

# **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **ESCUELA DE POSTGRADO**

### **TESIS**

CAPACITACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN**

CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

### **AUTORES**

Br. JOSÉ JACOBO BARBOZA CASTILLO

Br. PROSPERO DÍAZ SALDAÑA

### **ASESORA**

Dra. ELIZABET ROJAS VÁSQUEZ

### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

GESTIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA

**PERÚ- 2018**

PAGINA DE JURADO



**Dr. John William Cajan Alcantara**  
Presidente



**Dr. Carlos Alberto Cherre Antón**  
Secretario



**Dra. Elizabet Rojas Vasquez**  
Vocal

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, José Jacobo Barboza Castillo, egresado del Programa de Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 40152155

### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Soy autor de la tesis titulada: CAPACITACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS - 2018. La misma que presento para optar el grado de: Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

1. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
2. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 13 de enero del 2018

Firma

Nombres y apellidos: José Jacobo Barboza Castillo

DNI: 40152155

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Próspero Díaz Saldaña, egresado del Programa de Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 33661569

## DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Soy autor de la tesis titulada: CAPACITACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS - 2018. La misma que presento para optar el grado de: Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

1. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
2. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chclayo, 13 de enero del 2018

Firma

Nombres y apellidos: Prospero Díaz Saldaña

DNI: 33661569

## DEDICATORIA

**A mi esposa**, quien siempre está a mi lado y ha hecho posible mis logros anhelados

**A la memoria de mis padres**, que me han dado fuerzas para la realización más grande de mi vida: desarrollar mentes y corazones de la niñez.

***José Jacobo***

**A mi querida esposa y a mis hijos** por todo el amor y apoyo que siempre me han brindado y me brindan. Gracias por todo.

***Prospero***

## AGRADECIMIENTO

A los **profesores de Post grado, con mención en docencia y gestión educativa**, nuestro agradecimiento por haber contribuido en el logro satisfactorio de nuestras expectativas profesionales.

Asimismo, manifestar nuestro sincero y especial agradecimiento a nuestra asesora **Dra. Elizabet Rojas Vásquez**, por su orientación para realizar con éxito el presente trabajo.

Los autores

## **PRESENTACIÓN**

Señores Miembros del Jurado:

De acuerdo a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, ponemos a vuestra consideración, el presente trabajo titulado: “Capacitación Docente para mejorar la Educación Ambiental en los profesores de Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba, Región Amazonas - 2018”, con el propósito de obtener el Grado de Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

En el Capítulo I, se desarrolla la introducción. El Capítulo II, presenta la metodología aplicada. El Capítulo III, se presenta los resultados obtenidos. El Capítulo IV, incluye la discusión de resultados. El Capítulo V donde se indican las conclusiones. En el Capítulo VI se da a conocer las recomendaciones. El Capítulo VII contiene la propuesta y, finalmente, en el Capítulo VII se presenta las referencias.

Confiamos en que sabrán reconocer en forma justa el mérito del presente trabajo, agradeciéndoles por anticipado las sugerencias y apreciaciones que se sirvan hacer al respecto.

Los autores.

## ÍNDICE

	Pág.
PÁGINA DEL JURADO	ii
DECLARACIÓN JURADA	iii
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 Realidad problemática	15
1.2 Trabajos previos	18
1.3 Teorías que sustentan la investigación	22
1.3.1 Educación Ambiental	22
1.3.2 Capacitación docente	26
1.4 Formulación del problema	30
1.5 Justificación del estudio	30
1.6 Hipótesis	31
1.7 Objetivos	31
1.7.1 Objetivo General	31
1.7.2 Objetivos Específicos	31
<b>II. MÉTODO</b>	
2.1 Diseño de investigación	33
2.2 Variables, operacionalización	33
2.2.1 Definición conceptual	33
2.2.2 Definición operacional	34
2.2.3 Operacionalización de variables	35



<b>2.3</b>	Población y muestra	36
2.3.1	Población	36
2.3.2	Muestra	37
<b>2.4</b>	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	38
<b>2.5</b>	Método de análisis de datos	39
<b>2.6</b>	Aspectos éticos	40
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS</b>	41
<b>IV.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	49
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	52
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	53
<b>VII.</b>	<b>PROGRAMA EXPERIMENTAL</b>	54
<b>VIII.</b>	<b>REFERENCIAS</b>	114
	<b>ANEXOS</b>	117

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la población	36
Tabla 2: Muestra de estudio	37
Tabla 3: Nivel de la dimensión conocimiento ambiental	41
Tabla 4: Nivel de la dimensión percepción de los problemas ambientales	42
Tabla 5: Nivel de la dimensión actitud ambiental	43
Tabla 6: Nivel de educación ambiental	44
Tabla 7: Estadísticos descriptivos	45
Tabla 8: Prueba de normalidad	46
Tabla 9: Prueba de hipótesis	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de la dimensión conocimiento ambiental	41
Figura 2: Nivel de la dimensión percepción de los problemas ambientales	42
Figura 3: Nivel de la dimensión actitud ambiental	43
Figura 4: Nivel de educación ambiental	44

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>A 01:</b> Cuestionario sobre Educación Ambiental	118
<b>A 02:</b> Ficha técnica instrumental	119
<b>A 03:</b> Informes de validación de los expertos	121
<b>A 04:</b> Análisis de confiabilidad	127
<b>A 05:</b> Base de datos	128
<b>A 06:</b> Documentos administrativos	132
<b>A 07:</b> Evidencias fotográficas	133

## RESUMEN

El trabajo de investigación se orientó al logro del objetivo general que fue determinar si la Capacitación Docente mejora significativamente la Educación Ambiental en los Profesores de instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande.

La investigación fue de tipo explicativa con diseño pre experimental, se trabajó con una muestra de 53 docentes aplicándose la técnica de la encuesta como pre test y post test y el cuestionario para evaluar la variable Educación Ambiental y una lista de cotejo para evaluar la variable independiente; los datos obtenidos fueron procesados mediante la estadística descriptiva y para comparar las puntuaciones del pre y pos test se utilizó la prueba U de Mann – Whitney.

Concluida la investigación, se halló que en el pre test el 56.65 se ubicó en el nivel bajo de educación ambiental, después de aplicar la capacitación, según pos test, el 56,6% alcanzó el nivel alto, indicando que la mayoría de docentes capacitados mejoró su capacidad para conocer el medio ambiente, percibir los problemas ambientales y asumir actitud positiva frente al cuidado y conservación del medio ambiente; concluyendo que por la efectividad de la capacitación se mejoró significativamente la educación ambiental.

Palabras clave: Capacitación docente, Educación Ambiental

## **ABSTRACT**

The research work was oriented to the achievement of the general objective that was to determine if the Teacher Training significantly improves the Environmental Education in the Teachers of educational institutions of the Lonya Grande District.

The research was of a type applied with a pre-experimental design, a sample of 53 teachers was used, applying the survey technique as pre-test and post-test and the questionnaire to evaluate the Environmental Education variable and a checklist to evaluate the independent variable ; the data obtained were processed by descriptive statistics and the Mann - Whitney U test was used to compare the pre and post test scores.

After the investigation, it was found that in the pre-test 56.65 was located in the low level of environmental education, after applying the training, according to post test, 56.6% reached the high level, indicating that the majority of trained teachers he improved his capacity to know the environment, to perceive the environmental problems and to assume a positive attitude towards the care and conservation of the environment; concluding that due to the effectiveness of the training, environmental education was significantly improved.

Keywords: Teacher training, Environmental Education

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Realidad Problemática

Abordar la problemática de la Educación Ambiental conduce a partir de la situación real del medio ambiente en el que vivimos; al respecto, somos conscientes que los problemas que actualmente afectan nuestro planeta son cada vez más peligrosos y son motivo de inquietud en toda la humanidad, por lo que urge asumir perspectivas, estrategias, prácticas, medidas y decisiones inmediatas, tanto a nivel nacional como internacional encaminadas a su cuidado y preservación. Sobre el tema, es bueno tener en cuenta que “La protección del medio ambiente se ha convertido en una prioridad, en una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social, la salud y la supervivencia de la especie humana en todo el planeta”. (Suárez, 2016, p.7)

Es por todos conocido que “la problemática ambiental se ha acelerado y agudizado en las últimas décadas, en un contexto en el que la globalización económica impone nuevas pautas para la producción y consumo de recursos” (Frers, 2010, p. 2).

En dicho contexto la educación es una vía útil y necesaria para potenciar al máximo la formación y capacitación ambiental en distintos ámbitos de la sociedad, desde quienes tienen en sus manos la toma de decisiones importantes, hasta los niveles ciudadanos, en los que la actuación diaria incide en forma directa sobre el medio. (Frers, 2010, p. 2)

Actualmente para Fermín (2013), “incorporar la educación ambiental dentro de los contenidos que se imparten en los colegios latinoamericanos, sigue siendo un tema debatible y esquivo para los organismos gubernamentales, entes ambientales y cuerpos directivos que rigen en las Instituciones Educativas” (p. 1). Además:

“La inclusión de la temática ecológica en el plan de estudio que cursan los niños y adolescentes, es la clave para construir un horizonte conservacionista en la mente y en el corazón de los futuros centinelas de la Pachamama”.

“Vemos que la mayoría de los hombres y mujeres que tienen el poder de inculcar el mensaje verde en el quehacer de los muchachos, NO reconocen el valor de los tópicos ambientales, como el único medio capaz de forjar el respeto por la familia, por el prójimo y por la vida” (Fermín, 2013, p. 2).

Pero, el problema también se genera cuando la misma denominación no es entendida con claridad, hay quienes piensan que, “el término Educación para el Desarrollo Sostenible sería un término más comprensible, ya que indica claramente el propósito del esfuerzo educativo: educación sobre el desarrollo sostenible, el cual es en realidad la meta de la educación ambiental” (Frers, 2010, p. 2).

Atender los problemas ambientales es responsabilidad de la sociedad entera y, particularmente de las comunidades educativas, toda vez que en la puesta en marcha de lineamientos de política ambiental el proceso educativo cumple un rol significativo y constituye una herramienta imprescindible para favorecer el discernimiento entre las adecuadas e inadecuadas prácticas ambientales y sus derivaciones. En este contexto, el docente constituye el agente educativo de importancia en el desarrollo de la Educación Ambiental.

A pesar del rol que cumple el docente en la promoción del cuidado y conservación del medio ambiente, en la práctica, la mayoría de profesores no recibió durante su formación académica inicial, el sustento teórico, práctico y pedagógico ineludible para ofrecer el ideal ambientalista en sus instituciones educativas, que asegure una verdadera cultura ambiental. Esa misma carencia de contenidos ambientales, se observa en la preparación dada a funcionarios públicos, como policías, jueces e inspectores, que aunque



podrían evitar la ilegalidad en contra de la Naturaleza, no contaron con el adiestramiento al respecto” (Fermín, 2013, p. 3).

La problemática de la educación ambiental que compromete al Estado Peruano a través del Ministerio de Educación se expresa en el hecho de que aún no logra generalizarse el enfoque ambientalista ni conseguirse que en todas las dependencias e instituciones educativas el tema ambiental se constituya en eje transversal trabajado desde la gestión institucional hasta la gestión pedagógica, comprometiendo “a los docentes a enseñar sobre el ambiente; a indagar con sus estudiantes sobre los problemas ambientales de su comunidad y del mundo y, también, a aprender, como adultos y como ciudadanos, en este proceso permanente del aprendizaje social” (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2011, p. 6).

Sobre el afrontamiento de la problemática ambiental, en nuestro país, “la Política Nacional de Educación Ambiental es de cumplimiento obligatorio para los procesos de educación, comunicación e interpretación de las entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional”. “Para ello se dispone incorporar, desarrollar y/o fortalecer la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas y organizaciones de la sociedad” (Ministerio del Ambiente, 2013, p. 19)

Como se reafirma, superar los problemas generados por las malas prácticas ambientales, requiere la intervención de la educación y, especialmente, de las y los docentes quienes con una práctica pedagógica inspirada en la Educación Ambiental pueden contribuir a superar los males que aquejan al ambiente en el que vivimos; no obstante, se pudo detectar que en los docentes de las Instituciones Educativas del Distrito Lonya Grande, se presentan los siguientes problemas:

- ) Escasas prácticas orientadas a la protección del medio ambiente.
- ) Insuficiente capacitación para fomentar la cultura ambiental.
- ) Carencia de estrategias didácticas para tratar la problemática ecológica en el aula y escuela.

