiente, pero debido al contexto en el cual se desarrolla la experiencia la más importante es la indagación científica ya que ésta va lograr por ser algo innato en los niños que va contribuir al cuidado del medio ambiente.

Por ello se ha logrado innovar una propuesta pedagógica para potencializar desde edades tempranas situaciones reflexivas que promuevan la maduración de un pensamiento crítico del estudiante, de las acciones negativas del ser humano por el cual se busca que asuma una postura de conducta óptima hacia la preservación y cuidado del medio ambiente. Logrando la metacognición de por qué debe cuidar su flora y fauna como parte de su vida diaria en la provincia de Chanchamayo.



## 1 CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN

La Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaúnde Terry” fue creada el 31 de diciembre de 1993 con Resolución Directoral N°1757-USE-CHANCHAMAYO, ésta Institución se crea con la finalidad de servir a la comunidad y alrededores, para personas de nivel profesionales y de clase media, a la fecha la institución cuenta con infraestructura y ambientes adecuados, para la enseñanza con el nuevo enfoque pedagógico, brindamos una educación de calidad involucrando a los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos con aulas abiertas.

Esta institución educativa se inició sólo con las secciones de primer y segundo grado con una población de 18 estudiantes, posteriormente en el año 1995 se amplía el servicio para tercer y cuarto grado de primaria al verse incrementada sus metas de atención a 49 estudiantes; y en 1997 brinda el servicio a estudiantes de quinto y sexto grado con 64 estudiantes.



## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Esta Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaúnde Terry”, brinda el servicio educativo a estudiantes comprendidos entre los 6 a los 12 años en el ámbito público perteneciente a la UGEL – CHANCHAMAYO la Institución Educativa cuenta con 26 años al servicio de la educación del Asentamiento Humano “Fernando Belaúnde Terry”, posee una población de 72 estudiantes del primer grado al sexto grado de primaria, con un promedio de 18 alumnos por aula, los alumnos del primer grado, son niños de diferentes edades.

Sin embargo, debido al contexto donde está ubicada la Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaúnde Terry”, acogemos a niños que pasan más de los ocho años de edad en el primer grado tenemos un estudiante de los 8 años de edad; debido a que algunos dejan de estudiar por problemas familiares o por falta de apoyo económico de sus padres.

La Educación Primaria tiene el propósito de formar al niño en todo su aspecto, es por esto que se hace de vital importancia atender con una calidad educativa para desarrollar aprendizajes significativos basados en valores.

### 1.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La Institución Educativa N° 31961 está ubicado a un kilómetro de la ciudad de la Merced Distrito Chanchamayo, Provincia de Chanchamayo, Departamento de Junín, en una zona urbano marginal (Asentamiento Humano) “Fernando Belaúnde Terry”, en la cúspide del cerro La Esperanza a 800 metros de altura aproximadamente, lo cual nos permite tener visión panorámica de la ciudad de La Merced, la Institución Educativa Inicial N°903 la Esperanza que atiende a niños de 3,4 y 5 años, tiendas, el mirador cerro La Cruz lugar turístico.

Nombre	Institución Educativa N°31961” Fernando Belaunde Terry”
Dirección	Calle los Girasoles S/N Belaunde.
Localización	Distrito Chanchamayo – Provincia Chanchamayo – Departamento de Junín



## CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

Esta Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaunde Terry” se encuentra en la zona urbano marginal; debido a esta ubicación la condición económica de los pobladores es precaria inclusive no cuentan con estudios superiores en algunos casos tienen primaria completa, se dedican a trabajos independientes, como conductores de moto-cars, albañiles, venta ambulatoria, en algunos casos se ofrecen como recolectores de productos como café, granadilla, naranja, cacao; realizando jornadas de doce y hasta catorce horas a cambio de treinta soles diarios y en otros casos veinte soles, lo cual les es insuficiente para poder solventar los gastos familiares; recurriendo a programas sociales como el vaso de leche; por la característica de la zona, es el único programa social con el que se cuenta. Por lo expuesto se puede evidenciar que se trata de una población de nivel socioeconómico medio a bajo,

careciendo de medios y recursos para brindar el acompañamiento adecuado a sus hijos respecto a su educación, en muchos casos viéndose obligados a dejar a sus hijos solos en casa o con personas que no tienen una preparación adecuada.

### 1.1.2 ACTIVIDAD GENERAL O ÁREA DE DESEMPEÑO

Dentro de la Institución Educativa, la actividad general que se desarrolla es atender al nivel primario que cuenta con 6 aulas del primero al sexto grado con docentes capacitados, estoy a cargo de los alumnos del primer grado, mi aula cuenta con 18 niños, 11 niños entre 6 y 7 años y 7 niñas entre 6 y 7 años de edad, la labor que cumplo en el aula es impartir conocimientos en el proceso de aprendizaje para el logro de capacidades, competencias en los alumnos del primer grado de primaria de acuerdo a lo planteado por el MINEDU. Asimismo, mi labor docente es orientar brindarles soporte emocional a los padres de familia para que apoyen en su aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto a la formación de los estudiantes ellos cuentan con un horario establecido para el desarrollo de cada una de las áreas, pero las horas de libre disponibilidad tiene un horario que se distribuye a todas las áreas; pero sin embargo las horas de libre disponibilidad la emplean en la atención a diversas necesidades de la Institución a través de talleres como la danzas, lecturas, teatros etc.

### 1.1.3 MISIÓN Y VISIÓN

#### **La Visión de la Institución Educativa**

Aspiramos ser una Institución Educativa Líder y reconocida por brindar un servicio educativo de calidad a los estudiantes del Asentamiento Humano “Fernando Belaúnde Terry”, distrito y provincia de Chanchamayo, con docente actualizados promoviendo una educación integral del ser humano, basada en valores, críticos, reflexivos, creativos y que

participen en la construcción de una sociedad educadora, participativa, inclusiva, saludable y que preserven nuestro medio ambiente.

### **La Misión de la Institución Educativa**

La Institución Educativa ofrece una educación integral e inclusiva con actitudes, valores en el enfoque constructivista ambiental, humanísticos, científicos y tecnológicos para desarrollar destrezas en los estudiantes y que accedan a desarrollarse<sup>[L1]</sup> en forma competente en la sociedad en una cultura de paz, mejorar su calidad de vida desarrollando su conciencia ambiental.

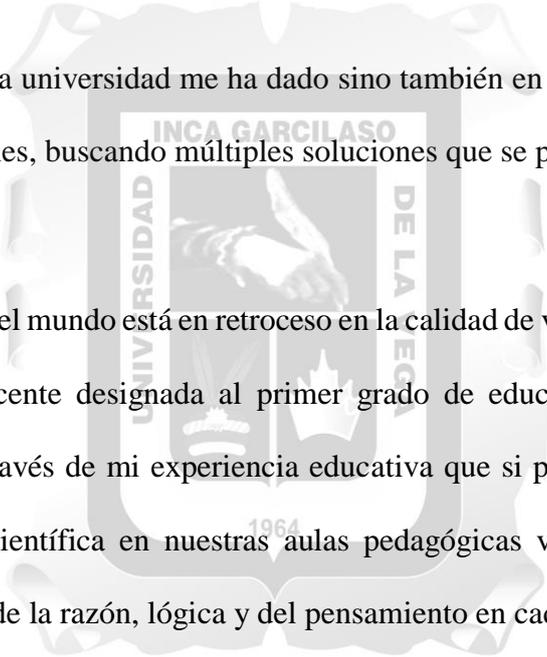
En relación a la visión y misión se puede ver que existe una coherencia entre ambos debido a que en la visión la Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaúnde Terry” busca el desarrollo de las actividades académicas de calidad brindando una educación integral basadas en valores con aprendizajes que ayuden promover la preservación del medio ambiente para esto dentro de su misión se propone desarrollar la conciencia ambiental.

## **2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA**

### **2.1 ACTIVIDAD PROFESIONAL DESARROLLADA**

Mi formación profesional, soy bachiller de educación primaria esta formación la obtuve en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, mi inclusión hacia esta profesión se debió a que quería contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, tengo un total compromiso con mi formación profesional debido a que formaremos aquellos estudiantes, que serán hombres que la sociedad lo requiere en el futuro.

Por lo cual para poder desempeñar esta actividad profesional no solo me rijo en



aquello que la universidad me ha dado sino también en capacitaciones, constantes investigaciones, buscando múltiples soluciones que se presentan en el aula etc.

Actualmente el mundo está en retroceso en la calidad de vida sostenible y saludable, yo como docente designada al primer grado de educación primaria he podido acreditar a través de mi experiencia educativa que si propiciamos un enfoque de indagación científica en nuestras aulas pedagógicas vamos a contribuir con la maduración de la razón, lógica y del pensamiento en cada estudiante.

Puesto que los seres humanos evidencian escasa preocupación para valorar y conservar los recursos naturales, en las escuelas es poca o casi irrelevante el cuidado del medio ambiente y la vivencia de una cultura saludable a través de la indagación científica. Por ello el presente trabajo tiene como idea sustancial y de fuerza promover actividades vivenciales que conlleven a la maduración de la actitud científica del estudiante de primer grado en forma paralela la preservación de su medio ambiente de la provincia de Chanchamayo.

Actualmente tengo veinte años de servicio educativo como maestra asignada la UGEL de Chanchamayo donde realizo las funciones pedagógicas como mediación hacia la construcción del aprendizaje y evaluación reflexiva comparándola diariamente hacia el logro de competencias planificadas por cada proyecto de aprendizaje.

En estos años de servicio he podido validar mi experiencia docente integrándola como mi apoyo administrativo en dirección. Por todo ello manifiesto que he adquirido un alto desempeño en diseño, ejecución y evaluación de cada actividad de aprendizaje hacia la vivencia de un enfoque formativo.

## 2.2 PROPÓSITO DEL PUESTO Y FUNCIONES ASIGNADAS

Dentro de la Institución estoy a cargo de los alumnos del primer grado cuya función principal es desarrollar el proceso de enseñanza de los aprendizajes a través de las actividades, proyectos, y talleres de aprendizajes que llevan a desarrollar competencias para cada una de las áreas, así que de esta manera puedan desenvolverse con conocimientos y autonomía.

También dentro de mi labor tengo la responsabilidad de buscar que los padres de familia se integren al desarrollo integral de sus hijos para los cuales se trabajara con ellos a través, de jornadas, de reuniones periódicas, charlas, escuela de padres de familia. Etc.

En mis 20 años de experiencia he podido conocer las diferentes dificultades que tienen los estudiantes dentro de las principales dificultades que observo en que los niños a pesar de vivir en una zona de gran vegetación no han creado esa conciencia de preservar el medio ambiente, porque tienen hábitos que van en contra de la preservación del medio ambiente

Frente a esta situación surge el siguiente problema y/o interrogante ¿En qué medida el Enfoque de Indagación Científica influye en las actividades de preservación del medio ambiente en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaunde Terry” de la provincia de Chanchamayo?

En la búsqueda a la solución de la interrogante surge la propuesta de aplicar en el área de Ciencia y Tecnología el enfoque de indagación científica para que éstas potencien la capacidad de preservación del medio ambiente en estudiantes del

primer grado de la Institución Educativa N°31961 “Fernando Belaunde Terry” de la Provincia de Chanchamayo.

Por ello mediante esta propuesta pedagógica se busca validar la teoría científica para la vivencia del enfoque de indagación científica y lograr potencializar las capacidades de preservación del medio ambiente en cada uno de los estudiantes.

También acreditar las capacidades de preservación del medio ambiente como parte de su desarrollo integral y difundir la trascendencia del enfoque de indagación hacia la maduración de la conciencia y su pensamiento crítico hacia la conservación del medio ambiente.

### 3 FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

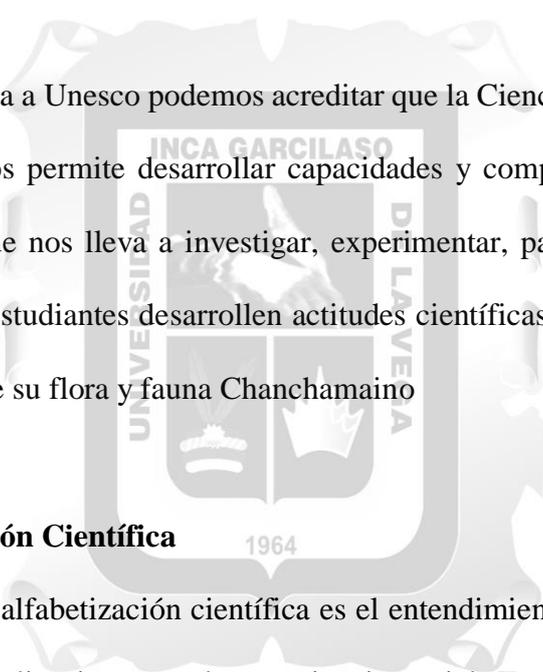
#### 3.1 TEORÍA Y LA PRÁCTICA EN EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

Fundamentación Teórica Científica y Curricular de la Experiencia Educativa para la mejora en la didáctica y desempeño docente.

#### **Bases Científicas Relacionadas a la Experiencia Educativa**

- **La Ciencia y la Tecnología**

Unesco (2016) enfatiza que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico [...]. Hoy más que nunca es necesario fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad, [...] a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la adopción de decisiones relativas a las aplicaciones de los nuevos conocimientos (p.56).



Tomando referencia a Unesco podemos acreditar que la Ciencia y Tecnología es un área importante que nos permite desarrollar capacidades y competencias en la Educación Básica Regular que nos lleva a investigar, experimentar, partiendo de la observación logrando que los estudiantes desarrollen actitudes científicas hacia la conservación del medio ambiente de su flora y fauna Chanchamaino

- **La Indagación Científica**

El propósito de la alfabetización científica es el entendimiento de las implicaciones de la ciencia y sus aplicaciones en la experiencia social. Es entender que la ciencia y tecnología tiene un papel importante en las decisiones en las áreas económica, política y personal. (Rodger W. Bybee, 2010.p78)

Buscamos desarrollar en los estudiantes capacidades que ayuden a comprender, para obtener conocimientos a través de la observación, hipotización y comprobación con la finalidad que realicen indagaciones científicas partiendo de sus propios conocimientos.