- ) Limitado conocimiento sobre la educación ambiental como proceso orientado al desarrollo sostenible y al mejoramiento ambiental.

Para contribuir con la atención de la problemática descrita, el equipo investigador asumió la tarea de estructurar y ejecutar un Programa de Capacitación Docente para mejorar la Educación Ambiental como alternativa de solución ante las debilidades observadas de modo que pudiera asegurarse a corto plazo la cultura ambiental de la comunidad educativa en general.

## 1.2 Trabajos Previos

### Antecedentes Internacionales

Segura (2014) *“Intervención de educación ambiental en la escuela primaria: percepción socio ambiental con el uso del cuento en alumnos del primer grado”*; tesis de maestría en educación ambiental presentada a la Universidad Pedagógica Nacional de México, cuyo objetivo es “que los alumnos fortalezcan procesos de percepción sobre su contexto socio ambiental por medio de la reflexión y la acción, con el fin de que visualicen sus realidades desde de nuevas perspectivas y establezcan nuevas formas de relación con su medio ambiente”. Los resultados de este estudio llevan a la conclusión de que la lectura de cuentos si desarrollan procesos de percepción socio ambiental de los alumnos, lo cual significa que se alcanzaron en gran medida los objetivos de investigación. Cuestión que amplía la visión con respecto a la disponibilidad de métodos y estrategias, aunadas a la creatividad de los educadores ambientales, así como a la adecuada utilización de los recursos con los que cuenta, para poder llevar a la realidad del aula la EA. De igual forma, es un aliciente para mantener el interés de continuar realizando prácticas en cualquier nivel escolar o institución educativa.

*La tesis citada se relaciona con esta investigación, porque promueve mejorar la educación ambiental mediante una percepción socio ambiental. La propuesta del autor es un aporte para la mejorar la conciencia ambiental de*

*los docentes y por ende de los estudiantes de las Instituciones Educativas del distrito de Lonya grande.*

Estrada y Jaramillo (2011) *“Educación ambiental y formación de docentes aportes en la transformación del proyecto de humanidad”* cuyo objetivo es “conocer las relaciones entre la formación en Educación Ambiental del licenciado y su ejercicio profesional, a partir de las concepciones de los graduados de la Licenciatura en Educación Básica, en la institución universitaria, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, de Medellín”. La investigación concluyó “determinando que los graduados resaltan la posibilidad y potencialidad de iniciar una gestión o intervención, consciente, concertada y planificada en cada uno de los aspectos que inciden como factores de riesgos en determinadas situaciones ambientales, asumiendo así, el rol de ser actores sociales importantes para el desarrollo y la gestión comunitaria”. Igualmente, “actuando con el principio de igualdad ante los otros seres humanos, con respeto ante las diferentes formas de pensar, con asombro ante las complejidades de nuestro proceso evolutivo, entendido éste como trascendencia y capacidad de adaptación del ser humano como especie”.

*Esta investigación constituyó fuente muy importante para el presente trabajo porque el autor aporta a la formación de docentes en educación ambiental para la transformación del proyecto de humanidad a partir de las concepciones de los licenciados en diferentes áreas de estudio, la misma que corrobora la necesidad de capacitación de los docentes del distrito de Lonya Grande.*

### **Antecedentes Nacionales**

Estrada e Yndigoyen (2017) *“Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima. 2016”*. Tesis para optar el grado académico de magíster en educación con mención en docencia y gestión educativa. Universidad César Vallejo. Perú. Cuyo objetivo fue “determinar la

relación entre la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador. Lima.2016”. Estudio que concluye “determinando que la educación ambiental se relaciona directa ( $Rho=0,708$ ) y significativamente ( $p=0.001$ ) con conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador - Lima. 2016”. “Se probó la hipótesis planteada y esta relación es alta y moderada”.

*La tesis consultada presenta una problemática similar a la que se ha determinado en la presente investigación, ya que pretende concientizar a los estudiantes sobre la conservación del medio ambiente, mediante una adecuada educación ambiental, por lo que es una fuente muy importante que brinda información para el programa de capacitación docente.*

Arata (2013) “Efectos del programa acción verde en la conciencia ambiental en los alumnos del cuarto grado del nivel primaria en la Corporación educativa Palmer Izaguirre. Los Olivos. 2013”. Tesis de maestría presentada a la Universidad César Vallejo. Perú. Cuyo objetivo fue “determinar efectos del programa acción verde en la conciencia ambiental en los alumnos del cuarto grado de dicha institución”. “Se obtuvo como resultado en el pre test de la dimensión cognitiva un 4.8, en el pos test un 9,3; en la dimensión activa en el pre test un 8.4 y en el post test 10; en la dimensión afectiva en el pre test un 6,3 y en el pos test un 9,6 y por último en la dimensión conativa en el pre test un 7,5 y en el pos test un 9,6”. “Se concluyó que la aplicación del programa incremento el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes”.

*Se rescató de este estudio el objetivo de determinar efectos del programa acción verde en la conciencia ambiental de los estudiantes del nivel primario, similar al presente trabajo, también tiene por objetivo determinar que el programa de capacitación docente mejora la educación ambiental en los profesores del nivel primaria del distrito de Lonya Grande.*

## **Antecedentes Locales**

Alejandría y Sánchez (2014) y su investigación titulada *“Taller de educación ambiental basado en experiencias creativas para mejorar la conciencia ambiental en los estudiantes de secundaria de la I.E. César Alcides de la Cruz Delgado Villa Coccochó, 2011”*. Cuyo objetivo es “determinar la influencia del Taller de Educación Ambiental basado en experiencias creativas para mejorar la conciencia ambiental en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa “César Alcides De La Cruz Delgado”- Villa Coccochó,- distrito de Camporredondo, provincia de Luya, Región Amazonas, 2011”. El estudio concluye “Los resultados del postest indicaron que, después de aplicado el taller de educación ambiental, en el grupo experimental el 92% de los estudiantes se ubicaron en nivel alto; en tanto, en el grupo control, el 46% de los estudiantes obtuvieron un nivel medio”. Se concluye, “después de aplicado el Taller de Educación Ambiental lograron una mejora muy significativa en la capacidad de entendimiento sobre el impacto de los seres humanos en el entorno, es decir, entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y cómo esto afecta el futuro de nuestro espacio”.

*Esta investigación presenta un problema similar al de la presente investigación, ya que radican en la deficiente educación ambiental en los docentes y estudiantes, permitió estructural el programa de capacitación; por lo que es primordial desarrollar un taller o programa de capacitación.*

Gobierno Regional de Amazonas (2012) investigó y elaboró la *“Guía metodológica ambiental regional – Amazonas, nivel primaria y secundaria”*. Cuyo objetivo es “fortalecer en los docentes, del nivel primario y secundario de la Región Amazonas capacidades, valores y actitudes relacionados con temas ambientales para desarrollar en los estudiantes una cultura ecológica para mitigar la contaminación del aire, agua y suelo formando ciudadanos con calidad de vida y desarrollo sostenible en el presente y futuras generaciones”.

*Resultó importante la investigación precedente, porque de manera similar se formuló como objetivo es fortalecer en los docentes del nivel primario y secundario capacidades, valores y actitudes ambientales para desarrollar en los estudiantes una cultura ecológica.*

### **1.3 Teorías que sustentan la investigación**

#### **1.3.1 Educación ambiental**

##### **1.3.1.1 Teorías sobre la educación ambiental**

Son múltiples las teorías sobre esta variable, a continuación se puntualizará sobre las más difundidas:

**Teoría psicopedagógica** orientada a la educación ambiental: Teoría basada en “que se aprende de lo que se descubre y lo que se recibe” está bien cercana a la educación ambiental por cuanto permite activar la percepción, la memoria y el procesamiento, este último es entendido como el cambio que deben tener las personas para con el entorno.

**Teoría de las inteligencias múltiples** de Howard Gardner, formulada hacia 1996; el estudioso, inicialmente, reconoció siete inteligencias: “musical, kinestésica-corporal, lógico-matemática, lingüístico-verbal, visual-espacial, interpersonal e intrapersonal. Posteriormente en el año 2001 añade dos más: inteligencia existencial e inteligencia naturalista”. Según Gardner, “la inteligencia naturalista se refiere a la conciencia ecológica que permite la conservación del entorno”, asimismo, “la inteligencia naturalista se describe como la competencia para percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como reconocer y establecer si existen distinciones y semejanzas entre ellos” (Carrión y Chilcón, 2014, p. 31).

**Enfoque ambientalista**, según Dávila, Linares y Troya (2012) “El ambientalismo es lo que podríamos llamar *la voz de la Tierra*”. Además, señalan:

El enfoque ambiental se deriva de la teoría ambientalista que nos plantea una noción más allá de los recursos naturales y es parte constituyente de una propuesta que busca enfrentar la crisis ambiental, económica, social, cultural y política. (Guayas y Azuay, 2007, citados por Dávila et al, 2012, p. 20)

Por su parte el Ministerio de Educación (2009, p. 6) afirma:

El enfoque ambientalista es el proceso de orientación, incorporación y aplicación de las acciones de Educación Ambiental en las distintas dimensiones educativas; con una concepción integradora de conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y valores, adecuados y contextualizados en todo el Plan de Estudio, en los procesos pedagógicos, proyección a la comunidad y consecuentemente nos dé como resultado una formación integral, conciencia ambiental y un desarrollo sostenible en la comunidad educativa. (Carrión y Chilcón, 2014, p. 32)

### **1.3.1.2 Concepto**

La expresión “Educación Ambiental” fue concebida hacia 1969 “por William Stapp. Además de concientizar a la población a través de la educación, muchos gobiernos buscan solución a la agresión ambiental con las energías alternativas, las cuales aprovechan los factores ambientales y no crean alteraciones del medio” (Severiche, Gómez y Jaimes, 2016, p. 219)

“La educación ambiental es el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos con el objeto de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y sus entornos biofísicos”. Además, “la educación ambiental incluye también la práctica en la toma de decisiones y la autoformulación de un código de conducta sobre los problemas que se relacionan con la calidad ambiental”. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA 2010, p. 36)

Para Martínez (2010) “La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente,

aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia”, además, “la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros”. (p.100)

La Educación Ambiental debe entenderse como un proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y su finalidad es la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano. (Martínez, 2010, p. 100)

### **1.3.1.3 Dimensiones**

Para Zamorano, Peña, Parra, Vargas y Castillo (2012) en el marco de la Educación Ambiental “es importante planificar acciones informativas, educativas, formativas y motivadoras, que promuevan en las personas conductas responsables y respetuosas del ambiente”, en esa perspectiva, el presente estudio se orientó a reconocer el nivel de conocimiento, percepción y actitudes ambientales entre los docentes del nivel primario de las Instituciones Educativas del distrito de Lonya Grande. Para tal fin, se plantean las siguientes dimensiones:

#### **a. El conocimiento ambiental**

“Es un proceso complejo que incluye la obtención, análisis y sistematización por parte del individuo de la información proveniente de su entorno social por naturaleza, este constituye un paso muy importante para su comprensión a través de acciones concretas, que a su vez influyen en el desarrollo de estos conocimientos”. (Sierra, 2015, p. 22)

#### **b. La percepción de los problemas ambientales**

Esta dimensión se relaciona con el conocimiento que posee el ciudadano respecto a la problemática ambiental expresada en “el deterioro ambiental, la pérdida de biodiversidad, la sobreexplotación y la contaminación de los ecosistemas, entre otros, son problemas ambientales de gran relevancia,



así como al reconocimiento de su impacto negativo sobre el bienestar de la humanidad” (Méndez, Alanís, Jurado y Aguirre, 2014, p. 1).

En este contexto, “el estudio de las percepciones ambientales proporciona un panorama general sobre el conocimiento local, permitiendo conocer sentimientos, pensamientos y emociones que conllevan o influyen tanto al deterioro como a la conservación de los recursos naturales” (Méndez, et al., 2014, p. 2).

### **c. La actitud ambiental**

“Son la base de las decisiones del hombre acerca de dónde quiere vivir y determina su aceptación o rechazo. Basado en juicios preferenciales: Representa una evaluación personal del ambiente. Mide la calidad a partir de patrones identificados” (Severiche, et al., 2016, p. 2).

Las actitudes ambientales para Vargas, Medellín, Vásquez y Gutiérrez (2011) constituyen las convicciones “que se tiene acerca de proteger el ambiente y conservar los recursos, las cuales influyen en los comportamientos pro ambientales que realiza una persona, de forma individual o en colectivo, a favor o no de la conservación del ambiente” (p. 4).

#### **1.3.1.4 La educación ambiental en la escuela**

“La educación ambiental escolar se ha documentado en numerosos trabajos (Cañal, Porlan y García, 1981 y Novo 2003, entre otros) que abordan la problemática de los contenidos, enseñanza y aprendizaje de la EA, en distintos contextos y niveles educativos”. De allí que “la educación ambiental escolar debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar. Se pretende incorporar estrategias de complejidad como principal constructo del proceso de reaprender”. Atendiendo a lo señalado por Edgar Morín hacia 1999 el proceso educativo “es imposible sin una reforma del pensamiento que conduzca a un verdadero proceso de aprehensión del hombre como sujeto complejo que piensa, siente, conoce, valora,

actúa y se comunica. Este principio, también es válido para la educación ambiental” (Vargas, et al, 2011, p. 4).

Entonces, los alumnos han de desarrollar sus prácticas ambientales con muchas actividades para aminorar los problemas ambientales de su institución educativa y la comunidad. “La educación ambiental no debe ser abstracta, sino ligada a la realidad del entorno local y atender la formación de comportamientos responsables, para la creación de valores y actitudes positivas a la naturaleza” (p. 4).

De otro lado, la Educación Ambiental no sería posible si no se enfoca el rol del docente ya que “el desarrollo efectivo de la educación ambiental, es posible cuando el maestro ha estado bien preparado y actúa como orientador de la actividad” (Pujol, 2013, p. 10). En tal razón, es conveniente que el maestro incorpore en su práctica pedagógica métodos de enseñanza efectivos para promover el cuidado y conservación del ambiente. “La Educación Ambiental debe enfatizar que el alumno adquiera conciencia, actitudes y valores para que participe en la solución a los problemas de su entorno, de acuerdo con las condiciones del ecosistema y los recursos naturales que le rodeen” (p. 10).

### **1.3.2 Capacitación docente**

#### **1.3.2.1 Teorías sobre capacitación docente**

##### **La teoría del perfeccionamiento**

Formulada por Lombardi hacia 1997, plantea que el desarrollo docente constituye “una práctica que tiende puentes entre algo preexistente y algo nuevo a lograr. Por ello es un quehacer social que establece diálogos entre distintos actores sociales, e intenta establecer lazos más o menos transformadores en esos vínculos” (Lombardi, 1997, p. 5). “El desarrollo de prácticas de perfeccionamiento docente en Latinoamérica y el mundo se inicia muy emparentado con las teorías

del currículum que le asignan el rol de socio garante para que las innovaciones pedagógicas deseadas lleguen a los docentes” (p. 6).

### **Enfoque de la gestión del talento humano**

Chiavenato (2010) define la gestión del talento humano como: “el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos de los cargos gerenciales relacionados con las personas o recursos, incluidos reclutamiento, selección, capacitación, recompensas y evaluación de desempeño” (p. 5).

Dessler (2006, citado por Gelvez, 2013, p. 4) sostiene “que son las prácticas y políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones humanas del trabajo administrativo”; significa que en ese proceso “se trata de reclutar, evaluar, capacitar, remunerar y ofrecer un ambiente seguro y equitativo para los empleados de la compañía” (p. 4).

#### **1.3.2.2 Concepto**

Capacitar quiere decir “hacer apto para”, “habilitar para” Tradicionalmente se ligaba más bien al desarrollo de habilidades y destrezas para el ejercicio de un oficio o una actividad laboral determinada. Actualmente, en el campo educativo, el concepto se inscribe en la formación continua, se asocia a perfeccionamiento y actualización docentes y, cuando es pertinente a su profesionalización. Con base en tal concepción general, la capacitación está llamada a coadyuvar al mejor desempeño profesional de los educadores en servicio. (Herdoiza, s/f, p. 32)

“La capacitación docente es un componente central para el desarrollo profesional de los docentes, el cual está influido además por otros factores como: la carrera docente, el status profesional, el sistema retributivo y el clima laboral, entre otros”. Por tal motivo, “El programa de capacitación y formación docente debe entenderse como un proceso planificado, de crecimiento y mejora, en relación con el propio conocimiento, con las actitudes hacia el trabajo, con la Institución” (Instituto Superior de Enseñanza Radiofónica - ISER 2015. p. 3)

“La importancia de hacer la capacitación docente obedece a la necesidad de contar con un recurso metodológico que permita a los docentes desarrollar capacidades y actitudes de valoración de la educación ambiental” (ISER, 2015. p. 3).

En el marco de la presente investigación el programa de capacitación docente abordará “la educación ambiental mediante actividades con los que se tendrán beneficios como: Ayuda al docente, para la toma de decisiones y solución de problemas”.

### **1.3.2.3 Dimensiones**

Luego de la revisión de la literatura científica, se asumieron las siguientes dimensiones:

#### **Capacitación sobre conocimientos ambientales**

“La capacitación docente en Educación Ambiental es una propuesta pedagógica que plantea una profundización en los conocimientos sobre las problemáticas ambientales”, además, “los marcos teóricos y conceptuales para abordarlas pedagógicamente como impulso a poder desarrollar programas y proyectos educativos transversales desde las instituciones educativas abordando la temática ambiental como eje prioritario”. (MINEDU, 2017, p. 2)

#### **Capacitación sobre habilidades ambientalistas**

“Son un conjunto de funciones y acciones pedagógicas del docente que garantizan la correcta incorporación de la dimensión ambiental a la dirección del proceso docente educativo y aseguran el logro de una educación ambiental para el desarrollo sostenible” (Santos, 2002, citado por Casaña 2015, p. 2). Para ello, es una exigencia “contar con un profesor sensible hacia la problemática del medio ambiente, que sea capaz de asumir una educación para el medio, que guíe a sus

alumnos en su proceso de construcción del conocimiento y para la toma de decisiones” (p. 2).

### **Capacitación sobre actitudes ambientalistas**

“Buena parte de la actual crisis ecológica ambiental tiene su génesis en las actitudes humanas. Una actitud expresa un punto de vista, una creencia, una preferencia, un sentimiento emocional, una posición a favor o en contra de algo”. Constituye una tendencia asimilada para proceder consistentemente a favor o en oposición de algo. “Generalmente se vinculan con elementos de otras actitudes y sistema de valores del individuo. En este asunto, la cultura asume papel definitorio en la forma de pensar, de sentir y de actuar de la gente con relación al ambiente” (Sierraalta, 2012, p. 12)

#### **1.3.2.4 La capacitación docente en la escuela**

“La capacitación docente en la escuela es sustantiva por su relación estrecha con el desarrollo y desempeño profesional, así como por la relación que éste último tiene con los aprendizajes de los estudiantes” (Corina, 2011, p. 1). “La concreción de esta modalidad de formación docente, su desarrollo y consolidación a nivel organizacional, se constituye en una de las responsabilidades centrales e indelegables del director de la institución” (p. 2). “Mediante este programa los docentes aprenden cosas nuevas, crecen individualmente, establecen relaciones con otros individuos, coordinan el trabajo a realizar, se ponen de acuerdo para introducir mejoras, etc., por cuánto los docentes satisfacen sus propias necesidades” (p. 2).

Como podrá apreciarse la capacitación comienza con una inversión que las Instituciones Educativas del ámbito Distrital de Lonya Grande deberán poner atención, e invertir más para lograr con eficiencia y rentabilidad mejores logros.

#### **1.4 Formulación del Problema**

¿En qué medida el Programa de Capacitación Docente mejora la Educación Ambiental en los profesores de Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba, Región Amazonas?

## 1.5 Justificación del estudio

El trabajo de investigación se realizó porque se detectó la necesidad de mejorar la Educación Ambiental en los docentes de las instituciones educativas seleccionadas, quienes requerían de capacitación para el desarrollo de sus conocimientos, percepciones y actitudes ambientales con la perspectiva de promover la cultura ambientalista en los estudiantes, en tal sentido, la investigación se justifica en los aspectos siguientes:

**Aspecto teórico:** La investigación buscó determinar los niveles de conocimiento que se tiene desde los fundamentos teóricos de la educación ambiental y la conservación del medio ambiente, permitiéndonos comprobar la necesidad de empoderar a los profesores del marco teórico que respalda a la educación ambiental y la capacitación docente, de allí que sus resultados constituyen en un aporte teórico que podrá servir de referente para estudios posteriores.

**Aspecto social:** El estudio abordó un problema educativo que trasciende al campo social dado que los docentes constituyen un sector de la población y su accionar va a favorecer el desarrollo de la comunidad local y por ende nacional. Asimismo, trabajar la educación ambiental no sólo queda en el trabajo dentro del aula, sino requiere que la familia y la comunidad también se involucren en el cuidado y conservación del medio ambiente.

**Aspecto educativo:** La investigación, focalizó su interés en mejorar la educación ambiental en los docentes seleccionados en la muestra, de modo que sus prácticas y hábitos ambientales se modifiquen en favor de constituirse en modelo de cultura ambiental, asimismo, con la capacitación que puedan

recibir estarán empoderados de conocimientos, habilidades y actitudes respecto a la preservación del medio ambiente.

**Aspecto metodológico:** En este aspecto, la investigación contribuyó con la elaboración y validación experimental de un programa de capacitación, el mismo que podrá constituirse en modelo a seguir en posteriores estudios; asimismo, pondrá al alcance de los investigadores interesados los instrumentos de recolección de datos.

## **1.6 Hipótesis**

**H<sub>i</sub>:** Si se aplica la Capacitación Docente, entonces mejora la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

**H<sub>0</sub>:** Si se aplica la Capacitación Docente, entonces no mejora la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo general**

Determinar en qué medida la capacitación docente mejora la Educación Ambiental en los profesores de las instituciones educativas del Distrito de Lonya Grande, provincia de Utcubamba, Región Amazonas.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

- a. Identificar el nivel de Educación Ambiental que poseen los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, provincia de Utcubamba, Región de Amazonas, mediante un pre test.

- b. Aplicar el Programa de capacitación docente para mejorar la Educación Ambiental en los profesores de la muestra seleccionada
- c. Evaluar el nivel de Educación Ambiental de los profesores seleccionados, después de aplicar la capacitación.
- d. Comparar los resultados del pre test y pos test para probar la hipótesis de investigación.



## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño de Investigación

La investigación fue de tipo explicativa porque esta clase de estudio “está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 98); es decir, se buscó mejorar la educación ambiental de los profesores mediante la aplicación de un programa de capacitación.

Asimismo, se utilizó el diseño de investigación pre experimental con un solo grupo de estudio, con pruebas antes y después del estímulo (Sánchez 1998. p. 85), cuyo esquema es:

<b>G.E. 0<sub>1</sub> X 0<sub>2</sub></b>
---

Donde:

**G.E.** = Grupo experimental único

**0<sub>1</sub>** = Pre test (antes de la Capacitación Docente)

**0<sub>2</sub>** = Pos test (después de la Capacitación Docente)

**X** = Capacitación Docente

### 2.2. Variables, operacionalización

Variable Independiente: Capacitación docente

Variable Dependiente: Educación Ambiental

#### 2.2.1 Definición Conceptual

**Variable Independiente: Capacitación Docente**

“Debe entenderse como un proceso planificado, de crecimiento y mejora, en relación con el propio conocimiento, con las actitudes hacia el trabajo, con la

institución, y buscando la interrelación entre las necesidades de desarrollo personal y las de desarrollo institucional y social. (Instituto Superior de Enseñanza Radiofónica ISER, 2015, p. 3)

### **Variable Dependiente: Educación Ambiental**

“Es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros”. (Martínez, 2010, p.100)

## **2.2.2 Definición Operacional**

### **Variable Independiente: Capacitación Docente**

Es un conjunto de actividades, contenidas en un programa constituido por cinco sesiones, aplicado a los docentes de las instituciones educativas del nivel primaria del distrito de Lonya Grande, para mejorar la educación ambiental, evaluada en sus dimensiones: Capacitación sobre conocimientos ambientales, capacitación sobre habilidades ambientales y capacitación sobre actitudes ambientales.

### **Variable Dependiente: Educación Ambiental**

Es el proceso formativo orientado a promover la cultura ambiental en los docentes de las instituciones educativas del nivel primario del distrito de Lonya Grande, evaluada mediante un cuestionario considerando sus dimensiones: El conocimiento ambiental, la percepción de los problemas ambientales y la actitud ambiental.