“La indagación es un enfoque de aprendizaje que implica un proceso de exploración del mundo natural o el material, y que lleva a hacer preguntas, descubrimientos y ensayos rigurosos de los descubrimientos en la búsqueda de nuevas comprensiones de indagar, en lo que respecta a la educación científica, debe reflejar lo más cerca posible la empresa de hacer ciencia real”. Un enfoque que moviliza un conjunto de procesos que permite a nuestros estudiantes el desarrollo de habilidades científicas que los llevarán a la construcción y comprensión de conocimientos científicos a partir de la interacción con su mundo natural. (Ministerio Educación 2012, p. 27)

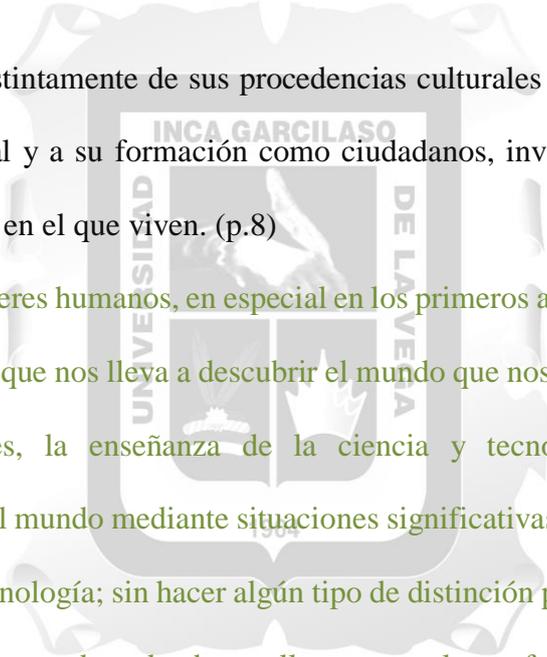
Se entiende por indagación científica al proceso de aprendizaje, desde que el niño tiene uso de razón muestra curiosidad por descubrir, explorar de todo aquello que lo rodea. Buscaren nuevas comprensiones de indagar la educación científica en este enfoque va permitir que el niño desarrolle sus conocimientos y habilidades científicas interactuando con el mundo natural.

- **Proceso de Construcción del Pensamiento Científico**

Para MINEDU (2017) manifiesta hoy en día, se reconoce la importancia de la enseñanza de la ciencia y tecnología por el impacto que tienen en la sociedad y en la vida cotidiana de las personas, por ello es necesario que nuestros estudiantes, desde los primeros años, desarrollen competencias que les permitan comprender el mundo en el que viven, desenvolverse en él con autonomía, así como tomar decisiones informadas para mejorar su calidad de vida.

Según MINEDU (2017) enseñar ciencia y tecnología es importante por tener un impacto directo en la sociedad y la vida diaria de las personas; haciéndose necesario que nuestros estudiantes puedan desarrollar competencias que les permitan conocer el mundo en el que se desenvuelven desde muy temprana edad para así mejorar su calidad de vida y tomar decisiones basadas en la información que obtienen como producto de su investigación.

Consideramos que este aprendizaje es posible desde los primeros años porque, desde que nacen, los niños miran a su alrededor con curiosidad y tienen un impulso natural que los motiva a activar sus sentidos para conocer sobre las personas, objetos y fenómenos de su entorno. Por ello, esta enseñanza debe responder al deseo por descubrir el mundo, a través de experiencias significativas que provoquen placer por hacer y aprender ciencia



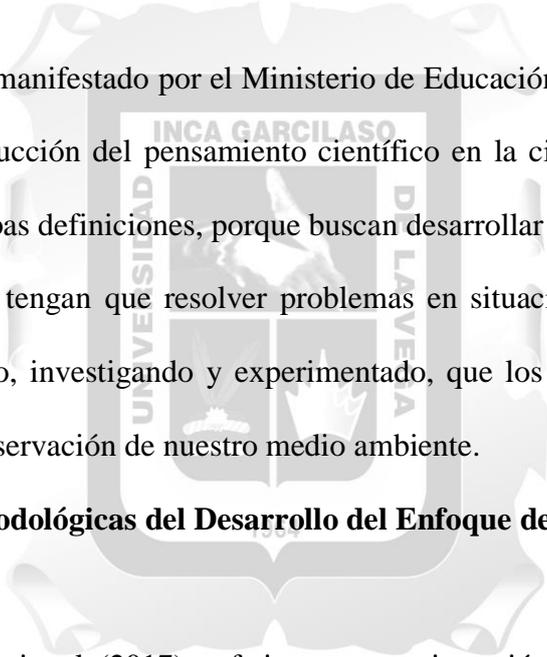
y tecnología, indistintamente de sus procedencias culturales y sociales, aportando a su desarrollo personal y a su formación como ciudadanos, involucrados en el cuidado y progreso del lugar en el que viven. (p.8)

Creemos que los seres humanos, en especial en los primeros años de vida, poseemos una curiosidad natural que nos lleva a descubrir el mundo que nos rodea a través de nuestros sentidos. Entonces, la enseñanza de la ciencia y tecnología debe conllevar al descubrimiento del mundo mediante situaciones significativas que produzcan placer por hacer ciencia y tecnología; sin hacer algún tipo de distinción por su procedencia cultural o social, contribuyendo al desarrollo personal y formación de ciudadanos comprometidos con el cuidado y avance del mundo en que viven.

Con respecto al proceso de la construcción del pensamiento científico se puede manifestar que lo propuesto por el Ministerio de Educación va acorde con la forma como se debe desarrollar la Ciencia y Tecnología, resolviendo problemas en situaciones reales, construyen sus propios aprendizajes vivenciales que le conllevaran hacia la maduración de su pensamiento crítico para la conservación de su medio ambiente.

Piaget (1975), menciona que no basta con sólo brindar a los niños y niñas información para generar conocimientos, sino que el estar en constante contacto con los objetos, permitirá tener mejores resultados y los aprendizajes serán significativos. (p.99)

Tomando lo referido por Piaget el proceso de construcción del pensamiento científico se debe realizar manipulando objetos que ayudaran a resolver situaciones de indagación, experimentación para obtener mejores resultados en sus aprendizajes vivenciales.



Con respecto a lo manifestado por el Ministerio de Educación y por Piaget en cuanto al proceso de construcción del pensamiento científico en la ciencia y tecnología, existe coherencia en ambas definiciones, porque buscan desarrollar aprendizajes vivenciales y significativas que tengan que resolver problemas en situaciones reales, manipulando objetos, indagando, investigando y experimentado, que los llevara a un pensamiento crítico para la conservación de nuestro medio ambiente.

- **Pautas Metodológicas del Desarrollo del Enfoque de Indagación Científica.**

Para Currículo Nacional (2017) enfatiza en su orientación pedagógica que se debe evidenciar en el desarrollo de la competencia de indaga las siguientes acciones y momentos didácticos. Que a continuación se desarrollan:

- **Formulación del Problema Científico.**

Es la primera pauta metodológica donde la maestra plantea el problema científico y busca las posibles soluciones a través de planeamiento de hipótesis.

- **Planteamiento de las hipótesis:**

Es importante generar la comprensión del problema, parafraseo a nivel de ordenamiento de las ideas del estudiante, para que luego le permita buscar en su memoria de trabajo y lograr tomar decisiones sin su planeamiento para expresar sus posibles soluciones al problema planteado.

- **Experimentación científica:**

Todo estudiante necesita llevar a la acción y experimentación su idea de posibles soluciones, sus recetas a situaciones problemáticas que tendrá que validar o si son nulas

o aceptadas para ello necesariamente tiene que experimentar, pero también aquí tiene que indagar en textos científicos de acorde al problema planteado.

- **Comunicación de resultados**

Luego de todo el proceso de acreditación a través de experimentación y consulta con textos científicos acreditados que le permiten comprobar sus hipótesis. El estudiante tiene que expresar si logro acertar su hipótesis para aceptarlos o rechazarlas y poder comunicarlas a través de esquemas que sabíamos antes de experimentarlo consultar textos científicos y que ahora sabemos luego de experimentar. (p.136)

Tomando como precedente cada pauta metodológica del enfoque de indagación es de vital esencia respetar el orden y secuencia de cada uno de ellos para contribuir al desarrollo del pensamiento científico en los estudiantes del nivel primaria. Puesto que siempre debemos de iniciar con el planteamiento del problema científico para desencadenar en forma consecutiva los otros procesos como hipotización, experimentación, revisión de textos científicos, conclusiones y comunicación de resultados.

### **El enfoque de indagación del área de ciencia y tecnología en el contexto del Currículo Nacional**

Sustentado en la construcción activa del conocimiento a partir de la curiosidad, la observación y el cuestionamiento que realiza el estudiante al interactuar con el mundo. En este proceso los estudiantes exploran la realidad expresan, dialogan e intercambian sus formas de pensar del mundo y las contrastan con los conocimientos científicos. Esto

les permite profundizar y construir nuevos conocimientos, resolver situaciones y tomar decisiones con fundamento científico.

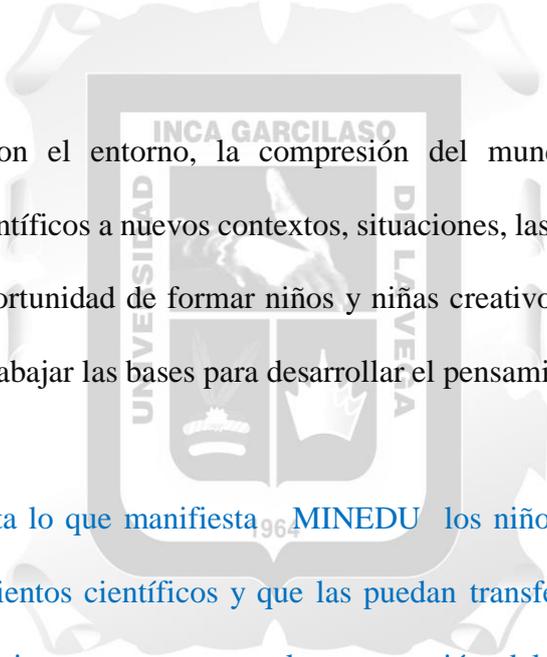
Lo que se propone a través de este enfoque es que nuestros estudiantes tengan la oportunidad de “hacer ciencia y tecnología” desde la IE, aprendiendo a usar procedimientos científicos y tecnológicos que los motiven a explorar, razonar, analizar, imaginar e inventar; a trabajar en equipo; así como a incentivar su curiosidad, creatividad y desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo. MINEDU (p.78)

Los estudiantes adquieren conocimientos que promueve desde la curiosidad, observación e interrogantes realizado por el estudiante como producto de su interacción con el mundo. En este proceso mediante el cual van realizando indagaciones, expresando e intercambiando sus ideas respecto al mundo que los rodea y construyen conocimientos científicos para resolver diversas situaciones en base a conocimientos científicos

Entonces lo que se plantea desde el enfoque de indagación es que desde las Instituciones Educativas los estudiantes tengan la oportunidad y posibilidad de hacer ciencia y tecnología aplicando procedimientos científicos y tecnológicos e incentivar su creatividad y el desarrollo de su pensamiento crítico – reflexivo.

### **Área de ciencia y tecnología**

Minedu (2015) describe que el estudiante construye su propio conocimiento científico y la indagación es asumida para la enseñanza de la ciencia, y reside en la corriente pedagógica del constructivismo, el cual permite que el estudiante construya su propio conocimiento científico.



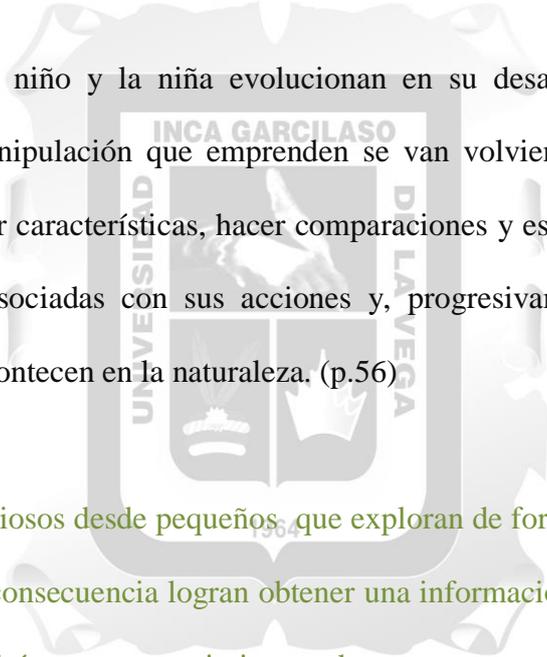
La interacción con el entorno, la comprensión del mundo natural, transferir los conocimientos científicos a nuevos contextos, situaciones, las actividades de indagación nos brindan la oportunidad de formar niños y niñas creativos, críticos y reflexivos, lo que nos permite trabajar las bases para desarrollar el pensamiento científico. (p.99)

Teniendo en cuenta lo que manifiesta MINEDU los niños y niñas construyen sus propios conocimientos científicos y que las puedan transferir a nuevos contextos a partir de la interacción con su entorno y la comprensión del mundo, aquellas acciones de indagación va permitir que los estudiantes desarrollen su pensamiento científico.

**Evidenciar la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.**

Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas, desde pequeños, exploran de manera activa su entorno y como resultado de estas acciones obtienen un primer registro sensible, es decir una primera información del mundo captada a través de sus sentidos, sobre el cual construirán sus futuros conocimientos y representaciones.

Esta competencia se evidencia cuando nuestros estudiantes desde muy temprana edad realizan la exploración de su entorno a través de sus sentidos, lo cual le sirve como base para sus conocimientos futuros.