### 2.2.3 Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Categorías	Técnica / Instrumento
<b>Educación Ambiental</b>	<b>El conocimiento ambiental</b>	1. Capacitación sobre Educación Ambiental	Niveles: Alto Medio Bajo	Encuesta / Cuestionario
		2. Manejo pedagógico de la Educación Ambiental.		
	<b>La percepción de los problemas ambientales</b>	3. Reconocimiento de los problemas ambientales		
		4. Análisis de los problemas ambientales.		
	<b>La actitud ambiental</b>	5. Compromiso con la protección y conservación del medio ambiente.		
		6. Participación en el cuidado del medio ambiente.		
<b>Capacitación Docente</b>	<b>Capacitación sobre conocimientos ambientales</b>	1. Manejo de información sobre el medio ambiente	Niveles: Muy Bueno Bueno Regular Deficiente	Observación / Lista de Cotejo
		2. Conocimiento del funcionamiento del medio ambiente		
	<b>Capacitación sobre habilidades ambientales</b>	3. Sensibilización sobre el problema ambiental		
		4. Inclusión del problema ambiental en la práctica pedagógica		
	<b>Capacitación sobre actitudes ambientales</b>	5. Disposición para el cuidado y conservación del medio ambiente		
		6. Práctica de valores respecto al medio ambiente		

## 2.3 Población y Muestra

### 2.3.1 Población

La población investigada estuvo compuesta por 123 docentes del Nivel Inicial, Primaria y secundaria, del Distrito de Lonya Grande, lo que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

Distribución de docentes por nivel

Nivel	Nº de docentes	%
Inicial	07	6
Primaria	76	62
Secundaria	40	32
Total	123	100

*Fuente:* Cuadro de asignación de personal de las Instituciones Educativas – Lonya Grande

Se utilizó un muestreo probabilístico, aplicándose la fórmula correspondiente

$$n = \frac{1,96^2 \cdot N \cdot pq}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

n = tamaño de la muestra

$$z = 1,96^2$$

$$E = 0,05$$

$$P = q = 0,5$$

N = Población de Alumnos

$$n = \frac{1,96^2 \cdot (123) (0.5) (0.5)}{0.05^2 (123 - 1) + 1.96^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{3,8416 (123) (0.25)}{0,0025 (122) + 0.09604}$$

$$n = \frac{118.1292}{1.269}$$

$$n = 93$$

### Extracto Muestral (K)

$$K = \frac{n}{N}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población

$$K = \frac{93}{123}$$

K = 0.75 Como 0.75 > 0.05 (El factor de muestreo es mayor al 5%, luego se corrige el tamaño de muestra inicial)

$$n_f \times \frac{n_0}{1 \Gamma \frac{n_0}{N}} \times \frac{93}{1 \Gamma \frac{93}{123}} \times 53$$

### 2.3.1 Muestra

La muestra reajustada estuvo compuesta por 53 docentes del Nivel Inicial, Primaria y secundaria, del Distrito de Lonya Grande, seleccionada por muestreo probabilístico ya que se basó “en las leyes matemático-estadísticas y en la ley de probabilidad” (Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez, 2011, p. 187).

**Tabla 2**

Distribución de docentes por nivel

Nivel	Nº de docentes
Inicial	04
Primaria	36
Secundaria	13
Total	53

Fuente: Cuadro de asignación de personal de las Instituciones Educativas – Lonya Grande

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad.

Las técnicas e instrumentos empleados para acopiar datos se detallan en el cuadro siguiente:

VARIABLE	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	FUENTES INFORMANTES
<b>V.I. CAPACITACIÓN DOCENTE</b>	Observación estructurada para evaluar el desempeño de los docentes durante la capacitación docente	Lista de cotejo, se aplicó en las jornadas de capacitación	Profesores
<b>V.D. EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>	Encuesta para identificar el nivel de la Educación Ambiental antes y después de la capacitación docente	Cuestionario aplicado a los profesores seleccionados en la muestra	Profesores

Los instrumentos aplicados fueron de elaboración propia. El cuestionario para evaluar la variable dependiente está estructurado en 20 ítems referidos a las dimensiones de la variable Educación Ambiental: 06 ítems para la dimensión conocimiento ambiental, 07 ítems para la percepción de los problemas ambientales y 07 ítems para actitud ambiental.

Previa a su aplicación el cuestionario fue sometido a evaluación de sus atributos: validez y confiabilidad. La validación de contenido se hizo a juicio de expertos, maestros reconocidos con amplio manejo del tema, quienes luego de revisarlo emitieron su informe correspondiente, (Anexo N° 03). La confiabilidad se estimó mediante la aplicación de la prueba estadística Alfa de Cronbach (Anexo N° 04)

## 2.5 Método de análisis de datos

Una vez acopiados los datos vía aplicación del cuestionario sobre educación ambiental se siguieron los pasos que se indican:

### **Análisis descriptivo simple**

Luego del procesamiento de datos y elaboración de la base de los mismo, se elaboraron tablas de distribución de frecuencias: absoluta y relativa, asimismo, las figuras respectivas, adicionándoles la descripción e interpretación de las mismas.

### **Prueba de normalidad**

Con el propósito de determinar si la distribución de datos sobre educación ambiental era normal o no, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>; a su vez, se estudió el conjunto de datos utilizando medidas de tendencia central (media) y medida de dispersión (varianza) y diferencias más extremas (Absoluta, positiva y negativa).

Finalmente, se hallaron medidas de tendencia central y de variabilidad como: La media aritmética, la desviación estándar y el coeficiente de variación.

### **Media aritmética**

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

### **Desviación estándar**

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

### **Coeficiente de variación**

$$\%CV = \frac{S}{X} \times 100$$

### **Estadísticos de prueba**

Dado que los datos no se ajustan a la distribución normal, en consecuencia, se tuvo que trabajar la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney

## **2.6 Aspectos éticos**

En el desarrollo del trabajo de investigación, el equipo investigador se comprometió a practicar valores éticos específicos:

- ) Honestidad, toda vez que en la investigación se comprobó la veracidad en las afirmaciones e información reportada.
- ) Respeto a guardar en reserva la identidad de las fuentes informantes.
- ) Respeto a los derechos reservados del autor, habiéndose cumplió con citar y registrar los autores de las ideas textuales, en concordancia con las reglas internacionales para la redacción de trabajos de investigación (APA).



### III. RESULTADOS

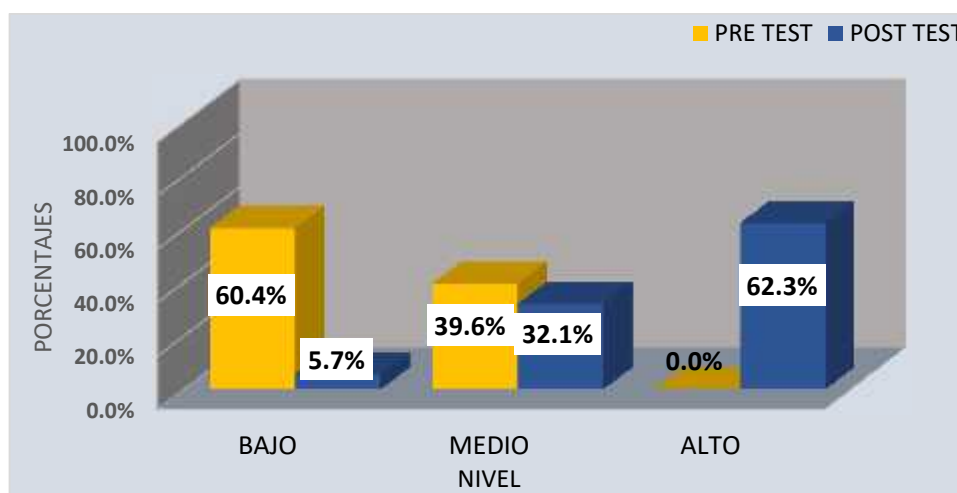
#### 4.1 Presentación de resultados

Tabla 3

Nivel de educación ambiental, en su dimensión **conocimiento ambiental**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.

Nivel	PRE TEST		POST TEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válidos				
BAJO	32	60,4	3	5,7
MEDIO	21	39,6	17	32,1
ALTO	0	0,0	33	62,3
Total	53	100,0	53	100,0

Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental



Fuente: Tabla 3

Figura 1

Nivel de educación ambiental, en su dimensión **conocimiento ambiental**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.

#### Descripción e interpretación:

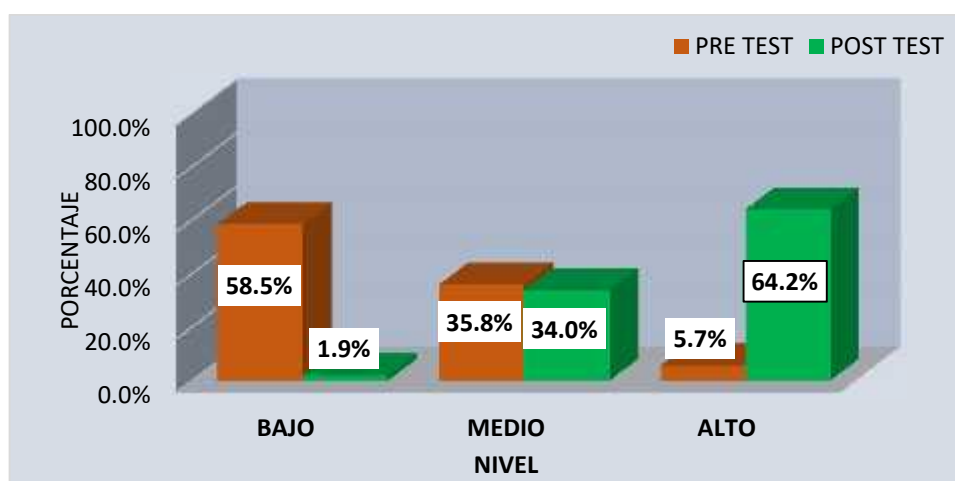
En la Tabla 3 se presenta el nivel de educación ambiental de los profesores las Instituciones Educativas de Lonya Grande, en su dimensión conocimiento ambiental. Los resultados del pre test muestran que el 60,4% alcanzaron un nivel bajo y el 39,6% un nivel medio. Sin embargo, después de ser aplicada la capacitación en los profesores de Lonya Grande se logró mejorar su educación ambiental. Cuyas evidencias lo corroboran los resultados del post test, en donde el 62,3% alcanzó un nivel alto, el 32,1% un nivel medio y solo el 5,7% el nivel bajo. Datos que permiten deducir que la mayoría de profesores incrementó su conocimiento sobre el problema ambiental y su manejo de estrategias sobre educación ambiental.

Tabla 4

*Nivel de educación ambiental, en su dimensión **Percepción de los problemas ambientales**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

Nivel	PRE TEST		POST TEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válidos BAJO	31	58,5	1	1,9
MEDIO	19	35,8	18	34,0
ALTO	3	5,7	34	64,2
Total	53	100,0	53	100,0

*Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental*



*Fuente: Tabla 4*

Figura 2

*Nivel de educación ambiental, en su dimensión **Percepción de los problemas ambientales**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

### **Descripción e interpretación:**

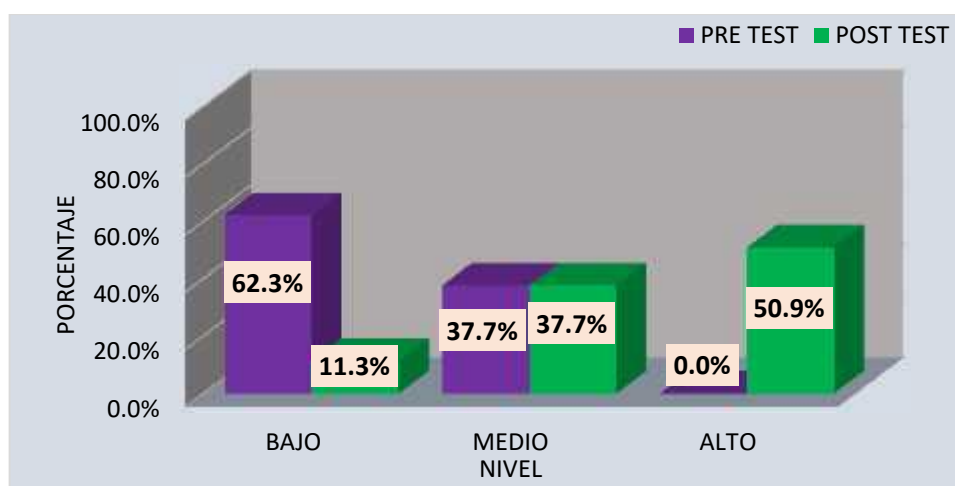
En la Tabla 4 se observa el nivel de educación ambiental de los profesores las Instituciones Educativas de Lonya Grande, en su dimensión percepción de los problemas ambientales. Los resultados del pre test muestran que el 58,5% alcanzó un nivel bajo, el 35,8% un nivel medio y el 5,7% en un nivel alto. Sin embargo, después de ser aplicado el programa de capacitación en los profesores de Lonya Grande se logró mejorar su educación ambiental. Cuyas evidencias lo corroboran los resultados del post test, en donde el 64,2% alcanzó un nivel alto, el 34,0% un nivel medio y solo el 1,9% el nivel bajo. Datos que permiten deducir que la mayoría de profesores logró reconocer y analizar los problemas medioambientales de su zona.

Tabla 5

*Nivel de educación ambiental, en su dimensión **Actitud ambiental**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

Nivel	PRE TEST		POST TEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válidos BAJO	33	62,3	6	11,3
MEDIO	20	37,7	20	37,7
ALTO	0	0,0	27	50,9
Total	53	100,0	53	100,0

*Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental*



*Fuente: Tabla 5*

Figura 3

*Nivel de educación ambiental, en su dimensión **actitud ambiental**, en los docentes de las II. EE. del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

### **Descripción e interpretación:**

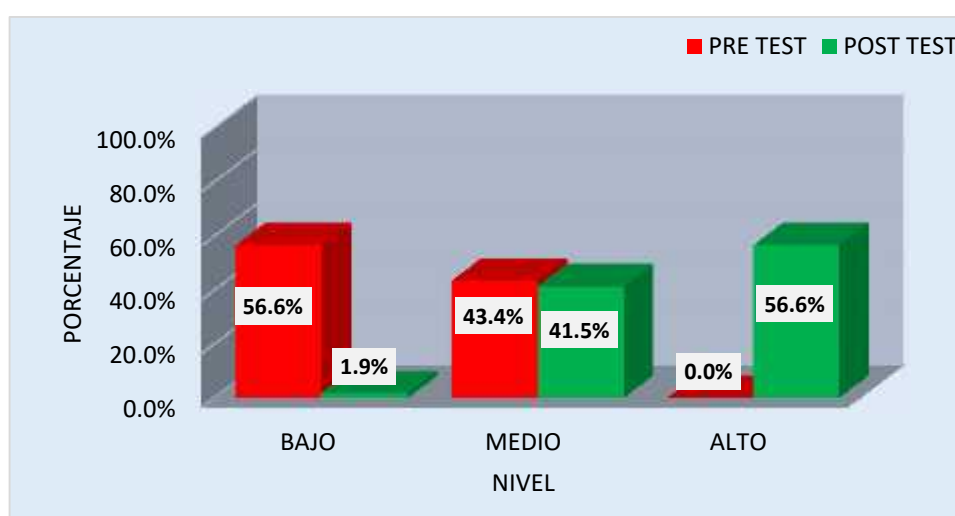
En la Tabla 5 se observa el nivel de educación ambiental de los profesores las Instituciones Educativas de Lonya Grande, en su dimensión actitud ambiental. Los resultados del pre test muestran que el 62,3% alcanzaron un nivel bajo y el 37,7% un nivel medio. Sin embargo, después de ser aplicado el programa de capacitación en los profesores de Lonya Grande se logró mejorar su educación ambiental. Cuyas evidencias lo corroboran los resultados del post test, en donde el 50,9% alcanzó un nivel alto, el 37,7% un nivel medio y solo el 11,3% el nivel bajo. Datos que permiten deducir que la mayoría del grupo de estudio incrementó su compromiso con la protección y conservación del medio ambiente comprometerse asimismo, su participación en el cuidado del medio ambiente.

Tabla 6

*Nivel de educación ambiental, en los docentes de las Instituciones Educativas del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

Nivel		PRE TEST		POST TEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	BAJO	30	56,6	1	1,9
	MEDIO	23	43,4	22	41,5
	ALTO	0	0,0	30	56,6
Total		53	100,0	53	100,0

*Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental*



*Fuente: Tabla 6*

Figura 4

*Nivel de educación ambiental, en los docentes de las Instituciones Educativas del Distrito Lonya Grande - Amazonas.*

#### **Descripción e interpretación:**

En la Tabla 6 se observa el nivel de educación ambiental de los profesores las Instituciones Educativas de Lonya Grande. Los resultados del pre test muestran que el 56,6% alcanzaron un nivel bajo y el 43,4% un nivel medio. Sin embargo, después de ser aplicado el programa de capacitación en los profesores de Lonya Grande se logró mejorar su educación ambiental. Cuyas evidencias lo corroboran los resultados del post test, en donde el 56,6% alcanzó un nivel alto, el 41,5% un nivel medio y solo el 1,9% el nivel bajo. Datos que permiten deducir que la mayoría del grupo de estudio mejoró su conocimiento ambiental, su percepción de los problemas ambientales y su actitud ambiental.

Tabla 7

**Estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos en el pre test y post test.**

	Dimensiones						Variable		
	Conocimiento ambiental		Percepción de los problemas ambientales		Actitud ambiental		Educación Ambiental		
	Pre test	Post test	Pre test	Post test	Pre test	Post test	Pre test	Post test	
N	Válidos	53	53	53	53	53	53	53	53
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	7,00	11,96	8,72	14,91	8,21	13,91	23,92	40,77
	Mediana	6,00	13,00	7,00	16,00	7,00	16,00	20,00	45,00
	Moda	6	13	7	16	7	16	20	45
	Desv. típ.	1,401	2,210	2,491	1,954	1,885	3,109	5,466	6,924
	Varianza	1,962	4,883	6,207	3,818	3,552	9,664	29,879	47,948

*Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental*

**Descripción e interpretación:**

En la Tabla 7, se muestra el consolidado de los estadísticos descriptivos tanto en el pre y post test a nivel de dimensiones y variable.

En la dimensión **conocimiento ambiental**, el promedio en el pre test es de 7,00 y 11,96 en el post test; la mitad del grupo de estudios alcanzaron un puntaje de 6,00 en el pre test y 13,00 en el pos test; el valor más frecuente en el pre test es 6 y en el pos test 13; la dispersión de los datos en el pre test (1,401) fue menor con respecto al post test (2,210), lo que influyó en la homogeneidad de los datos del post test.

En la dimensión **percepción de los problemas ambientales**, el promedio en el pre test es de 8,72 y 14,91 en el post test; la mitad del grupo de estudios alcanzaron un puntaje menor a 7,00 en el pre test y menor a 16,00 en el pos test; el valor más frecuente en el pre test es 7 y en el pos test 16; la dispersión de los datos en el pre test (2,491) fue menor con respecto al post test (1,954), lo que influyó en la homogeneidad de los datos del post test.

En la dimensión **actitud ambiental**, el promedio en el pre test es de 8,21 y 13,91 en el post test; la mitad del grupo de estudios alcanzaron un puntaje mayor a 7,00 en el pre test y mayor a 16,00 en el pos test; el valor más frecuente en el pre test es 7 y en el pos test 16; la dispersión de los datos en el pre test (1,885) fue menor con respecto al post test (3,101), lo que influyó en la homogeneidad de los datos del post test.

A nivel de variable educación ambiental, el promedio en el pre test es de 23,92 y 40,77 en el post test; la mitad del grupo de estudios alcanzaron un puntaje de 20,00 en el pre test y 45,00 en el pos test; el valor más frecuente en el pre test es 20 y en el pos test 45; la dispersión de los datos en el pre test (5,466) fue menor con respecto al post test (6,923), lo que influyó en la homogeneidad de los datos del post test.

Tabla 8

*Prueba de normalidad de los datos del pre y post test*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
vpre	,330	53	,000	,741	53	,000
vpos	,257	53	,000	,881	53	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

*Fuente: Cuestionario sobre educación ambiental*

**Interpretación:**

Se toman como referencia los valores del estadístico Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> debido a que la muestra es mayor de 30 individuos.

**Criterios para determinar la normalidad**

Hipótesis nula  $H_0$  : El conjunto de datos sigue una distribución normal.

Hipótesis Alternativa  $H_a$  : El conjunto de datos no sigue una distribución normal

Si **p- valor > 0,05** entonces se acepta  **$H_0$**

Si **p- valor < 0,05** entonces se acepta **H<sub>a</sub>**

### **Interpretación:**

En la Tabla 8 se muestran los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>. Cuyos p – valor (Sig.) tanto en el pre y post test es 0.000 menor que de 0,05; el cual indica que los datos tanto en el pre test como en el post test de la variable no se ajusta a la normalidad y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna y se concluye que los datos de la variable no siguen una distribución normal. En consecuencia, se tiene que trabajar la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney.

#### **4.2.1. Prueba de hipótesis general**

**H<sub>a</sub>:** Si se aplica la Capacitación Docente, entonces mejora la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

**H<sub>0</sub>:** Si se aplica la Capacitación Docente, entonces no mejora la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

#### **Considerando:**

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$$

$\mu_1$ : Promedio del **nivel educación ambiental** en el pre test

$\mu_2$  : Promedio del **nivel educación ambiental** en el post test

#### **A. Prueba estadística.**

Se aplicó la prueba no paramétrica de U de Mann – Whitney, para muestras no relacionadas que evaluó el grupo en dos momentos diferentes.

## B. Nivel de significancia.

Los investigadores asumieron el nivel de significancia del 0,05, este valor es la probabilidad que se asume de manera voluntaria para equivocarse al rechazar la hipótesis nula, cuando es verdadera.

**Tabla 9**

***Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney entre el pre test y post test.***

***Estadísticos de contraste<sup>a</sup>***

	vpre -post
U de Mann-Whitney	132,500
W de Wilcoxon	1563,500
Z	-8,161
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: etiqueta

### **Interpretación:**

En la Tabla 9, se muestran los estadísticos de contraste, al aplicar la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney, se observa que la significancia asintótica (bilateral) es  $0.000 < 0,05$ ; lo cual indica que existen diferencias entre los datos del pre y post test. Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Asimismo, se concluye que después de ser aplicada la Capacitación Docente, se logró mejorar significativamente la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.



#### IV. DISCUSIÓN

El trabajo de investigación focalizó su interés en mejorar la variable dependiente Educación Ambiental a partir de la capacitación docente. Se partió de lo afirmado por Zenobi y Carballo (s/f):

“La Educación Ambiental no es sólo una práctica pedagógica centrada en la transmisión de conocimientos, sino que tiene como finalidad generar la participación de los ciudadanos en las decisiones sobre los problemas ambientales a partir de valores y actitudes de respeto hacia el medio ambiente”.  
(p. 1)

Se partió de la problemática referida al bajo nivel de educación ambiental que presentaban los docentes, de allí que la investigación se orientó a capacitar a los profesores para que incrementen su conocimiento ambiental, su percepción de los problemas ambientales y sus actitudes frente a problemas medio ambientales, en tal sentido, se asumió el diseño pre experimental, debiendo formular el objetivo en donde el objetivo general de este trabajo fue: Determinar en qué medida la capacitación docente mejora la Educación Ambiental en los profesores de las instituciones educativas del Distrito de Lonya Grande, provincia de Utcubamba, Región Amazonas, objetivo que al término de la investigación se da por logrado, atendiendo a los datos procesados según pre y pos test.

Al revisar los resultados de la Tabla 6 se observa que en el pre test el 56,6% de profesores se ubicó en el nivel bajo y el 43,4% en el nivel medio; sin embargo, después de ser capacitados mejoraron su educación ambiental, así lo indican los resultados del post test, en donde el 56,6% alcanzó un nivel alto, el 41,5% un nivel medio y solo el 1,9% el nivel bajo. Datos que permiten deducir que la mayoría del grupo de estudio mejoró su conocimiento ambiental, su percepción de los problemas ambientales y su actitud ambiental.

Los resultados descritos permiten ratificar la importancia de la capacitación docente en temas ambientales, ya que la Educación Ambiental apuntala a incorporar reflexión crítica complementada con la explicación de la problemática ambiental, además, el sólo conocimiento ambiental no es suficiente, debe romperse esquemas respecto a la percepción de los problemas que afronta el medio ambiente, para finalizar con el cambio de actitudes en relación a la conservación y cuidado del ambiente.