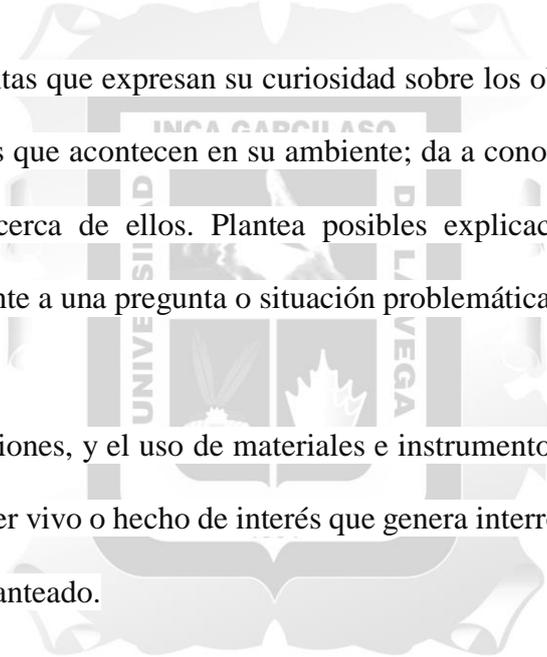
A medida que el niño y la niña evolucionan en su desarrollo, las actividades de exploración y manipulación que emprenden se van volviendo más complejas, y les permitan descubrir características, hacer comparaciones y establecer relaciones que en un inicio están asociadas con sus acciones y, progresivamente, con los objetos y fenómenos que acontecen en la naturaleza. (p.56)

Los niños son curiosos desde pequeños, que exploran de forma activa todo aquello de su entorno como consecuencia logran obtener una información a través de sus sentidos con ello construirán sus conocimientos de manera que realizaran actividades de exploración y manipulación que les van a permitir realizar comparaciones acorde con sus acciones con objetos y fenómenos de la naturaleza.

**Capacidades de la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.**

- Problematiza situaciones para hacer indagación,
- Diseña estrategias para hacer indagación,
- Genera y registra datos o información,
- Analiza datos e información,
- Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación

**Desempeños de la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.**

- 
- Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos. Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.
  - Propone acciones, y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que genera interrogantes, o para resolver un problema planteado.
  - Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas). Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura.
  - Compara sus explicaciones y predicciones con los datos e información que ha obtenido, y participa en la construcción de las conclusiones.
  - Comunica -de manera verbal, a través de dibujos, fotos, modelado o según su nivel de escritura- las acciones que realizó para obtener información. Comparte sus resultados y lo que aprendió.

**Estrategias para evidenciar la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.**

- Fomentando un adecuado clima de aprendizaje para la ejecución de las actividades científicas
- Escuchar a los niños sin juzgarlo ni criticarlos
- Acompañamiento y creación de condiciones necesarias
- La autonomía y resolución de situaciones problemáticas

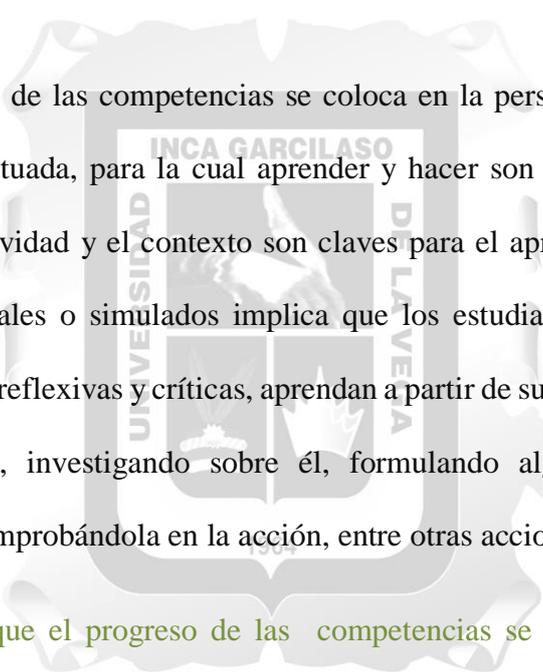
**Los proyectos para evidenciar la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.**

- ¿Cómo elaborar productos que me ayuden a preservar el medio ambiente?
- ¿cómo se puede reutilizar el agua de lluvia?
- ¿Por qué los perros muerden?
- ¿Por qué salen gusanos de la calabaza?
- ¿Por qué se pegan a las hojas los caracoles?
- ¿De dónde vienen las chicharras?
- ¿Por qué las lombrices no tienen brazos?
- ¿Por qué funcionan los aparatos eléctricos?
- ¿Qué podríamos hacer para elaborar jabón?
- ¿Qué podríamos hacer para elaborar ambientadores?
- ¿Descubramos porque el agua es importante para que los aparatos eléctricos funcionen?
- ¿Qué podemos hacer para evitar la contaminación de los ríos?

- ¿Qué consecuencias tenemos de los ríos contaminados
- ¿Cómo podríamos Reutilizar los residuos orgánicos de nuestra institución (Recordamos como seleccionar la basura enfatizando el tacho de residuos orgánicos cascaras de frutas)
- ¿Que podríamos obtener de beneficioso si recolectando cáscaras de nuestros hogares para la elaboración de una compostura? (elaboramos la compostera con cascaras tierra negra eses de cuy, aserrín y piedritas).
- ¿Porque son importantes las lombrices y como nos pueden servir para desintegrar los residuos orgánicos?
- ¿Cómo podríamos elaborar un abono casero para las plantas de nuestro medio? (Procesamos la compostera y luego de un tiempo cernimos y sacamos el abono.)
- ¿Dónde podríamos utilizar el abono casero que hemos elaborado?
- ¿Qué podríamos sembrar primero productos foráneos o autóctonos?
- ¿Por qué se contamina el ambiente y qué podemos hacer para evitarlo?
- ¿Qué productos les gustaría sembrar en nuestro huerto de la institución Educativa?
- ¿de dónde nace el agua?
- ¿por qué llueve?
- ¿Qué pasaría si escasea el agua?
- ¿Qué pasaría si no hubiese en los ríos?
- ¿Cómo se generan los truenos?
- ¿Qué pasaría si no hubieran animales domésticos?
- Que podríamos hacer para que no talen los arboles

**Orientaciones pedagógicas en el desarrollo de la competencia Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos**

- . **Aprender haciendo**

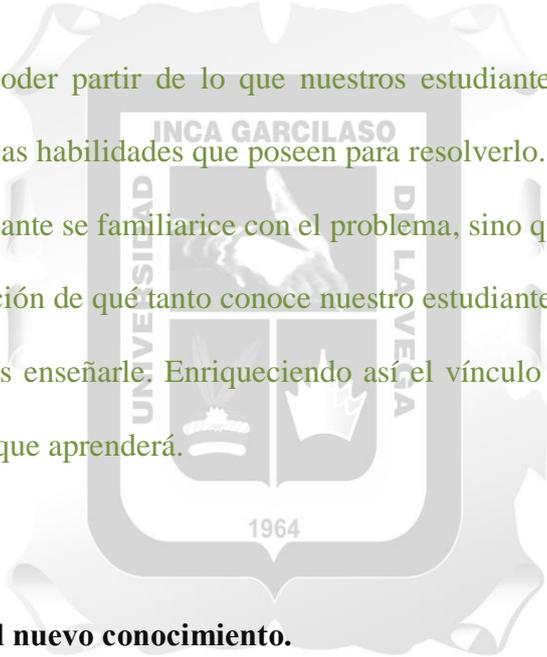


El desarrollo de las competencias se coloca en la perspectiva de la denominada enseñanza situada, para la cual aprender y hacer son procesos indisolubles, es decir, la actividad y el contexto son claves para el aprendizaje conocimiento en contextos reales o simulados implica que los estudiantes pongan en juego sus capacidades reflexivas y críticas, aprendan a partir de su experiencia, identificando el problema, investigando sobre él, formulando alguna hipótesis viable de solución, comprobándola en la acción, entre otras acciones.

Referido a que el progreso de las competencias se dará en la medida que el estudiante pueda aplicar lo aprendido en forma práctica en situaciones reales o simuladas, movilizand una serie de capacidades tanto críticas como reflexivas; teniendo claridad del problema, investigando sobre éste, realizando hipótesis y confirmandolas a través de su investigación.

- **Partir de los saberes previos.**

Consiste en recuperar y activar, a través de preguntas o tareas, los conocimientos, concepciones, representaciones, vivencias, creencias, emociones y habilidades adquiridos previamente por el estudiante, con respecto a lo que se propone aprender al enfrentar la situación significativa. Estos saberes previos no solo permiten poner al estudiante en contacto con el nuevo conocimiento, sino que además son determinantes y se constituyen en la base del aprendizaje, pues el docente puede hacerse una idea sobre cuánto ya sabe o domina de lo que él quiere enseñarle. El aprendizaje será más significativo cuantas más relaciones con sentido sea capaz de establecer el estudiante entre sus saberes previos y el nuevo aprendizaje.



Reside en poder partir de lo que nuestros estudiantes ya conocen respecto al problema y las habilidades que poseen para resolverlo. Esto no solo va a permitir que el estudiante se familiarice con el problema, sino que como docentes nos va a dar información de qué tanto conoce nuestro estudiante respecto al problema y lo que podemos enseñarle. Enriqueciendo así el vínculo entre lo que el estudiante conoce y lo que aprenderá.

- **Construir el nuevo conocimiento.**

Se requiere que el estudiante maneje, además de las habilidades cognitivas y de interacción necesaria, la información, los principios, las leyes, los conceptos o teorías que le ayudarán a entender y afrontar los retos planteados dentro de un determinado campo de acción, sea la comunicación, la convivencia, el cuidado del ambiente, la tecnología o el mundo virtual, entre otros. Importa que logre un dominio aceptable de estos conocimientos, así como que sepa transferirlos y aplicarlos de manera pertinente en situaciones concretas. La diversidad de conocimientos necesita aprenderse de manera crítica: indagando, produciendo y analizando información, siempre de cara a un desafío y en relación al desarrollo de una o más competencias implicadas.

El estudiante construye su nuevo conocimiento no sólo adquiriendo la información, concepciones y habilidades cognitivas necesarias que le permitan comprender y asumir el reto en un determinado contexto o campo de acción; sino, requiere del dominio de éstos y su aplicación selectiva y crítica en cada desafío que se le presente.

- **Aprender del error o el error constructivo.**

El error suele ser considerado solo como síntoma de que el proceso de aprendizaje no va bien y que el estudiante presenta deficiencias. Desde la didáctica, en cambio, el error puede ser empleado más bien de forma constructiva, como una oportunidad de aprendizaje, propiciando la reflexión y revisión de los diversos productos o tareas, tanto del profesor como del estudiante. El error requiere diálogo, análisis, una revisión cuidadosa de los factores y decisiones que llevaron a él. Esta forma de abordarlo debe ser considerada tanto en la metodología como en la interacción continua profesor estudiante.

El error debe dejar de ser concebido como sinónimo de que proceso de aprendizaje va mal y que nuestros estudiantes no están logrando las metas propuestas. Por el contrario debe ser concebido como oportunidad de aprendizaje, que conlleve a que tanto estudiantes como docentes podamos reflexionar y revisar lo realizado para mejorar conociendo nuestros errores. Para ello se demanda del diálogo, análisis y una minuciosa revisión del trabajo realizado, e interacciones positivas entre docente y estudiantes.

- **Generar el conflicto cognitivo.**

Requiere plantear un reto cognitivo que le resulte significativo al estudiante cuya solución permita poner en juego sus diversas capacidades. Puede tratarse de una idea, una información o de un comportamiento que contradice y discute sus creencias. Se produce, entonces, una desarmonía en el sistema de ideas, creencias y emociones de la persona. En la medida que involucra su interés, el desequilibrio

generado puede motivar la búsqueda de una respuesta, lo que abre paso a un nuevo aprendizaje.

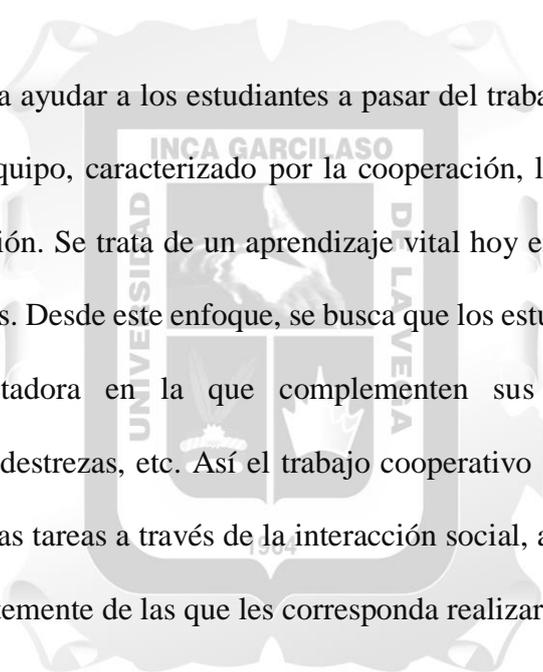
Comprendida como un reto cognitivo que se plantea al estudiante, y que en el proceso de solución pueda poner en juego todas sus capacidades. Puede presentarse como una interrogante o situación que difiere de lo que ya conoce; produciéndose así una discordancia entre sus ideas y la situación planteada. Mientras más interesante sea el conflicto, mayor será su interés por resolverlo o dar respuesta.

- **Mediar el progreso de los estudiantes de un nivel de aprendizaje a otro superior.**

La mediación del docente durante el proceso de aprendizaje supone acompañar al estudiante hacia un nivel inmediatamente superior de posibilidades (zona de desarrollo próximo) con respecto a su nivel actual (zona real de aprendizaje), por lo menos hasta que el estudiante pueda desempeñarse bien de manera independiente. De este modo, es necesaria una conducción cuidadosa del proceso de aprendizaje, en donde la atenta observación del docente permita al estudiante realizar tareas con distintos niveles de dificultad.

Es entendida como el proceso en el cual el docente acompaña al estudiante hacia el logro de un aprendizaje superior (zona de desarrollo próximo) con relación al actual (zona real de aprendizaje), o hasta que pueda hacerlo bien. Por ello es muy importante la observación y conducción del docente, graduando los niveles de dificultad.