Al revisar los resultados a nivel de dimensiones se halló: En la *dimensión conocimiento ambiental*, en el pre test, el 60,4% se ubicó en el nivel bajo, mientras que en el pos test el 62,3% alcanzó el nivel alto. En la *dimensión percepción de los problemas ambientales*, en el pre test, el 58,5% se ubicó en el nivel bajo, en tanto que, en el pos test el 64,2% alcanzó el nivel alto. Finalmente, en la *dimensión actitud ambiental*, el 62,3% se ubicó en el nivel bajo, en cambio, en el pos test el 50,9% alcanzó el nivel alto (Tablas 3, 4 y 5). Se deduce que la mayoría de profesores mejoró sustantivamente sus limitaciones en materia de Educación Ambiental que inicialmente presentaban.

Atendiendo al último objetivo específico referido a la comparación de resultados pre y pos test para comprobar la hipótesis alterna que indica: “Si se aplica la capacitación docente, entonces mejora la educación ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas”. Confirmándose según la Tabla 9, después de aplicarse la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney, se observa que la significancia asintótica (bilateral) es  $0.000 < 0,05$ ; lo cual indica que existen diferencias entre los datos del post test en relación a los del pre test. Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Llegando a la conclusión que después de ser aplicada la capacitación docente, hubo mejora en la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

Al probar la hipótesis de investigación quedó demostrada la efectividad de la capacitación en la mejora de la Educación Ambiental, toda vez que “se trata

de una tarea compleja que no puede abordarse sin contextualizarla en los problemas generales del sistema educativo, en las políticas de diseño de currículos y en las específicas características de la Educación Ambiental” (González, s/f, p. 2).

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación guardan estrecha concordancia con el realizado por Alejandría y Sánchez (2014) tesis titulada “Taller de educación ambiental basado en experiencias creativas para mejorar la conciencia ambiental en los estudiantes de secundaria de la I.E. César Alcides de la Cruz Delgado Villa Coccochó, 2011”, la misma que se orientó a mejorar la conciencia ambiental en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la mencionada institución educativa. El estudio concluye determinando que el diseño y aplicación del Taller de Educación Ambiental con experiencias creativas, respondió a dos sustentos teóricos; por un lado, al enfoque ambientalista que respalda el cuidado y conservación del medio ambiente como práctica permanente de una conciencia ambiental o ecológica; por otro, al “aprender haciendo” como fundamento vigente de la Escuela Nueva, ya que los estudiantes realizaron el reciclaje en base a actividades prácticas en las que evidenciaron su creatividad.

Finalmente, la investigación permitió mejorar la educación ambiental primeramente de los docentes del distrito de Lonya Grande, debido al desarrollo de la capacitación se les pudo concientizar sobre los problemas medio ambientales e interiorizar la idea de que ellos son los actores principales para que incentiven a sus estudiantes. Ya que según González (s/f) “La educación ambiental no debe ser abstracta, sino ligada a la realidad del entorno local y atender la formación de comportamientos responsables, para la creación de valores y actitudes positivas a la naturaleza”.

## V. CONCLUSIONES

- a. Según pre test, la Educación Ambiental que poseían los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, se ubicó en el nivel bajo con el 56,6%, indicando que la mayoría de ellos necesitaba apoyo para superar sus debilidades en el conocimiento sobre el ambiente, para percibir adecuadamente los problemas ambientales y asumir actitud positiva frente al medio ambiente.
- b. Con la finalidad de superar la problemática que presentaba la Educación Ambiental en los profesores de la muestra seleccionada, se estructuró y desarrolló la capacitación docente, basada en el enfoque ambientalista.
- c. Al evaluar el nivel de Educación Ambiental de los profesores seleccionados, después de aplicar la capacitación, según pos test, el 56,6% alcanzó el nivel alto, indicando que la mayoría de docentes capacitados mejoró su capacidad para conocer el medio ambiente, percibir los problemas ambientales y asumir actitud positiva frente al cuidado y conservación del medio ambiente.
- d. Al comparar los resultados del pre test y pos test se halló que, después de aplicarse la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney, existen diferencias entre los datos del post test en relación a los del pre test. Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Llegando a la conclusión que después de ser aplicada la capacitación docente, hubo mejora en la Educación Ambiental en los profesores de las Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba Región Amazonas.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- a. Al personal directivo de las instituciones educativas donde laboran los docentes participantes en la investigación, insertar en sus instrumentos de gestión la capacitación docente validada experimentalmente en el marco de la presente investigación.
- b. Al personal directivo de las instituciones educativas del Distrito de Lonya Grande, continuar con el desarrollo de eventos de capacitación a efectos de que todos los profesores mejoren sus conocimientos, habilidades y actitudes ambientales.
- c. A los docentes de las instituciones educativas del Distrito de Lonya Grande participantes del proceso de capacitación desarrollado, hacer efecto multiplicador de las estrategias de Educación Ambiental con sus colegas y estudiantes para asegurar el cuidado del medio ambiente.

**VII. PROGRAMA EXPERIMENTAL**  
**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA**  
**EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 LUGAR:** LONYA GRANDE
- 1.2 NIVELES EDUCATIVOS** : INICIAL  
PRIMARIA  
SECUNDARIA
- 1.3 BENEFICIARIOS** : DOCENTES DE LOS TRES NIVELES
- 1.4 RESPONSABLES** : JOSÉ JACOBO BARBOZA CASTILLO  
PRÓSPERO DÍAZ SALDAÑA

**II.- FUNDAMENTACIÓN**

La presente propuesta de capacitación docente en Educación Ambiental, está basada en 10 actividades, de ella se ha tomado orientaciones educativo ambiental y la metodología de Proyectos. Las actividades que presentamos han sido particularizadas y contextualizadas de diferentes autores y adecuarlas a partir acciones educativas ambientales para docentes de Instituciones educativas de los niveles de educación Básica Alternativa.

Está dirigida especialmente a los docentes de los tres niveles de Educación, porque consideramos que para que la educación ambiental pueda ser introducida con eficiencia en las Instituciones Educativas, es condición indispensable que los y las docentes tengan una visión que integre las bases conceptuales y los principios éticos de la educación ambiental. La orientación que subyace en el programa es la de “aprender para enseñar”, de modo tal que las y los docentes van construyendo sus aprendizajes, y paralelamente diseñando experiencias de aprendizaje para sus alumnos y alumnas.

La presente propuesta, será enriquecida por el quehacer pedagógico, en los niveles de Inicial, primaria y secundaria.

## II.- OBJETIVOS:

Aplicar un programa de capacitación docente en educación ambiental para los docentes de Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande – Utcubamba- Amazonas.

Ejecutar el método de Proyectos desde la perspectiva de la educación ambiental dentro de nuestra localidad.

## III.- PROGRAMACIÓN

COMPONENTE	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD	FECHA
	Pre Test	Aplicación	06-04-2017
C1. Valorando el medio ambiente buena calidad de vida	Buena Calidad de Vida	Conocen	13-04-2017
	Valorando el Medio Ambiente	Conocen	16-04-2017
C2. Conservación y mejoramiento del Medio Ambiente	Protección y Conservación	Reciclan	21-04-2017
	Mejoramiento del Medio Ambiente	Reciclan	24-04-2017
C3. Atención a problemas ambientales	Problemas Ambientales	Conocer	29-04-2017
	Atención al Medio Ambiente	Conocer	04-05-2017
C4. Interdependencia de los seres humanos y el Medio Ambiente	Relación entre seres humanos y el medio ambiente	Practican Normas	07-06-2017
	Interdependencia	Practican Normas	12-06-2017
C5. Toma de decisiones en la participación del Medio Ambiente	Participación en el cuidado del medio Ambiente.	Conocen causas y prevención	15-06-2017
	Toma de decisiones	Conocen causas y prevención	20-06-2017

## **V.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Planificación de la capacitación Docente de Educación Ambiental en uno de los ambientes de la I.E. “Jorge Basadre”, teniendo en cuenta las estrategias metodológicas siguientes:

Conocimientos previos, es el punto de partida de todos los temas.

Dinámica para vivenciar la realidad y tienen un tono lúdico, la cuales pueden ser recreadas y adecuadas a los docentes.

Nueva información, a través de documentos, gráficos, exposiciones, ayudas visuales, animación.

Aplicación de la Información, con diferentes técnicas, tanto individual y de grupo. Tales como esquemas, mapas conceptuales, elaboración de materiales, preparación de exposición.

La transferencia metodológica que es el momento en que los docentes aplican en forma concreta el “aprender para enseñar” con sus alumnos lo que han aprendido. Consolidando aprendizajes, permite la auto-evaluación y comprobación de los aprendizajes.

## **VI.- RECURSOS**

**6.1** Humanos: Profesores

**6.2** Materiales: Hojas de trabajo, papelotes, plumones, etc.

## **VII.- EVALUACIÓN (INDICADORES)**

Muestra empeño para hacer sus actividades.

Utiliza la metodología de Proyectos en su investigación.

Narra sus vivencias y experiencias.

Aplica nuevos conocimientos al elaborar proyectos.



ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN DOCENTE PARA INCREMENTAR LA  
EDUCACIÓN AMBIENTAL

**ACTIVIDAD Nº 1**

I. TÍTULO: “BUENA CALIDAD DE VIDA”

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

**INICIACIÓN:**

- El facilitador hace las siguientes preguntas a los participantes.
  - ¿Qué es calidad?
  - ¿Qué es vida?
  - ¿Qué es satisfacer las necesidades básicas de las personas?
- Los participantes aplicando la técnica de lluvia de ideas, proponen y registran en tarjetas de cartulina.
- El facilitador organiza las respuestas de los participantes y da a conocer el tema a tratar.

**PROCESO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto.

**¿QUÉ SABEMOS?**

Que la calidad de vida depende primordialmente de la calidad del quehacer

**¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

Como podemos utilizar adecuadamente los elementos de calidad de vida en nuestra comunidad

**¿QUÉ NECESITAMOS?**

Reconocer la importancia de calidad de vida

## ¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?

En Grupo

- Los participantes con el facilitador organizan el nombre del proyecto:

### NOMBRE DEL PROYECTO:

“Aprovechamos los elementos de calidad de vida para mejorar nuestro estilo de vida”

### JUSTIFICACIÓN:

Los Docentes deben conocer y aprovechar los elementos de calidad de vida para poder conservar nuestro medio ambiente y mejorar el estilo de vida del ser humano.

ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA	CAPACIDAD	INDICADORES	L	M	M	J	V
Conozcamos los elementos de Calidad de Vida	Reconoce que existen elementos de calidad de vida en su comunidad que pueden ser útil para mejorar el estilo de vida del ser humano.	- Explica que en su comunidad existen elementos de calidad de vida, para mejorar el estilo de vida del ser humano.					

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego elaborar una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto:

## CALIDAD DE VIDA

“La frase “calidad de vida”, está sumamente presente en nuestra cotidianidad, todos en algún momento hemos deseado mejorar nuestra “calidad de vida” y la de otras”.

“¿Cómo definir entonces “Calidad de Vida”? la definición de este concepto no es tarea fácil, las definiciones que se han dado más un reflejo de orientación profesional y áreas de interés de los distintos Richard (1993)”. “Los autores como Borthwick (1992) y Felee y Perry (1995) han resumido en cuatro las principales conceptualizaciones en torno a la calidad de vida que son las siguientes”:

- “Calidad de las condiciones de vida de una persona”.
- “La satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales”.
- “La combinación de componentes objetivos y subjetivos, o sea, la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta”.
- “La combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas de personas”.

“El análisis de calidad de vida busca entender cómo las personas interactúan con su entorno multidimensional. Se quiere enfatizar en dimensiones cotidianas de los individuos, en sus relaciones con otros y con los espacios económicos, sociales y ecológicos”.

Los elementos de calidad de vida son:

- 1.- EDUCACIÓN:** El sistema de educación pública, incluyendo la educación de adultos.
- 2.- ECONOMIA:** El estándar de vida de los residentes, incluyendo el bienestar económico individual y la salud económica comunitaria.
- 3.- AMBIENTE NATURAL:** El ecosistema de la tierra, incluyendo la calidad y la cantidad de agua y aire, así como la estética visual.
- 4.- AMBIENTE SOCIAL:** Preocupaciones colectivas y grupales como igualdad de oportunidades, armonía racial, vida familiar, servicios humanos.
- 5.- CULTURA Y RECREACIÓN:** La disponibilidad de oferta y utilización de la cultura, entretenimiento, eventos deportivos, representaciones y arte visual, recreación pública y actividades de ocio.