- **Promover el trabajo cooperativo.**

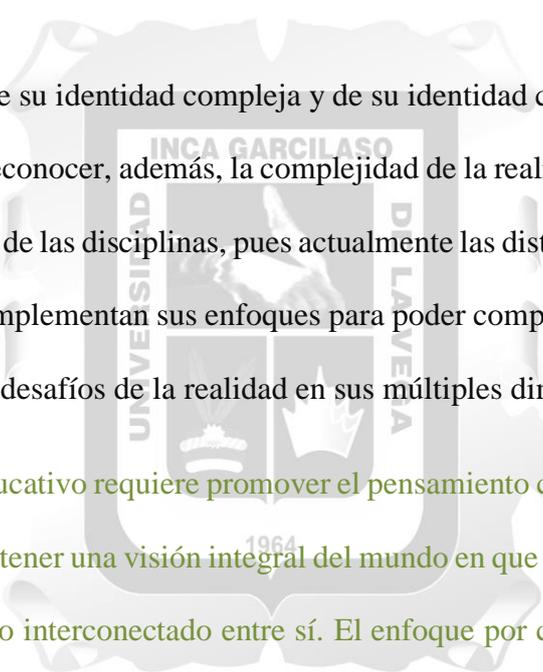


Esto significa ayudar a los estudiantes a pasar del trabajo grupal espontáneo a un trabajo en equipo, caracterizado por la cooperación, la complementariedad y la autorregulación. Se trata de un aprendizaje vital hoy en día para el desarrollo de competencias. Desde este enfoque, se busca que los estudiantes hagan frente a una situación retadora en la que complementen sus diversos conocimientos, habilidades, destrezas, etc. Así el trabajo cooperativo y colaborativo les permite realizar ciertas tareas a través de la interacción social, aprendiendo unos de otros, independientemente de las que les corresponda realizar de manera individual.

Promover que los estudiantes no sólo trabajen en grupos, sino que lo hagan en equipo, donde cada uno aporte al logro de un bien común, complementándose unos a otros. Entonces este enfoque pretende que los estudiantes afronten situaciones retadoras complementando sus conocimientos, habilidades, y destrezas mediante interacciones positivas, donde el aporte de cada uno sea igual de importante y relevante.

- **Promover el pensamiento complejo.**

La educación necesita promover el desarrollo de un pensamiento complejo para que los estudiantes vean el mundo de una manera integrada y no fragmentada, como sistema interrelacionado y no como partes aisladas, sin conexión. Desde el enfoque por competencias, se busca que los estudiantes aprendan a analizar la situación que los desafía relacionando sus distintas características a fin de poder explicarla. El ser humano al que la escuela forma es un ser físico, biológico, psíquico, cultural, histórico y social a la vez; por lo tanto, la educación debe ir más allá de la enseñanza de las disciplinas y contribuir a que tome conocimiento y



conciencia de su identidad compleja y de su identidad común con los demás seres humanos. Reconocer, además, la complejidad de la realidad requiere ir más allá de la enseñanza de las disciplinas, pues actualmente las distintas disciplinas colaboran entre sí y complementan sus enfoques para poder comprender más cabalmente los problemas y desafíos de la realidad en sus múltiples dimensiones.

El campo educativo requiere promover el pensamiento complejo en los estudiantes y así puedan tener una visión integral del mundo en que viven, que vean la realidad como un todo interconectado entre sí. El enfoque por competencias pretende que los estudiantes sean analíticos de las situaciones a afrontar. Entonces los estudiantes deben ser vistos como seres integrales, por tanto la educación tiene la necesidad de responder a esta integralidad; y que el pensamiento de los estudiantes converja en esta complejidad que va más allá de enseñar o adiestrar; sino comprender los desafíos planteados en todas sus dimensiones.

### **Estrategias didácticas en el Área de Ciencia y Tecnología**

- **Planteamiento del problema**

Esto requiere el planteamiento de preguntas investigables.

Se refiere a plantear preguntas de las cuales se podrá realizar una investigación.

- **Planteamiento de hipótesis**

Consiste en plantear conjeturas o posibles explicaciones al problema planteado.

Radica en plantear presunciones o potenciales explicaciones sobre el problema planteado.

- **Elaboración del plan de acción**

Implica elaborar una secuencia de acciones, la selección de equipos y literatura que conducirá a la respuesta y solución del problema de indagación.

Involucra construir una sucesión de acciones, la elección de equipos y literatura que llevará a la respuesta y solución del problema de investigación.

- **Nos convertimos en investigadores y consultamos textos científicos**

**Somos investigadores y recurrimos a textos científicos.**

- **Recojo de datos y análisis de resultados experimentales**

Los estudiantes deberán implementar el plan de acción diseñado y recoger evidencia que contribuyan a poner a prueba sus hipótesis. Para garantizarlo, es necesario que se emplee un cuaderno de campo, usar instrumentos de medida, etc.

Es la ejecución del plan de acción que realizan los estudiantes, recabando información y evidencia para probar su hipótesis. Para tal fin requerirá del uso del cuaderno de campo y otros instrumentos.

- **Estructuración del saber construido como respuesta al problema**

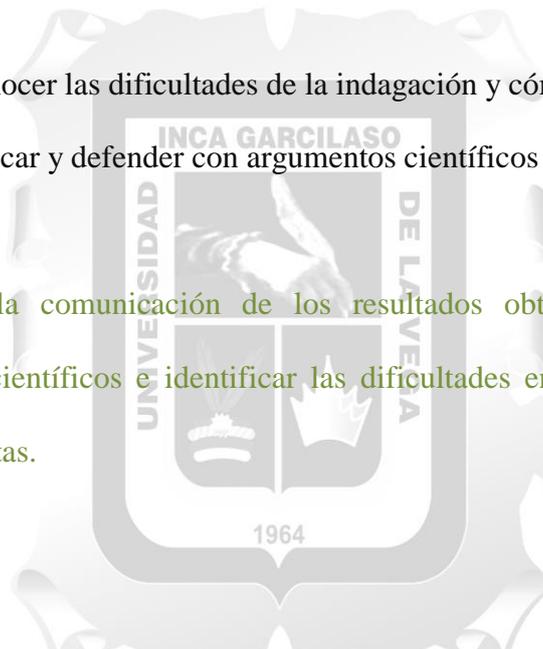
Implica revisar si las explicaciones (hipótesis) son coherentes con los resultados experimentales de la indagación (contrastación de hipótesis), así como con la información correspondiente en libros, para formular las conclusiones a las que se llegaron.

Involucra que el estudiante pueda corroborar si sus hipótesis se condicen con los resultados de su experimento e investigación (comprobación de hipótesis), y con la información bibliográfica pre existente, con el fin de establecer las conclusiones a las que pueda llegar

- **Evaluación y comunicación**

Implica reconocer las dificultades de la indagación y cómo se resolvieron, así como comunicar y defender con argumentos científicos los resultados que se obtuvieron.

Comprende la comunicación de los resultados obtenidos, con base en los argumentos científicos e identificar las dificultades en la investigación y cómo fueron resueltas.



## **PROYECTO DE APRENDIZAJE**

### **I.- DATOS GENERALES:**

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. PRIMARIA : N°31961| “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

DIRECTORA : LIC.RUTH CHAVEZ GUTIERREZ

DOCENTE : LILIANA SOLEDAD VILCA DE LA CRUZ

**NOMBRE DEL PROYECTO: “YO PROTEJO Y PRESERVO A MI MEDIO AMBIENTE CHANCHAMAINO”**

### **II. TEMPORALIZACION: DURACION 10 DIAS**

### **III. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:**

En Aula del Primer Grado de Primaria de la Institución Educativa N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY” tiene una población de estudiantes que resaltan por evidenciar poca maduración en su conciencia hacia un pensamiento crítico para la conservación y preservación del Medio Natural de la Provincia de Chanchamayo: se pudo observar que dentro como fuera de la I.E. se acumulan residuos de basura, por la falta del recojo oportuno, son amontonados en las esquinas, contribuyendo a la contaminación de Nuestro Medio Ambiente; ante ésta situación se hace necesario una toma de conciencia ambiental; por este motivo se desarrollará el presente proyecto al

cual se ha denominado **“YO PROTEJO Y PRESERVO A MI MEDIO AMBIENTE CHANCHAMAINO”**, mediante el mismo los estudiantes y sus familias participaran en actividades de concientización, valorar la importancia y el cuidado del Medio Ambiente, y la preservación de los recursos naturales. Finalmente desarrollaremos el proyecto basado en la investigación de indagación científica.

**PRODUCTO:**

**Tangible:**

Elaboración de tachos ecológicos.

Producción de material educativo con productos reciclados.

Elaboración de carteles para el cuidado del medio ambiente

**Intangible:**

Fundamentación oral de los estudiantes la importancia de la preservación de su medio ambiente

Sustentación de cada proceso de hepaticización. Experimentación y comunicación de resultados.

Aplicación de normas para la conservación del espacio y uso de tachos ecológicos.

Paseo de pancartas por la comunidad

**CUADRO DE PLANIFICACIÓN:**

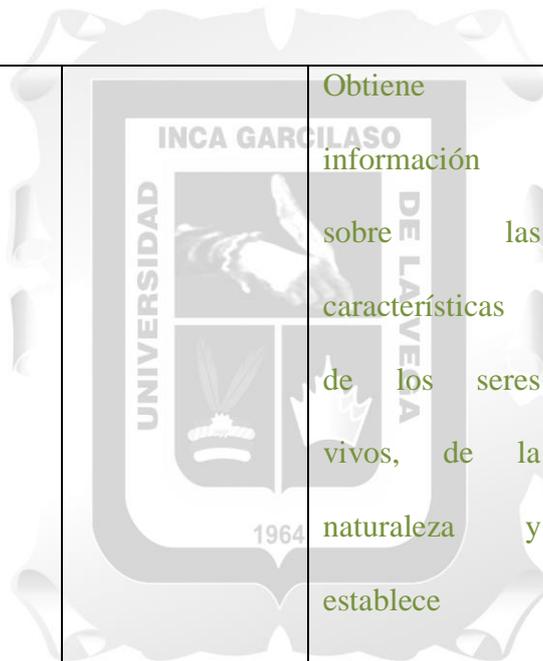
¿QUÉ HARÉ?	¿CÓMO LO HARÉ?	¿QUÉ NECESITARÉ?
------------	----------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de tachos ecológicos.</li> <li>▪ Producción de material educativo con productos reciclados.</li> <li>▪ Elaboración de carteles para el cuidado Medio Ambiente.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recolectando y decorando baldes con productos reciclados.</li> <li>▪ Reciclando y reutilizando envases.</li> <li>▪ Escribiendo y publicando textos</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baldes, tapas, pegamento.</li> <li>▪ Botellas, cajas, tapas, latas.</li> <li>▪ Cartulina, plumones,</li> </ul> 
--	--	---

**PROPOSITO DE APRENDIZAJE:**

<b>A R E A</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>ESTANDAR</b>	<b>Primer grado</b>	<b>Evidencias Aprendizaje Actuación - Producción</b>	<b>Instrumentos de evaluación formativa</b>
----------------------------	--------------------	------------------	-----------------	---------------------	--	---

<p><b>C</b> <b>T</b></p>	<p>Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos</p>	<p>Genera y registra datos o información</p>	<p>Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas, obtiene información al observar, manipular y describir; compara aspectos del objeto o fenómeno para comprobar la respuesta y expresa en forma oral o grafica lo que hizo y aprendió.</p>	<p>Hace preguntas que expresan su curiosidad hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; dando a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos.</p>	<p>Expresa Interrogantes que le genera interés para indagar durante toda la rutina diaria del proyecto.</p> <p>Indagan mediante preguntas sobre la tala de los árboles.</p> <p>Hace preguntas para saber por qué se contamina el medio</p>	<p>Rubrica Escala de valores</p>
------------------------------	---	--	--	--	--	----------------------------------



			<p>Obtiene información sobre las características de los seres vivos, de la naturaleza y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros y videos)</p> <p>Compara sus explicaciones y predicciones con los resultados que ha obtenido.</p>	<p>ambiente y qué puede hacer para evitarlo.</p> <p>Obtiene información sobre la importancia de las lombrices como desintegrador de los residuos orgánicos.</p> <p>Registra la información que obtiene</p>	
--	--	--	---	--	--



				<p>sobre la goma casera mediante dibujos y grafías.</p> <p>Obtiene información para saber de dónde nace el agua a través de textos.</p> <p>Compara sus ideas que tenía sobre los experimentos obtenidos.</p>	
--	--	--	--	--	--

**CUADRO DE ACTIVIDADES**

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
<p>Levanto del proyecto</p> 	<p>¿Por qué son importantes las lombrices y como nos pueden servir para desintegrar los residuos orgánicos?</p> 	<p>¿Cómo elaborar productos que me ayuden a preservar el medio ambiente? – Goma casera</p> 	<p>¿De dónde nace el agua?</p> 	<p>¿Cómo se puede reutilizar el agua de lluvia?</p>  <p>Filtramos el agua de lluvia</p>
<p>¿Por qué se contamina el medio ambiente y qué podemos hacer para evitarlo</p> 	<p>¿Qué podemos hacer para evitar contaminar los ríos?</p> 	<p>¿Cómo podríamos reutilizar los residuos orgánicos?</p> 	<p>¿Que podríamos obtener de beneficio si recolectando cascaras nuestros hogares elaboramos una compostera?</p>	<p>¿Dónde podríamos utilizar el abono casero que hemos elaborado?</p>



## ENFOQUE TRANSVERSAL

- Enfoque Ambiental

ENFOQUE	VALORES	ACTITUDES OBSERVABLES	SITUACIONES EN LAS QUE SE EVIDENCIAN LAS ACTITUDES
Ambiental	Respeto a toda forma de vida.	Aprecia, y cuida de toda forma de vida en la tierra revalorando los saberes ancestrales.	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.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