**6.- SALUD:** El estado de salud de los residentes y el sistema médico y de cuidados de salud.

**7.-GOBIERNO/POLÍTICAS:** La participación en asuntos públicos, una ciudadanía informada, así como liderato y la actuación de los gobiernos locales.

**8.- MOVILIDAD:** Las opciones para el desplazamiento dentro de los espacios locales y con otras localidades.

**9.- SEGURIDAD PÚBLICA:** La percepción de seguridad personal y la capacidad de hacerse cumplir la ley, la incidencia de crímenes y accidentes, protección de incendios y servicios de rescate.

La calidad de vida depende primordialmente de la calidad del quehacer y, en último término, de la calidad de los seres humanos. Y la función de la educación es crear seres humanos de calidad.

### **Aprendizaje**

“La calidad de vida es expresión directa de la calidad de lo que comemos. Los alimentos son la materia de la que el organismo deriva su energía y su funcionamiento general”.

“Una buena nutrición es crucial para los procesos de aprendizaje y el desarrollo cognitivo de niños y adolescentes. Sin embargo, ¿a qué llamamos “buena nutrición”? ¿Qué alimentos son los recomendables? ¿Cuántas veces al día debe alimentarse un niño?”

“Para comenzar, la nutrición de la madre es muy importante durante la etapa prenatal y de lactancia. Además, es crucial en los primeros cinco años de vida, pues en este periodo se desarrolla el número de neuronas con las que el ser humano contará a lo largo de su vida”. “Estudios muestran que una alimentación balanceada durante este momento va a favorecer la capacidad de aprendizaje y atención en el futuro”.

“Se conoce que la capacidad de aprendizaje, la concentración, la memoria, el rendimiento mental y los estados de ánimo guardan relación con el consumo de sustancias que encontramos en los alimentos. Por esto, nos debemos preguntar no solo qué debemos comer, sino también cómo debemos alimentarnos para que

nuestros cuerpos puedan repartir adecuadamente los nutrientes a todos los órganos, incluido el cerebro”.

“La alimentación está directamente relacionada con el desarrollo físico y mental de los niños y adolescentes, y una vez que empiezan el colegio es más difícil supervisarlos”. “Sin embargo, no debe ser un asunto de extrema preocupación para los padres de familia: simplemente ofrecer una dieta variada a los niños y procurar buenos hábitos alimenticios”. “En ese sentido, es importante tener presente qué alimentos se encuentran cotidianamente en casa, en la refrigeradora o en la despensa, a los que los niños tengan libre acceso; incluso tener control de los lugares donde se guardan las golosinas y snacks para consumo eventual, pues muchas veces están a su alcance indiscriminado”. “Los hábitos alimenticios de los padres son un factor determinante en las aficiones de sus hijos”.

“La alimentación debe ser vista como un acto natural y no como una obligación. Tal imposición puede generar rechazo”. “El hambre es una sensación que los niños bien pueden experimentar. Si los padres anticipan el deseo de comer por cumplir con un horario preestablecido, el niño no aprenderá a registrarlo y les costará identificar cuándo desea comer y conocer sus necesidades”.

“El desayuno es la comida más importante y no debe ser desplazado por apuros. Se le debe dar tiempo al niño para que desayune sentado; lo que le permitirá tomar fuerza para la jornada escolar y generar hábitos beneficiosos para la vida adulta”.

“La alimentación infantil es diferente a la adulta en muchos aspectos. Los niños comen menos que los adultos, por lo que no es necesario servirles porciones tan grandes, ni mucho menos esperar que las terminen”. “El momento de la alimentación bien podría ser un espacio de diversión y exploración. Los espacios agradables de juego y conversación son muy positivos para un clima emocional favorable a alimentación y una excelente oportunidad para fortalecer lazos familiares”.

- Después del análisis en grupo elaboran la actividad de acuerdo el Cuadro

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENSIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.
- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

### **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

### **Consolidando Aprendizajes – Nº 01**

1.- ¿Qué entendemos por calidad de vida?

Condiciones de vida de una persona.

Condiciones de vida del Planeta

Combinaciones de vidas en nuestro ecosistema

Ninguna de las Anteriores.

2.- ¿Qué busca la calidad de vida en las personas?

a) Busca entender cómo las personas interactúan con su entorno.

b) Busca en las condiciones de una persona

c) Busca satisfacer sus necesidades

d) Busca a combinar las necesidades de los seres vivos.

3.- Uno de los elementos de calidad de vida es:

a) Ambiente Natural.

b) Ambiente cultural

c) Ambiente recreacional

d) Cultura Natural

4.-La participación en asuntos públicos, en que elemento de calidad de vida esta.

a) salud

b) Gobierno /Política

c) Cultura y Recreación

d) Economía

5.- La percepción de seguridad personal y la capacidad de hacerse cumplir la ley, en que elemento de calidad de vida están.

a) Movilidad

b) Seguridad Pública

c) educación

d) Economía

6.- El ecosistema de la tierra, incluyendo la calidad y calidad de agua y aire, en que elemento de calidad de vida esta.....

a) Ambiente natural

b) Ambiente social

c) Salud

d) Cultura y Recreación

7.- ¿Cómo se da una buena calidad de vida en el aprendizaje?

a) en lo que comemos.

b) en las enseñanzas

c) en las aulas

d) Ninguna de las Anteriores.

8.- ¿Cómo influye la calidad de vida en el desarrollo de una comunidad?

a) Poniendo en práctica los elementos

b) Centrándose en un elemento de calidad de vida

c) Con responsabilidad

d) Ninguna de las Anteriores.

9.- ¿Qué influencia tiene la calidad de vida en el Medio Ambiente?

- a) Dar buen uso a nuestros recursos naturales.
- b) Los gobiernos deben vender los recursos naturales para tener ingresos económicos
- c) Los seres humanos somos irresponsables en el cuidado del Medio Ambiente.
- d) Ninguna de las Anteriores.

10.- La calidad de vida en el trabajo es.....

- a) Una filosofía
- b) Una seriación
- c) Una creencia
- d) una manera de vivir.



## ACTIVIDAD Nº 2

I. TÍTULO: “VALORANDO EL MEDIO AMBIENTE”

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:

**- INICIACIÓN:**

El facilitador realiza la dinámica del Árbol Interactivo con los participantes.

### **VIVENCIANDO LA REALIDAD**

**¿Qué materiales necesitamos?**

Cilindros de papel o cartulina

Círculos de cartulina

Cinta Masking Tape

Plumones de Colores

Ganchos de ropa de colores

¿Cómo vamos a trabajar?

Los participantes se organizan en los grupos de la primera dinámica.

Por grupos hacen un cilindro de cartón y salen observar el ambiente donde se encuentran.

Cada miembro del grupo debe observar a través del cilindro alguno de estos aspectos.

Los participantes pasan al aula de trabajo y dibujan en los círculos de cartulina lo que vieron a través del cilindro y los pegan en las esquinas en un gancho de ropa.

El facilitador cuelga el primer gancho en un lugar alto y libre de obstáculos.

Los participantes cuelgan del primer gancho los demás ganchos con los elementos observados.

Se formarán un “árbol” con todos los ganchos, tratando de mantener el equilibrio.

Observando el trabajo realizado el facilitador hace las siguientes preguntas:

¿Qué pasa si golpeamos un extremo de cualquier gancho? ¿Por qué?

¿Cuál es la diferencia si lo golpeamos fuerte y suave?

¿Qué pasa si retiramos un gancho del medio?

¿Qué pasa si ponemos un gancho más?

¿En qué se parece el árbol interactivo al ambiente?

El facilitador da a conocer el tema a tratar.

### **PROCESO Y DESARROLLO:**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto.

#### **¿QUÉ SABEMOS?**

- El medio ambiente es todo que nos rodea en nuestro planeta

#### **¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

- Como podemos cuidar nuestro medio ambiente en nuestra comunidad

#### **¿QUÉ NECESITAMOS?**

- Guía del cuidado de medio ambiente

- Conocer las leyes que protegen el medio ambiente por parte de las autoridades.

#### **¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

En Grupo

- Los participantes con el facilitador organizan el nombre del proyecto:

### **NOMBRE DEL PROYECTO:**

### **JUSTIFICACIÓN:**

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego elaborar una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto:

“El medio ambiente, es todo aquello que nos rodea. En el ambiente todos los elementos están en constante interacción, conformando un sistema integrado donde la modificación en una de las partes afecta a la totalidad. Por lo tanto, al hablar del ambiente hay que resaltar la interdependencia e interacción de cada uno de sus componentes que forman el todo”.

“El ambiente es un gran sistema o sistema complejo, que a su vez está integrado por sub sistema. La ciencia occidental ha organizado dos tipos de componentes fundamentales: los bióticos o vivos y otros de elementos físicos o abióticos”.

“Pero debemos señalar que esta es una clasificación que puede ayudar a entender la realidad ambiental y solo por razones de análisis y estudio los separamos, puesto que en la realidad NO existen por separado, sino que viven en constante interacción. Tal como lo expresan otras cosmovisiones”.

“**Los elementos no vivos o abióticos** pertenecen al mundo inorgánico (sin vida), estos son: la tierra, el sol, el aire, el agua, el suelo, la luz, etc. A pesar de no tener vida resultan determinantes por los seres vivos”.

“**Los seres vivos, bióticos u orgánicos** se caracterizan esencialmente por la capacidad de reproducir”. A esta categoría pertenecen:

“La forma en que los elementos no vivos y los vivos se influyen entre sí, se denomina factor o condicionante ambiental. Estos factores determinan a las adaptaciones, la gran variedad de especies de plantas y animales, y la distribución de los seres vivos sobre la tierra”. “Ningún animal, planta o microorganismo existe en aislamiento, a esta ley se le conoce con el nombre de “principio de interdependencia”. “Los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema proporcionan una dinámica interna. Los sistemas ambientales, no son estáticos pues a lo largo del tiempo deben ese equilibrio lo que implica cambios y

adaptaciones”. “Sin embargo un desajuste o desequilibrio que no pueda ser compensando puede destruir el conjunto del mismo”.

“La ciencia que estudia las relaciones entre los seres vivos y su ambiente es la Ecología”.

## **SER RESPONSABLES CON EL MEDIO AMBIENTE**

### **OBJETIVOS**

- Valorar la responsabilidad de cada individuo con el planeta, vuestra gran casa.
- Entender la magnitud del problema de la generación de residuos.
- Integrar en los hábitos cotidianos del hogar la selección y separación de residuos para su reciclaje.

### **CONTENIDOS:**

#### ***¿De qué estamos hablando?***

“Aprender a vivir en armonía entre vosotros también para por aprender a hacerlo con la naturaleza. Nuestro planeta no podemos “romperlo” o “malgastarlo”, porque luego no sería nada fácil recuperarlo”. “Muchos animales y plantas que existan hace miles de años han ido desapareciendo porque el hombre los ha exterminado, porque no ha sabido cuidarlos y dejarlos crecer”. “Antes, nadie se planteaba si los seres vivos podían agotarse y desaparecer como ahora sabemos. Además, hoy somos muchos más habitantes y consumimos a un ritmo mucho más rápido, produciendo al mismo tiempo, un montón de desechos”.

#### ***“¿Te has preguntado alguna vez qué se hace con los envases y residuos que tiramos en casa y colegio?”***

“¡Con tantos residuos, los vertederos se llenan y no queda sitio donde ponerlos! Por otra parte, tiramos muchas cosas que ya no nos sirven pero que podrían volver a utilizarse para fabricar nuevos productos o podrían tomar otros usos”. “Hay que poner remedio desde ya. Si todos separáramos y depositáramos en los contenedores dispuestos para ello, podremos darle nuevas aplicaciones”.

**“¿Cómo puedes colaborar con el medio ambiente?”**

**¡APÚNTATE AL RECICLAJE!**

“• Intenta producir menos desperdicios. ¿Cómo? Reutilizando nuevos envases que ya tienes, como bolsas, cajas o tarros. También puedes aprovechar el papel por las dos caras”.

“• Si separas los envases que has usado, para reciclar, se reducen los residuos”.

“• Recuerda: por un lado los envases de plástico, latas, cartones para bebidas (bricks): el botecito del yogur, cartón de leche o zumo, lata de atún del bocadillo o refrescos. Por otro lado, envases de cartón y papel”.