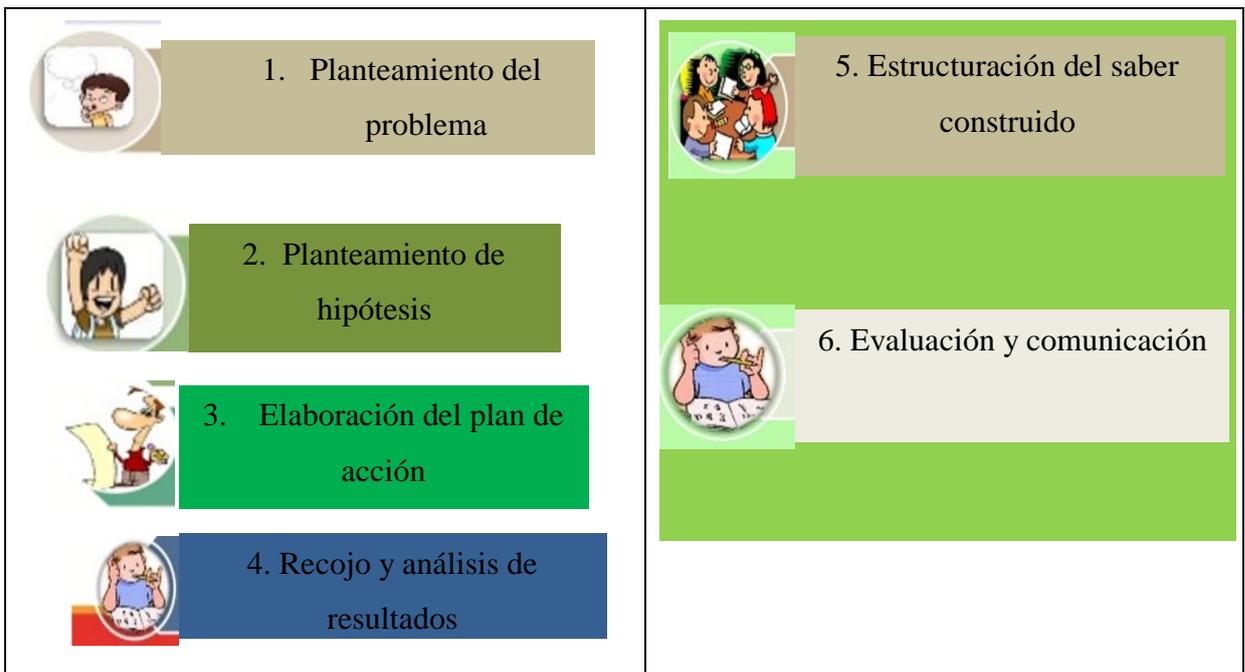
Rubrica

Escala de valorización

Cuaderno de campo



**1. Organizador de la docente**



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

### I.- DATOS INFORMATIVOS:

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

FECHA:

**II.- TITULO:** ¿Por qué son importantes las lombrices y como pueden servir para desintegrar los residuos orgánicos? Buscamos información sobre las lombrices en textos

### PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas.	INDAGA MEDIANTE METODOS CIENTIFICOS PARA LA CONSTRUIR SUS CONOCMIENOS Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación.	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación,	Obtiene información sobre la importancia de las lombrices, como desintegrador de los residuos orgánicos.	Rubrica Escala de valores



		<p>Genera y registra datos o información.</p> <p>Analiza datos e información.</p> <p>Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).</p> <p>Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física.</p> <p>Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura</p> <p>Obtiene información sobre las características de los seres vivos, de la naturaleza, a</p>		
--	--	---	---	--	--

			<p>través de la observación y experimentación.</p> <p>Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, de acuerdo con su nivel de escritura</p>	
--	--	--	--	--

**PRODUCTO:** Obtener información sobre las lombrices.

### III.- SECUENCIA DIDÁCTICA

INICIO	<p><b>Motivación:</b> Realizamos un mimo.</p> <p><b>Saberes Previos:</b> Realizo algunas preguntas: ¿De qué trato el mimo? ¿De qué trataba el texto? ¿En un texto podemos conseguir informaciones? ¿Por qué?</p> <p><b><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></b></p> <p>¿De qué manera nos pueden servir como desintegradores de residuos orgánicos las lombrices?</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b></p> <p>Se da conocer el propósito del día de hoy: Obtiene información sobre la importancia de las lombrices, como desintegrador de los residuos orgánicos.</p> <p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b></p>	
--------	--	--

	<p>¿POR QUE SON IMPORTANTES LAS LOMBRICES Y COMO NOS PUEDEN SERVIIR PARA DESINTEGRAR LOS RESIDUOS ORGANICOS? Buscamos información sobre las lombrices en textos</p>	
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</u></b></p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u></b></p> <p>Establezco un diálogo con mis estudiantes, y recordamos lo trabajado anteriormente, acerca de las lombrices;</p> <p>Pregunto: ¿Cómo podemos obtener información sobre la importancia de las lombrices? ¿qué queremos saber acerca de las lombrices? ¿Para qué nos servirán las lombrices?</p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</u></b></p> <p>Los niños responden dando a conocer sus hipótesis por qué medio se puede obtener información sobre las lombrices. Estas ideas son registradas en un papelote.</p> <p><b><u>ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</u></b></p> <p>Los niños dan sus propuestas convirtiéndose en investigadores, las preguntas que formulen los niños son registrados por la maestra con la finalidad de tener en cuenta cuando lo observen en los textos.</p> <p>Doy lectura a las preguntas que han dictado, las cuales reflejan su curiosidad y lo que desean saber, nos acercamos al sector biblioteca para consultar los textos científicos y obtener información sobre la importancia de las lombrices se registra en un papelote.</p> <p>Pregunto: ¿Qué queremos saber de las lombrices?</p>	<p>plumón</p> <p>biblioteca textos del MED, niños , niñas etc.</p>



	<p><b><u>RECOJO DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS EXPERIMENTALES</u></b></p> <p>Docente y estudiantes dan lectura a la información obtenida, producto de nuestras investigaciones. Cada niño participa en el dialogo de las lombrices para profundizar pregunto: ¿Cómo obtuvimos toda esta información acerca delas lombrices? ¿Que hicimos para conseguirlo? ¿Lo hubiésemos logrado si no buscamos informaciones en los textos?</p> <p><b><u>ESTRUCTURACIÓN DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA AL PROBLEMA</u></b></p> <p>De manera conjunta se establece que mediante los textos se puede obtener informaciones acerca de las lombrices,</p> <p><b><u>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</u></b></p> <p>Los niños en asamblea responden a algunas preguntas y grafican la experiencia vivida, describiendo su dibujo.</p>	
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>Se contrasta si se cumplió o no el propósito y producto planteados al inicio de la actividad.</p> <p><b><u>Transferencia:</u></b> Comenta con tus familiares lo trabajado en el aula.</p>	

**ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°2**

**I.- DATOS INFORMATIVOS:**

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

FECHA:

**II.- TITULO:** ¿Cómo elaborar productos que me ayuden a preservar el medio ambiente?

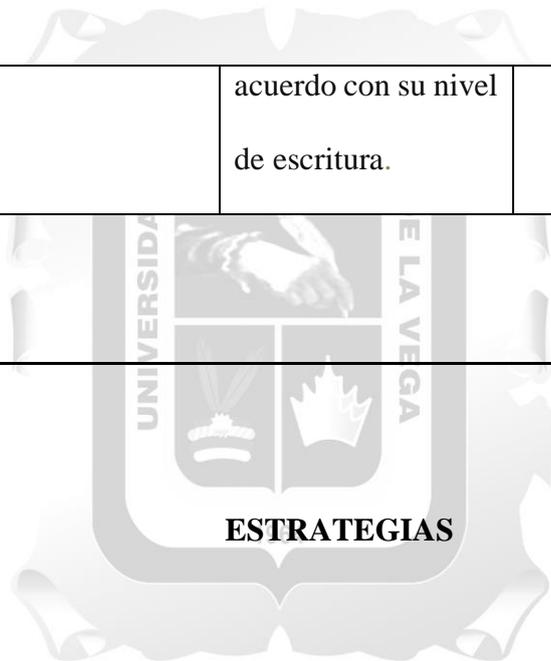
– Goma casera

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<b>C.T</b>	Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad,	INDAGA MEDIANTE METODOS CIENTIFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS Problematiza	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través	● Registra la información que obtiene sobre la goma casera mediante dibujos y grafías.	Rubrica Escala de valores



<p>propone posibles respuestas.</p>	<p>situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas). Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura). Registra información de diferentes formas: dibujos y grafías de</p>			
-------------------------------------	--	---	--	--	--

			acuerdo con su nivel de escritura.		
--	--	--	------------------------------------	--	--



SECUENCIA	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
INICIO	<p><b><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:</u></b></p> <p><b><u>MOTIVACIÓN:</u></b></p> <p>Mostrándoles una caja de sorpresa, y entonando la canción <b>tengo una cosita</b>, les muestro harina, y agua. Luego procedo a narrarles un cuento, el cual trata de unos niños que iban a hacer flores de papel para decorar su jardín; pero tenían poca goma. Deciden hacer goma casera, al llegar a casa su mamá le estaba haciendo una cometa de papel y no tenía goma; pero a él se le olvida cómo lo habían hecho.</p> <p><b><u>RESCATE DE SABERES PREVIOS:</u></b></p> <p>Realizo las siguientes preguntas</p> <p>¿Qué pasó? ¿Por qué crees que sucedió? ¿Qué hubieses hecho tú?</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b></p> <p>Se da conocer el propósito del día de hoy: Registrar información al elaborar la goma casera</p>	

	<p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b></p> <p>HACEMOS GOMA CASERA</p>	
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</u></b></p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u></b></p> <p>¿Cómo se hace la goma casera? ¿Registramos información al elaborar la goma casera?</p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</u></b></p> <p>Los niños dicen sus posibles respuestas y la docente las registra en un papelote.</p> <p><b><u>ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</u></b></p> <p>Muestran los materiales que proponen para hacer la goma casera. Y las acciones a tener en cuenta para registrar la información que obtenemos.</p> <p>Se les invita a coger los materiales e ingredientes que necesitarán para hacer goma casera, y explica cómo lo hará.</p> <p>Mientras trabajan monitorea sus avances, observando y preguntando por los materiales que están utilizando.</p> <p>Utilizamos la plastilina para pegar diferentes cosas.</p> <p><b><u>RECOJO DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</u></b></p> <p>Cogen su cuaderno de campo y registran la información que han obtenido, mediante dibujos y grafías. Dan a conocer su registro de forma oral.</p> <p><b><u>ESTRUCTURACIÓN DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA AL PROBLEMA</u></b></p> <p>Se contrastan sus hipótesis con los resultados obtenidos.</p> <p><b><u>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</u></b></p>	<p>Harina</p> <p>Agua</p> <p>Preservante</p> <p>Kit de ciencia</p>

	<p>Se llega a la conclusión que con el uso de agua y harina se puede hacer goma casera.</p> <p>Dan a conocer si les pareció fácil o difícil la actividad sustentando el porqué.</p>	
<b>CIERRE</b>	<p>Se contrasta si se cumplió o no el propósito y producto planteados al inicio de la actividad.</p> <p>Se establece la utilidad de lo aprendido, la cual nos sirve para poder registrar información y no olvidarnos. Además podemos hacer goma cacera para que mama ahorre.</p> <p><b><u>Transferencia:</u></b> Comenta con tus familiares lo trabajado en el aula.</p>	niño y niñas

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°3

#### I.- DATOS INFORMATIVOS:

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

FECHA:

**II.- TITULO:** ¿De dónde nace el agua? Buscamos información sobre el agua en textos

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
C.T.	Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas.	<p>INDAGA MEDIANTE METODOS CIENTIFICS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS.</p> <p>Problematiza situaciones para hacer indagación.</p> <p>Diseña estrategias para hacer indagación.</p> <p>Genera y registra datos o información.</p> <p>Analiza datos e información.</p> <p>Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).</p> <p>Describe sus características, necesidades, funciones,</p>	<p>Obtiene información para saber de dónde nace el agua a través de textos.</p>	<p>Rubrica</p> <p>Escala de valores</p>



			<p>relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura). Ejemplo: Para comprobar la idea “para hacer queso hay que meter la leche a la refrigeradora/hielo”. Observan y registran los resultados.</p>		
--	--	--	---	--	--

<b>SECUENCIA</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>MEDIOS Y MATE</b>
------------------	--------------------	----------------------

		<b>RIALES</b>
<b>INICIO</b>	<p><b><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></b></p> <p><b><u>MOTIVACION</u></b></p> <p>Narramos un cuento el paseo de Juanico en las colinas</p> <p><b>Saberes Previos:</b> Realizo algunas preguntas: ¿De qué trato el cuento? ¿Qué observo Juanito en la colina? ¿De dónde salía el agua? ¿Creen ustedes que el agua nos da la colina? ¿En un texto podemos conseguir informaciones? ¿Por qué?</p> <p><b><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></b></p> <p>¿Cómo podemos averiguar de dónde nace el agua?</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b></p> <p>Se da conocer el propósito del día de hoy: Obtiene información para saber de dónde nace el agua a través de textos.</p> <p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b></p> <p>¿De dónde nace el agua? Buscamos información sobre el agua en textos</p>	
<b>DESARROLLO</b>	<p><b>GESTION Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b></p> <p>Recuerdo la pregunta investigadora, y los invito a que formulen y expresen sus posibles soluciones a través de hipótesis; las cuales estarán escritas en la pizarra.</p> <p>Se convoca a los niños y niñas a una asamblea para tomar acuerdos.</p> <p>Comunico a los estudiantes que hoy tenemos un gran reto:</p> <p>¿Niños ha surgido un problema? ¿No hay agua en toda la ciudad? ¿Saben de donde proviene el agua? ¿Qué pasaría si no hubiera agua?</p>	

### PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Los niños mencionan dando a conocer sus hipótesis por qué medio se puede obtener información sobre el agua, registramos sus explicaciones al problema planteado en un papelote.

### ELABORACION DEL PLAN DE ACCIÓN

Los niños se convierten en investigadores científicos por ello formulan preguntas que son registradas con la finalidad de tener en cuenta cuando lo observen en los textos científicos.

Dando lectura a sus preguntas que estos reflejan su curiosidad nos dirigimos a la biblioteca y para afianzar más lo obtenido en libros, nos trasladamos al campo para visualizar de dónde nace el agua.

### RECOJO DE DATOS Y ANALISIS DE RESULTADOS EXPERIMENTALES

Docente y estudiantes dan lectura a la información obtenida, producto de nuestras investigaciones. Cada niño participa en el dialogo de donde nace el agua para profundizar pregunto: ¿Cómo obtuvimos toda esta información de donde nace el agua? ¿Que hicimos para conseguirlo? ¿Lo hubiésemos logrado si no buscamos informaciones en los textos y otras fuentes?

### ESTRUCTURACION DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA AL PROBLEMA.

De manera conjunta se establece que mediante los textos se puede obtener informaciones acerca de dónde nace el agua.

### EVALUACION Y COMUNICACIÓN

	<p>Elaboro un cuadro para que los niños puedan visualizar el proceso y puedan comunicar el resultado de su indagación.</p> <table border="1" data-bbox="400 338 1219 535"> <tr> <td data-bbox="400 338 839 535">¿Qué pensábamos de dónde nace el agua antes de leer y experimentar?</td> <td data-bbox="839 338 1219 535">¿Qué sabemos ahora después de haber consultado a los libros y haber experimentado</td> </tr> </table> <p>Invito a dibujar de forma independiente la solución que hemos logrado al experimentar.</p>	¿Qué pensábamos de dónde nace el agua antes de leer y experimentar?	¿Qué sabemos ahora después de haber consultado a los libros y haber experimentado	
¿Qué pensábamos de dónde nace el agua antes de leer y experimentar?	¿Qué sabemos ahora después de haber consultado a los libros y haber experimentado			
<b>CIERRE</b>	Recordamos que para mañana indagaremos las plantas en Chanchamayo, cómo podríamos conservarlas y preservarlas.	niño y niñas		

#### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°4

##### I.- DATOS INFORMATIVOS:

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

FECHA:

**II.- TITULO:** ¿Qué podríamos hacer para que no talen los arboles?

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	<p>Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas.</p>	<p>INDAGA MEDIANTE METODOS CIENTIFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS</p> <p>Problematiza situaciones para hacer indagación.</p> <p>Diseña estrategias para hacer indagación.</p> <p>Genera y registra datos o información.</p> <p>Analiza datos e información.</p> <p>Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos.</p> <p>Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.</p>	<p>Indagan mediante preguntas sobre la tala de los árboles.</p>	<p>Rubrica</p> <p>Escala de valores</p>



			<p>inquietud y pregunta al grupo: “¿Cómo creen que la leche ‘se convierte’ en queso?”. Frente a esta interrogante, tres niños expresan sus ideas y explican cómo creen que se hace el queso: “La leche la sacan de la vaca y luego la meten en la refrigeradora, y se vuelve queso”; “Sacan la leche de la vaca, después la llevan la leche a</p>		
--	--	--	---	--	--



		<p>una fábrica donde hay moldes y un señor la convierte en queso”; “Ponen la leche en una olla hasta que esté caliente y luego la enfrían con hielo”.</p> <p>Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los hechos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos.</p>		
--	--	---	--	--



SECUENCIA	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
INICIO	<p><b><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:</u></b></p> <p><b><u>MOTIVACIÓN:</u></b></p> <p>Realizamos la presentación de un mimo</p> <p><b><u>RESCATE DE SABERES PREVIOS:</u></b></p> <p>Realizo las siguientes preguntas: ¿Por qué estaba llorando el mimo? ¿Que estaban cortando en el bosque? ¿Para qué creen que cortaban el árbol? ¿Qué pasaría si talan todos los arboles? ¿Serán importantes los arboles?</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b></p> <p>Se da conocer el propósito del día de hoy: Hacen preguntas sobre la tala de árboles sobre su visita al aserradero.</p> <p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b></p> <p>¿Qué podríamos hacer para que no talen los arboles?</p> <p><b><u>Doy a conocer las normas de convivencia de hoy:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Levantar la mano para pedir la palabra.</li> <li>● Mantener limpio el salón.</li> <li>● Permanecer juntos.</li> </ul> <p><b><u>PROBLEMATIZACIÓN:</u></b> ¿Qué podemos hacer para que no talen los arboles?</p>	

	<p><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</u></b></p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:</u></b></p>	
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p>¿Qué habrá en el aserradero? ¿Qué queremos averiguar en el aserradero?</p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS</u></b></p> <p>Los niños mencionando dando a conocer sus hipótesis sobre la tala de árboles, registramos sus explicaciones al problema planteado en un papelote.</p>	
	<p><b><u>ELABORACION DEL PLAN DE ACCION</u></b></p> <p>Los niños se convierten en investigadores científicos por ello formulan preguntas que son registradas con la finalidad de tener en cuenta van a realizar preguntas a los que trabajan en el aserradero</p> <p>Dando lectura a sus preguntas que estos reflejan su curiosidad nos dirigimos al aserradero convirtiéndose en investigadores científicos para encontrar respuestas a su pregunta.</p> <p><b><u>RECOJO DE DATOS Y ANALISIS DE RESULTADOS</u></b></p> <p>Docente y estudiantes dan lectura a la información obtenida, producto de nuestras investigaciones. Cada niño participa en el dialogo sobre la tala de los árboles para profundizar pregunto: ¿De qué manera se debe evitar que talen los arboles?</p> <p><b><u>ESTRUCTURACIÓN DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA AL PROBLEMA</u></b></p> <p>Se contrastan sus hipótesis con los resultados obtenidos como producto de la investigación</p> <p><b><u>EVALUACION Y COMUNICACIÓN</u></b></p>	

	<p>Se llega a la conclusión que, investigando, podemos descubrir porqué talan los árboles y las acciones que debemos poner en práctica para evitarlo. Se concluye que son las acciones humanas quienes provocan la destrucción de la superficie forestal así como las industrias maderas y para evitarlo debemos estar comprometidos a dejar de lado esas malas prácticas por que los árboles son el pulmón de la vida</p>	
<b>CIERRE</b>	<p>Se contrasta si se cumplió o no el propósito y producto planteados al inicio de la actividad.</p> <p><b><u>Transferencia:</u></b> Comenta con tus familiares lo trabajado en el aula.</p>	niño y niñas

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°5

### I.- DATOS INFORMATIVOS:

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

**II.- TITULO:** Hacemos preguntas e investigamos por qué se contamina el medio ambiente y qué podemos hacer para evitarlo.

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	<p>Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas.</p>	<p>INDAGA MEDIANTE METOS CIENTIFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS. Problematisa situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos. Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación</p>	<p>Hace preguntas para saber por qué se contamina el medio ambiente y qué puede hacer para evitarlo.</p>	<p>Rubrica Escala de valores</p>



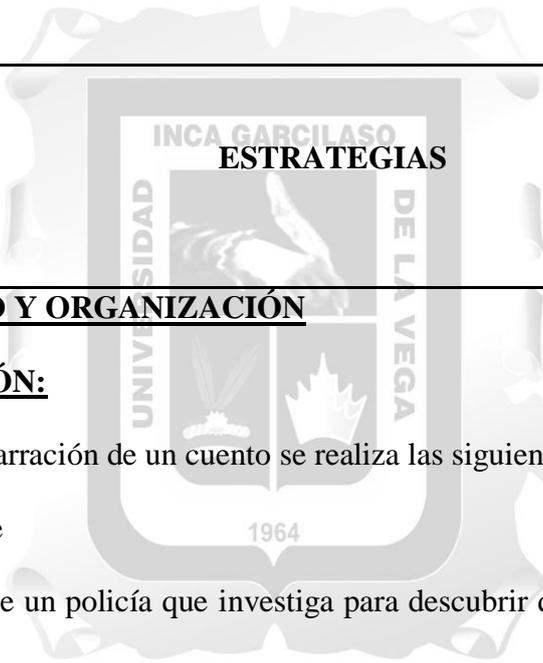
			<p>problemática.</p> <p>Ejemplo: Un niño comenta que el queso que ha traído, lo hizo su abuelita con la leche que saca de su vaca. Esta situación genera curiosidad y otro niño pregunta: “¿Cómo hace tu abuelita para que la leche sea queso?”. La docente recoge la inquietud y pregunta al grupo: “¿Cómo creen que la leche ‘se convierte’ en queso?”. Frente</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>a esta interrogante, tres niños expresan sus ideas y explican cómo creen que se hace el queso: “La leche la sacan de la vaca y luego la meten en la refrigeradora, y se vuelve queso”; “Sacan la leche de la vaca, después la llevan la leche a una fábrica donde hay moldes y un señor la convierte en queso”; “Ponen la leche en una</p>	
--	--	--	---	--



			<p>olla hasta que esté caliente y luego la enfrían con hielo”.</p> <p>Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los hechos y fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos.</p> <p>Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una situación problemática.</p>		
--	--	--	--	--	--

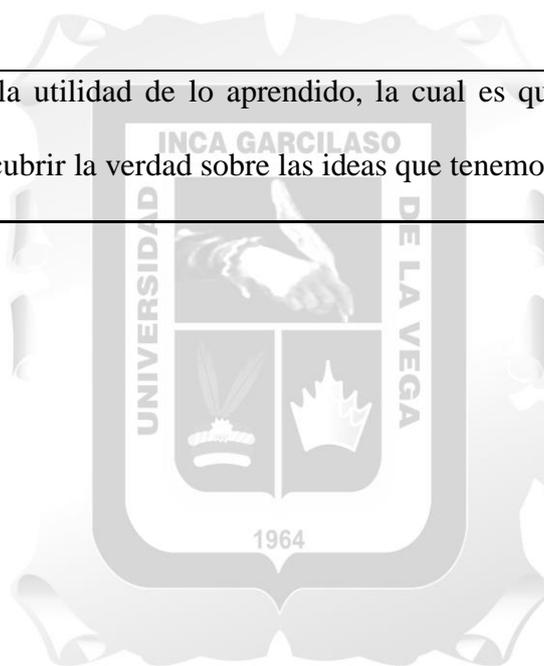


SECUENCIA A	ESTRATEGIAS	MATERIALES
INICIO	<p><b><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></b></p> <p><b><u>MOTIVACIÓN:</u></b></p> <p>Mediante la narración de un cuento se realiza las siguientes preguntas ¿qué pasó aquí? ¿Por que</p> <p>El cual trata de un policía que investiga para descubrir quien tiró una envoltura al piso.</p> <p><b><u>RESCATE DE SABERES PREVIOS:</u></b></p> <p>Responden a preguntas de nivel literal, criterial e inferencial. Realizo las siguientes preguntas:</p> <p>¿Recuerdan lo que dijeron ayer sobre cómo estaba el parque de La Merced?</p> <p><b><u>PROBLEMATIZACIÓN:</u></b></p> <p>¿Qué podemos hacer para saber por qué se contamina el ambiente y qué podemos hacer para evitarlo?</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b></p> <p>Se da conocer el propósito del día de hoy: Indagar mediante métodos científicos ¿Por qué contaminan el medio ambiente?</p> <p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b></p> <p>Hacemos preguntas e investigamos por qué se contamina el medio ambiente y qué podemos hacer para evitarlo</p>	

DESARROLLO	<p><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</u></b></p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u></b></p> <p>¿Qué podemos hacer para saber si nuestras ideas son ciertas? ¿Qué investigaron en casa? ¿Recuerdan?</p> <p><b><u>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</u></b></p> <p>Los niños dicen sus posibles respuestas y la docente las registra en un papelote.</p> <p><b><u>ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</u></b></p> <p>Los estudiantes indican de qué manera podemos investigar: en libros, internet...</p> <p><b><u>RECOJO DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</u></b></p> <p>Se inicia la investigación recurriendo a diálogos, nos dirigimos al sector de lectura para consultar en libros, y videos de internet.</p>	Plumon es Papelote e Textos del sector de lectura.
	<p><b><u>ESTRUCTURACIÓN DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA AL PROBLEMA</u></b></p> <p>Se contrastan sus hipótesis con los resultados obtenidos como producto de la investigación</p> <p><b><u>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</u></b></p> <p>Se llega a la conclusión que investigando en libros, diálogos e internet; podemos descubrir porqué se contamina el ambiente y las acciones que debemos poner en práctica para evitarlo. Se concluye que son las personas las que conminan el ambiente acciones inadecuadas, y para evitarlo debemos estar comprometidos a dejar de lado esas malas prácticas.</p>	



<b>CIERRE</b>	Se establece la utilidad de lo aprendido, la cual es que cuando investigamos podemos descubrir la verdad sobre las ideas que tenemos.	niño y niñas
---------------	---	--------------



### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°6

#### I.- DATOS INFORMATIVOS:

UGEL CHANCHAMAYO

I.E. : N°31961 “FERNANDO BELAUNDE TERRY”

SECCION : PRIMER GRADO

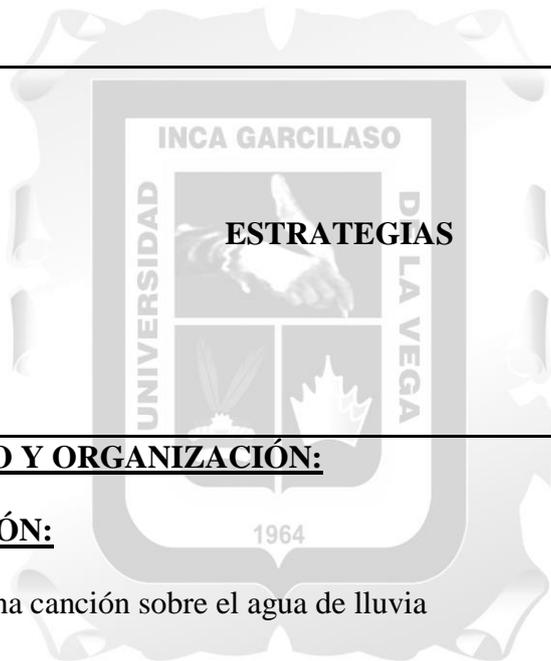
DOCENTE : LILIANA VILLCA DE LA CRUZ

FECHA:

**II.- TITULO:** ¿cómo se puede reutilizar el agua de lluvia? – Filtramos el agua de lluvia

AREA	ESTANDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑO	¿QUÉ ME DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Explora los objetos, el espacio y hechos	INDAGA MEDIANTE METODOS	Compara sus explicaciones y predicciones	Compara sus ideas que tenía sobre los	Rubrica Escala de valores

<p>que acontecen en su entorno, hace preguntas con base en su curiosidad, propone posibles respuestas.</p>	<p>CIENTIFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS. Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. Genera y registra datos o información. Analiza datos e información. Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</p>	<p>con los datos e información que ha obtenido, y participa en la construcción de las conclusiones. Ejemplo: Pepe dice: “No, porque la leche no se convirtió en queso cuando la metimos en la refrigeradora”, “La abuelita nos enseñó que hay que mezclar la leche con el cuajo y ponerla en el molde”.</p>	<p>experimentos obtenidos.</p>	
--	---	---	--------------------------------	--



<p style="text-align: center;"><b>SECUENCIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MEDIOS Y MATERIALES</b></p>
<p style="text-align: center;">INICIO</p>	<p><b><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:</u></b></p> <p><b><u>MOTIVACIÓN:</u></b> Entonamos una canción sobre el agua de lluvia</p> <p><b><u>RESCATE DE SABERES PREVIOS:</u></b> Realizo las siguientes preguntas ¿Podemos tomar el agua de lluvia? ¿Por qué? ¿Para qué puede servir entonces?...</p> <p><b><u>PROPÓSITO</u></b> Se da conocer el propósito del día de hoy: Compara sus ideas que tenía sobre los experimentos obtenidos.</p> <p><b><u>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</u></b> ¿Cómo se puede reutilizar el agua de lluvia? – Filtramos el agua de lluvia</p> <p><b><u>Doy a conocer las normas de hoy:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cada quien trabaja con su material</li> <li>● Evitar mancharse la ropa</li> </ul> <p><b><u>PROBLEMATIZACIÓN:</u></b> ¿si juntamos agua de lluvia en qué la podemos utilizar? Investigamos en textos sobre la reutilización del agua de lluvia.</p>	

## GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Explico que el día de hoy vamos a experimentar con el agua. Doy a conocer el experimento (haciendo algunas preguntas para que puedan generar hipótesis), pregunto: ¿qué creen que sucederá? ¿Por qué?



### PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

Invito a los niños a dar a conocer sus hipótesis sobre cómo hacer el experimento, con el agua de lluvia.

### ELABORACION DEL PLAN DE ACCION

Los niños se convierten en investigadores científicos formulando preguntas que son registradas para que de esta manera conocer sus propuestas de cómo hacer el experimento y los materiales a emplear para realizar la filtración del agua de lluvia.

Dando lectura a sus preguntas que estos reflejan su curiosidad, nos trasladamos al campo para realizar el experimento considerando las opiniones de los niños.

### RECOJO DE DATOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

Docente y estudiantes comunican como realizaron el experimento, producto de nuestras investigaciones. Cada niño participa en el dialogo como lo hicieron y que utilizaron para filtrar el agua de lluvia para profundizar pregunto: ¿Qué hicimos para conseguir limpiar el agua de lluvia? ¿Para qué servirá el agua de lluvia filtrada?

Agua de lluvia Kit de ciencias.

**DESARROLLO**

	<p>Los invito a sacar su cuaderno de campo para que dibujen y registren el experimento realizado.</p> <p><b><u>ESTRUCTURACIÓN DEL SABER CONSTRUIDO COMO RESPUESTA</u></b></p> <p><b><u>AL PROBLEMA</u></b></p> <p>De manera conjunta se establece que mediante experimentos obtenemos la comprobación a nuestras hipótesis manipulando.</p> <p><b><u>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</u></b></p> <p>Elaboro un cuadro para que los niños puedan visualizar el proceso y puedan comunicar el resultado de su experimentación.</p> <table border="1" data-bbox="422 873 1236 1131"> <tr> <td data-bbox="422 873 853 1131"> <p>¿Qué pensábamos como podemos realizar la filtración del agua antes de la experimentación?</p> </td> <td data-bbox="853 873 1236 1131"> <p>¿Qué sabemos ahora después de haber realizado el experimento? ¿Para que nos servirá el agua de lluvia filtrada?</p> </td> </tr> </table> <p>Los invito a sacar su cuaderno de campo para que dibujen y registren el experimento realizado.</p>	<p>¿Qué pensábamos como podemos realizar la filtración del agua antes de la experimentación?</p>	<p>¿Qué sabemos ahora después de haber realizado el experimento? ¿Para que nos servirá el agua de lluvia filtrada?</p>	
<p>¿Qué pensábamos como podemos realizar la filtración del agua antes de la experimentación?</p>	<p>¿Qué sabemos ahora después de haber realizado el experimento? ¿Para que nos servirá el agua de lluvia filtrada?</p>			
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>Se contrasta si se cumplió o no el propósito y producto planteados al inicio de la actividad.</p> <p><b><u>Transferencia:</u></b> Comenta con tus familiares lo trabajado en el aula.</p>	<p>niño y niñas</p>		

### 3.2 ACCIONES, METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS

#### ACCIONES

La consistencia de aplicación de esta temática aborda será aplicada a través de actividades de aprendizaje para el área de Ciencia y Tecnología que pertenecerán a

proyecto de aprendizaje o unidades de aprendizaje denominado: **Yo Protejo y Preservo a mi Medio Ambiente Canchamaino.**

## METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se enmarca en una investigación descriptiva básica donde se procedió a enfatizar la experiencia educativa y validarla a través de la revisión bibliográfica actualizada, se examinó distintos estudios y teorías científicas pedagógicas que conlleva a una relación directa con la experiencia educativa de estudio terminando con la producción de una propuesta pedagógica innovadora la cual contiene actividades enmarcadas en la política actual del Minedu evidenciándose cada pauta metodológica por competencia y por área curricular elegida. Logrando la mejora en la didáctica y desempeño docente en el aula y a Nivel Institucional. Este estudio se ubica en una investigación aplicada básica.

Hernández (2013), enfatiza que “realizar estudios descriptivos nos permiten describir los diversos tipos y perfiles de los individuos, grupos, comunidades o fenómenos que puedan ser analizados”. Este presente estudio fue amplificado en la contemporaneidad y esta acentuado a instruir dos variables donde se calculan y estiman con exactitud el grado de vínculo que existe entre las dos variables en un definido conjunto de individuos durante la ejecución del estudio. Lo cual valida nuestra experiencia educativa. (p.57)

## PROCEDIMIENTOS

En la implementación de la experiencia educativa se realizó los siguientes procedimientos.

Procedimientos didácticos	Descripción	Producto
Evaluación diagnóstica base	El primer proceso fue validar mi experiencia educativa focalizando la problemática educativa en mi aula. Es por ello que enfatice la carencia de cada uno de los aspectos del enfoque de indagación científica; como aspecto prioritario para la preservación del medio ambiente.	Focalización de la propuesta
Planificación curricular proyecto	Proyecto como propuesta y sus actividades pedagógicas.	“YO PROTEJO Y PRESERVO A MI MEDIO AMBIENTE CHANCHAMAINO”
Elaboración material educativo	Procedió elaborar materiales concretos que conllevaran a la manipulación para evidenciar que el estudiante vivencie cada pauta metodológica de la competencia indaga mediante métodos científicos	Tachos ecológicos Maceteros ecológicos Vestimentas de material reciclado. Etc.

	para construir sus conocimientos.	
Ejecución de las actividades pedagógicas	Vivenciar cada una de las pautas metodológicas de formulación del problema científico, comprender el problema, formule sus hipótesis, experimente, se convierta en un indagador científico, establezca sus conclusiones y comparaciones con las hipótesis y por último comunique los resultados.	Fotos de evidenciar cada pauta metodológica de la competencia indagadora mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.
Evaluación formativa en cada actividad	Se culminó con la meta cognición y comparación de aspectos del área socio emocional donde tuvieron altos niveles de maduración.	Se procederá a registrar cada comportamiento del estudiante para evidenciar la competencia planteada.
Retroalimentación formativa en cada actividad.	Retroalimente en algunos aspectos, a los estudiantes el logro de aprendizajes de la competencia.	Se procederá retroalimentar y despejar algunas dudas del estudiante

		contribuyendo a evidenciar la consolidación de la competencia.
Evaluación de los resultados obtenidos	Se culminó con la evaluación de los resultados obtenidos	Se procederá a realizar una meta cognición sobre el impacto en la maduración del pensamiento crítico hacia el logro de sus aprendizajes de la competencia y la contribución hacia la preservación de su medio ambiente.

#### 4 PRINCIPALES CONTRIBUCIONES

Principales contribuciones de la experiencia educativa para la mejora en la didáctica y desempeño docente.

Contribuir integrar como recurso didáctico para la mejora del desempeño en el área de ciencia y tecnología la reflexión diaria del estudiante en su quehacer de valorar cada ser vivo como los animales y plantas de su provincia. Logrando así su maduración de su pensamiento crítico.

## CONCLUSIONES

### **Primera**

De acuerdo al proceso de revisión bibliográfica se ha logrado validar la experiencia educativa como propuesta hacia la mejora del desempeño docente en lograr elevar el nivel pensamiento crítico hacia la Indagación Científica.

### **Segunda**

Se ha logrado validar nuestra experiencia pedagógica como modelo de innovación e impacto didáctico a través de veinte actividades integradoras a la propuesta del Currículo Nacional en la vivencia de cada pauta metodológica para lograr la competencia indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

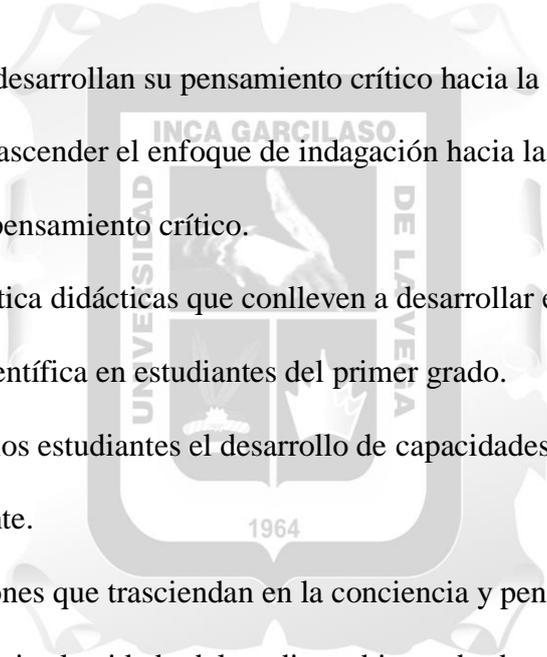
### **Tercera**

Se ha logrado integrar el método indagación científica la propuesta del currículo nacional en la competencia Indaga Mediante Métodos Científicos para Construir sus conocimientos.

### **Cuarta**

Validando los niveles del pensamiento crítico partiendo de la vivencia del método indagación científico

- Elevando la didáctica en el desarrollo del enfoque de la Indagación científica se pueden potencializar las capacidades para la preservación del medio ambiente.
- Mediante la acreditación de capacidades de preservación del medio ambiente se contribuye en el desarrollo integral de los estudiantes.

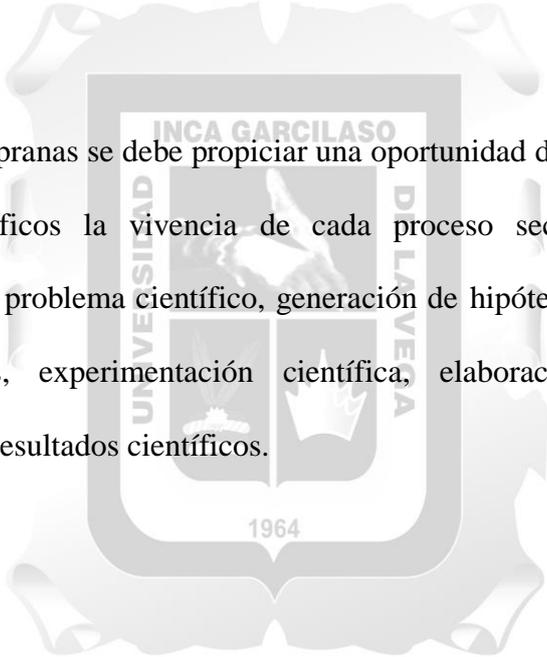
- 
- Los alumnos desarrollan su pensamiento crítico hacia la conservación del medio ambiente al trascender el enfoque de indagación hacia la maduración de su conciencia y pensamiento crítico.
  - Poner en práctica didácticas que conlleven a desarrollar el enfoque de la indagación científica en estudiantes del primer grado.
  - Promover en los estudiantes el desarrollo de capacidades para la preservación del medio ambiente.
  - Realizar acciones que trasciendan en la conciencia y pensamiento crítico de los estudiantes hacia el cuidado del medio ambiente desde un enfoque de indagación científica.

## RECOMENDACIONES

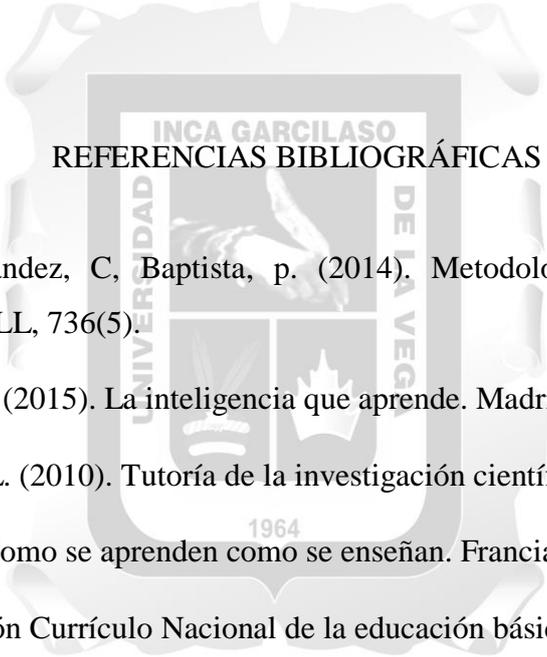
En tiempos actuales la maestra debe propiciar en cada momento de la jornada escolar la maduración de un pensamiento complejo hacia cual debe ser la postura del estudiante frente a situaciones que amenazan su supervivencia puesto que actualmente los seres vivos se están extinguiendo y el cambio climático amenaza con sequía que a un futuro próximo van a impedir la vida de un ser humano en este planeta tierra.

Cada actividad de aprendizaje debe culminar con preguntas meta cognitivas que fortalezcan y conlleven a la madurez de su pensamiento buscando un mayor raciocinio, búsqueda de la excelencia y el bien común por parte de estudiante.

La maestra debe comprender la intención pedagógica de los desempeños como medios o rutas que conllevaran al logro de la competencia. En nuestra propuesta pedagógica en el énfasis en lectura de textos científicos para recoger información validada que ayude la construir conclusiones y comunicar resultados científicos.



Desde edades tempranas se debe propiciar una oportunidad de aprendizaje para generar estudiantes científicos la vivencia de cada proceso secuenciado que parte del planteamiento del problema científico, generación de hipótesis científicas, revisión de textos científicos, experimentación científica, elaboración de conclusiones y comunicación de resultados científicos.



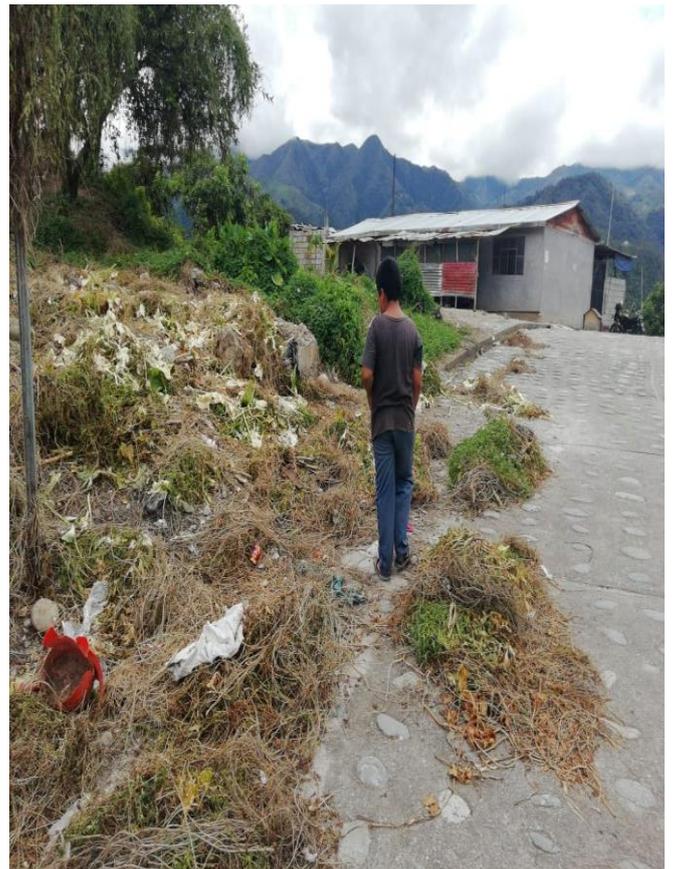
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández, R., Fernández, C, Baptista, p. (2014). Metodología de la investigación. MCGRAW-HILL, 736(5).
- Marina, J., Pellicer, C. (2015). La inteligencia que aprende. Madrid: Editorial Santillana
- Medina, A., Naranja, L. (2010). Tutoría de la investigación científica. Ambato, 2000(4).
- Mialaret, G. (2016). Como se aprenden como se enseñan. Francia
- Ministerio de Educación Currículo Nacional de la educación básica. (2016). Perú.
- Ministerio de educación. (2015). Rutas del Aprendizaje. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación. (2016). Programa curricular de educación primaria Lima: Perú.
- Montoya (2017) Políticas para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica, Perú, Editorial: San Marcos 1 Edición.
- Zoltan, D. (2014). Rutas de aprendizaje. Perú.
- Ministerio de Educación (2012, p.27) Rutas de Aprendizaje.

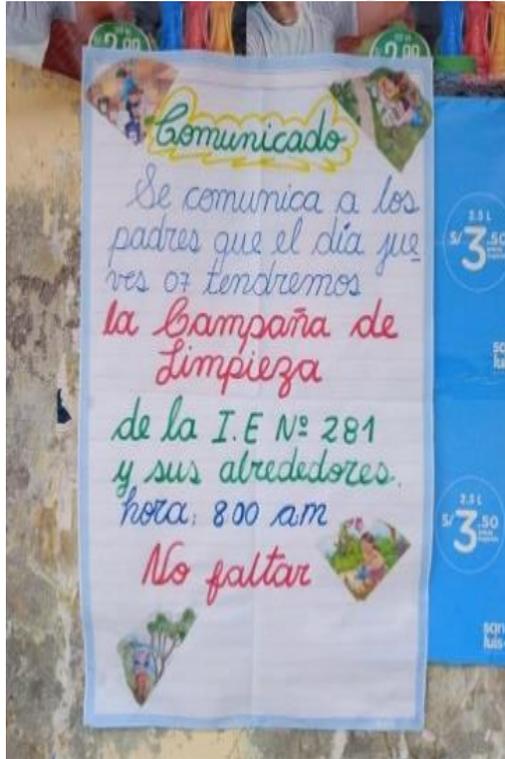
ANEXOS

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Medio ambiente contaminado



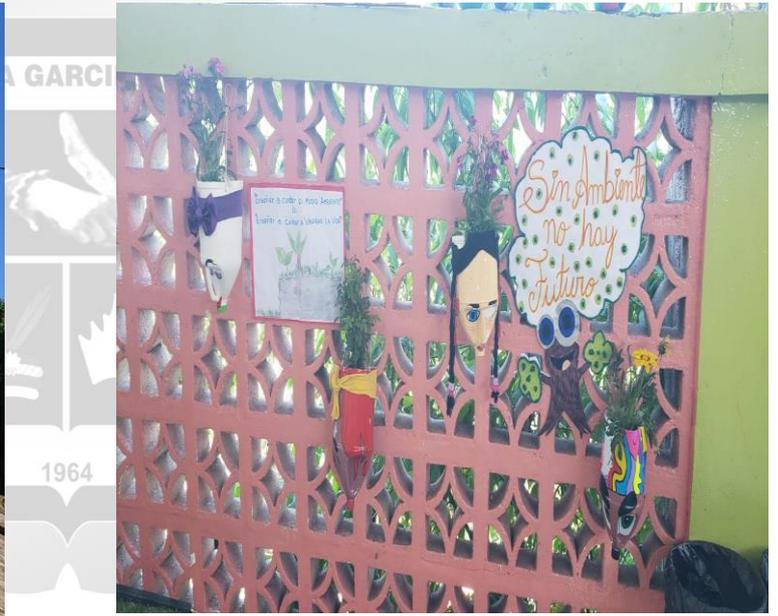
Campaña de eliminación de desmonte y/o basura en el interior y/o alrededores de las I.E



## Concientizando al cuidado ambiental

INCA GARCILASO



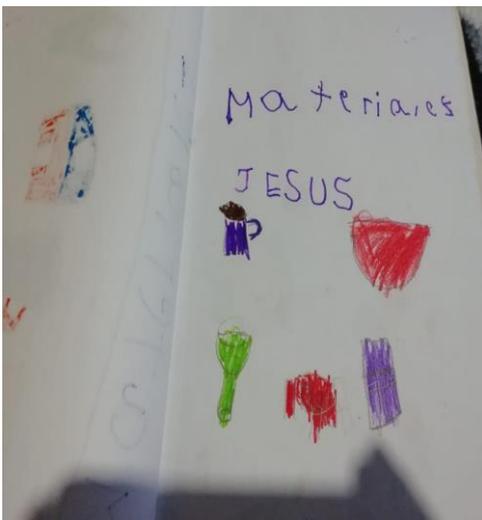


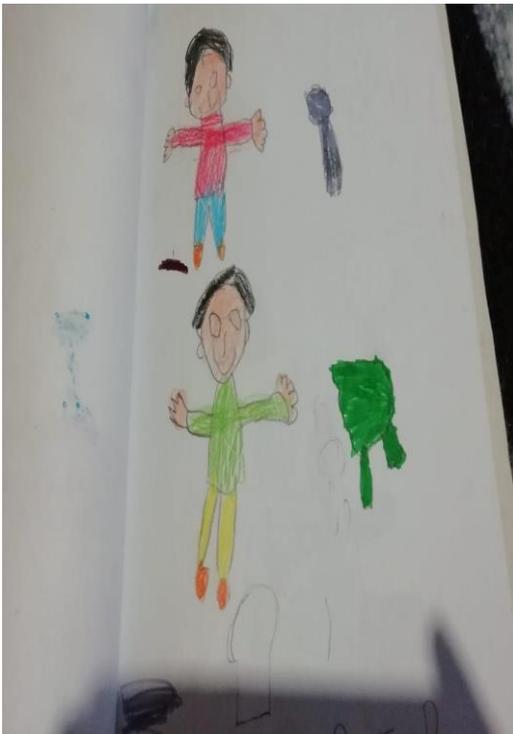
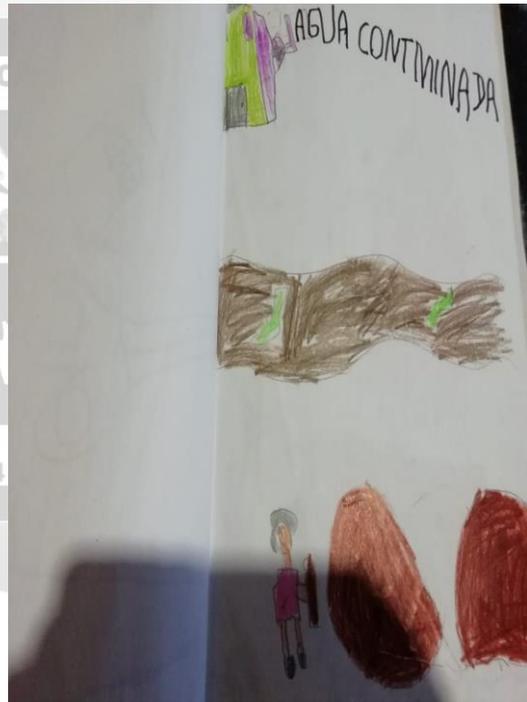
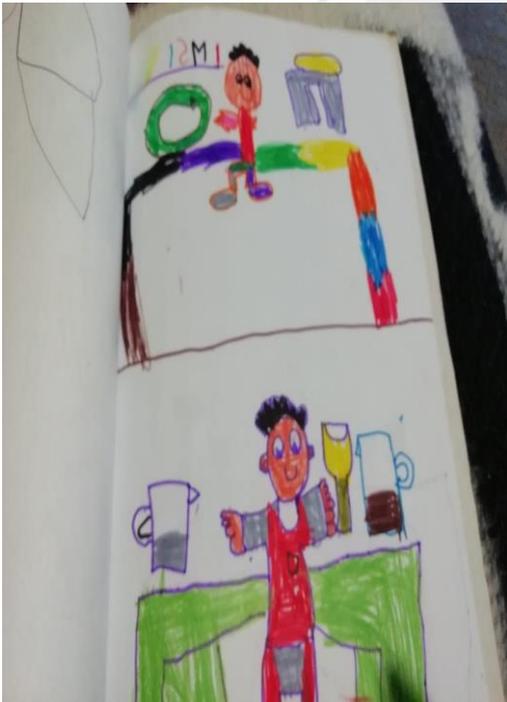
Reutilizando para conservar nuestro medio ambiente



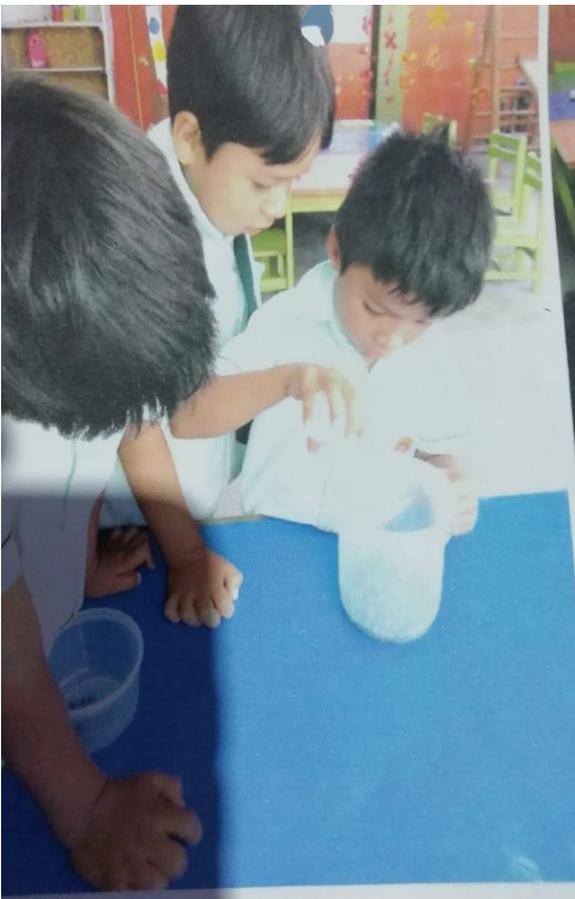


Proyectos de investigación





Experimento filtrando el agua de lluvia



### Investigación de las lombrices