“• Piensa en libretas, paquete de cereales, caja de galletas o tus “deportivas” nuevas. En otro sitio, el vidrio, frascos y botellas. Todo lo demás, lo que no tenga un sitio espacial, lo tiras al cubo de la basura normal”.

“• Deposita cada residuo en su lugar. Memoriza bien los colores de los contenedores”:

Amarillo ----- plástico, latas, cartones para bebidas.

Azul ----- papel y cartón

Verde ----- vidrio.

“Una vez depositados los envases del contenedor amarillo se llevarán a una planta de selección en las que los clasificarán por tipos de plástico, de metal, etc. y se enviarán al reciclador”.

- Después del análisis en grupo elaboran la actividad de acuerdo el Cuadro

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENSIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.

- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

## **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

## **EXTENSIÓN:**

“El facilitador deja una actividad a los participantes”

“Podríamos realizar un mural donde colocaríamos unos contenedores hechos en cartulina con su color correspondiente y dibujaríamos los diferentes residuos para meterlos en su contenedor. Cada contenedor llevará una pegatina identificativa”.

“Lo llevaríamos a la práctica en el patio del recreo con diferentes contenedores donde los alumnos/as separen y reciclen la basura de su merienda”.

## **ACTIVIDADES EN CASA**

“En familia, colocamos bolsas de basura de igual colores que los contenedores y entre todos separamos los residuos y así aprendemos a reciclar”.

Se podría preguntar en casa:

¿Tenemos una sola bolsa para los residuos?

¿Quién se encarga de tirar la basura?

## **Consolidando Aprendizajes – Nº 02**

1.- ¿Qué entiendes por Medio Ambiente?

- a) Todo aquello que nos rodea
- b) Es un ecosistema
- c) Son los bióticos y otros
- d) Ninguna de las Anteriores

2.- Aprender a vivir en armonía entre vosotros también.....

- a) Para por aprender a hacerlo con la naturaleza.
- b) Al mismo tiempo produciendo un motón de desechos.
- c) Para enfrentarse entre unos a otros.

d) Para convivir con nuestras costumbres

3.- El ambiente es un gran sistema, que a su vez está integrado por.....

a) Sub sistemas

b) Sistemas

c) Capas

d) Ninguna de las Anteriores

4.- La tierra, el sol, el aire, el agua, la luz, etc. A pesar de no tener vida resulta...

a) determinantes para los seres vivos

b) no determinantes para los seres vivos.

c) un sistema

d) Ninguna de las Anteriores.

5.- Los seres vivos y bióticos se caracterizan esencialmente por la capacidad de...

a) Reproducir

b) no Reproducirse

c) contaminación

d) Ninguna de las Anteriores.

6.- Hoy somos muchos más habitantes y consumimos a un ritmo mucho más rápido.....

a) Produciendo al mismo tiempo, un montón de desechos.

b) Produciendo el cuidado del Medio Ambiente.

c) Produciendo el mejoramiento de vida

d) Ninguna de las Anteriores

7.- Tiramos muchas cosas que ya no nos sirven pero que podrían...

a) Botarse a un relleno sanitario.

b) Quemarse para que no haiga desechos votados.

c) Volver a utilizarse para fabricar nuevos productos.

d) Ninguna de las Anteriores.

8.- ¿Cómo podemos colaborar con el medio ambiente?

- a) Reciclando
- b) Desechando
- c) Quemando
- d) Enterrándolos en un relleno sanitario

9.- ¿Cómo podemos producir menos desperdicios?

- a) Reutilizando los envases
- b) No consumiendo exageradamente
- c) No comprando muchos productos.
- d) Ninguna de las Anteriores.

10.- ¿Cómo valoramos al Medio Ambiente?

- a) Reciclando los desechos
- b) Quemando los desechos
- c) Enterrando en rellenos sanitarios
- d) Ninguna de las anteriores.



### ACTIVIDAD Nº 3

I. TITULO: "PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN"

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:

#### **INICIACIÓN:**

- El facilitador hace las siguientes preguntas a los participantes.

¿Qué es protección?

¿Qué es conservación?

¿Cómo entiendes al cuidado y protección del medio ambiente?

- Los participantes aplicando la técnica de lluvia de ideas.

- El facilitador organiza las respuestas de los participantes.

- El docente da a conocer el tema a tratar.

#### **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto.

#### **¿QUÉ SABEMOS?**

- Que hay ley que protege el medio ambiente.

#### **¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

- Ley que le faculte a las autoridades locales en el cuidado del medio ambiente.

#### **¿QUÉ NECESITAMOS?**

- Conocer técnicas de protección del medio ambiente

#### **¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

En Grupo

- Los participantes con el facilitador organizan el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego elaborar una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto:

- El facilitador entrega a los participantes la siguiente lectura, para que analicen:

“Considerando que la protección y conservación del medio ambiente constituye, hoy en día, una demanda social básica y uno de los principales retos políticos que nuestro país debe abordar para garantizar el desarrollo sostenible, como vía para la erradicación de la pobreza y la consolidación de un marco de prosperidad económica y social en armonía con nuestro entorno”.

“Considerando que, en el marco del proceso de globalización, los aspectos ambientales juegan un papel determinante y que por ello es indispensable una adecuada valoración de los mismos que tenga en cuenta la diversidad de sensibilidades y enfoques existentes”.

- Después del análisis en grupo elaboran la actividad de acuerdo el Cuadro.

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.

- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

### **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

### **Consolidando Aprendizajes – N° 03**

1.- La protección y conservación del medio ambiente constituye, hoy en día.....

- a) Una demanda social básica y uno de los principales retos políticos.
- b) Una demanda política
- c) Una demanda social
- d) Ninguna de las Anteriores

2.- ¿Cuál es la ley general del Ambiente?

- a) Ley N° 28611
- b) Ley N° 27310
- c) Ley N° 28612
- d) Ley N° 28511

3.- ¿Qué ministerio se encarga de defender al Perú del calentamiento global?

- a) Ministerio de Economía

- b) Ministerio de Ambiente
- c) Ministerio de Educación
- d) Ministerio de Salud

4.- Según la Ley 270656, ¿qué organización gubernamental se encargará de realizar auditorías ambientales en el Perú?

- a) Controlaría General de la República del Perú
- b) Ministerio del Ambiente
- c) Ministerio de Economía
- d) Ninguna de las Anteriores.

5.- La Ley General del Ambiente fue publicada en:

Octubre 2006

Septiembre 2005

Octubre 2005

Octubre 2007

6.- La protección del medio ambiente garantiza:

Un desarrollo sostenible

Un aumento de la pobreza

Una disminución de la economía

Todas las anteriores

7.- La forma de conservación del medio ambiente tendrá:

Que ver con la vida del pueblo y la economía

Gran influencia en el futuro

Que ver con la demanda social básica

Que garantizar un desarrollo sostenible

Las proposiciones verdaderas son:

A) Solo a, b, c   B) Solo b, c, d   C) Solo a, b,d   D) Todas son verdaderas

8.- La práctica de normas para proteger y conservar el medio ambiente debe empezar en:

La escuela

La universidad

La casa

El colegio

9.- Protegiendo y conservando el medio ambiente se pretende:

Promover el desarrollo de la comunidad

Erradicar la pobreza

Generar una buena calidad de vida

Todas las anteriores

10.- En nuestro país el Ministerio del Medio Ambiente fue creado en:

Junio del 2008

Julio del 2007

Junio del 2006

Julio del 2008

## ACTIVIDAD N° 4

I. TITULO: “MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE”

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:

### **INICIACIÓN:**

- El facilitador hace las siguientes preguntas a los participantes:

¿Qué es mejoramiento?

¿Qué relación hay entre el Medio Ambiente y Mejoramiento?

¿Existe un mejoramiento de clima en nuestra comunidad?

Los participantes aplicando la técnica de lluvias de ideas.

El facilitador organiza las respuestas de los participantes.

### **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto.

#### **¿QUÉ SABEMOS?**

- Que al utilizar abono orgánico no estamos contaminando nuestro medio ambiente

#### **¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

- Como podemos elaborar abono orgánico para utilizar en la agricultura y mejorar nuestro medio ambiente.

#### **¿QUÉ NECESITAMOS?**

- Reconocer que los recursos naturales desechables existentes en su localidad pueden ser transformada en abono natural.

#### **¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

En Grupo

- Los participantes con el facilitador organizan el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego elaborar una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto:

- El facilitador entrega a los participantes la siguiente lectura, para que analicen:

**APROVECHANDO EL MERCADO**  
**PARA EL MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE**

“El café es un producto de exportación que tradicionalmente tiene una posición clave para el comercio exterior y por lo tanto una función central para el desarrollo económico y social del Distrito de Lonya Grande, en amplias regiones del país, el cultivo tradicional del café bajo árboles de sombra ha sido sustituido por monocultivos sin sombra de variedades de rendimiento extremo, con las consecuencias de una biodiversidad decreciente y un aumento de la erosión del suelo”. “La ausencia de los árboles de sombra suprime el agregado de materiales orgánicos y de nitrógeno natural y exige por lo tanto, el uso creciente de fertilizantes y de insecticidas en los cultivos técnicos. De allí proviene, no sólo la contaminación de los suelos y las aguas, sino también el peligro de intoxicación para los seres humanos”. “Por otro lado, la expansión territorial produce una pérdida de bosques montañosos que cumplen un papel fundamental para la conservación de los depósitos de agua en las zonas poblacionales ubicadas en el altiplano”.

“De este informe a la iniciativa de referirnos al tema Mejoramiento del medio ambiente de tomar conciencia del poder que tenemos en nuestras manos para ayudar al planeta y comenzar a generar un cambio”.

Destacó dos cuestiones muy simples pero interesantes para pensar.

1) De nosotros depende ayudar al planeta.

2) Podemos empezar hoy mismo con acciones muy sencillas.

“El ser humano debe ser plenamente consciente en la dualidad en que vive. El esquema hasta ahora vigente es que el mundo de la fauna, la flora, los suelos y el resto de los recursos naturales subyace y se somete a los propósitos creados por y para el género humano”. “Este esquema debe cambiar, debe revertirse para garantizar la supervivencia y armonización de ambos mundos. Sin embargo, esto no podrá darse hasta que la comprensión del funcionamiento y la estructura del mundo natural sea parte de la cultura del ciudadano”. “Lo anterior, significa que las personas de cualquier nivel socioeconómico, en cada nación o cultura, tomen conciencia de que sus actividades diarias no sólo están regidas por factores económicos y sociales, sino que es obligada la existencia de un ambiente natural sano que sostenga tales actividades y que propicie la continuidad tanto de los sistemas vivos como de los creados por el hombre”.

“Es importante que todo ciudadano cuente con información acerca de su ambiente, pues de esta manera podrá ejercer presión sobre las políticas de desarrollo que lo dañan; pero es más importante que los líderes, y quienes toman las decisiones, tengan el conocimiento y manejen la información ambiental, priorizando esta sobre los intereses económicos de naciones y multinacionales”.

- El facilitador hace las siguientes preguntas para ayudar a reflexionar:

¿Se practica el Mejoramiento del medio ambiente?

¿El cultivo de café en la zona utiliza abono orgánico?

¿De qué forma darías una mejora del medio ambiente?

¿En nuestra comunidad existe mayor contaminación que en una ciudad?

¿Qué Acciones debemos hacer para un mejoramiento del Medio Ambiente?

- Después del análisis en grupo elaboran la actividad de acuerdo el Cuadro.



<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.
- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

### **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

### **Consolidando Aprendizajes – Nº 04**

- 1.- Los productores cafetaleros organizados practican actividades para mejorar el medio ambiente tales como:

Fertilizan con abonos orgánicos  
 Queman los bosques para sembrar  
 No utilizan agroquímicos  
 Deshierban a machete

De los enunciados mencionados son verdaderos:

- A) abcd    B) Sólo abc    C) Sólo acd    D) Todos son verdaderos

- 2.- Practicar una agricultura ecológica contribuye a:

Erosionar el suelo  
 Mejorar el medio ambiente  
 Contaminar el agua

Talar los bosques

3.- La ausencia de árboles de sombra en los cafetales suprime:

El agregado de materias orgánicas

El agregado de nitrógeno natural

El uso creciente de fertilizantes

La contaminación de los suelos y agua

No son enunciados verdaderos

I) a, b, c

II) a, b

III) a, b, c, d

IV) c, d

4.- Dadas las proposiciones:

De nosotros depende ayudar al planeta

La expansión territorial produce una pérdida de bosques montañosos

El poder de mejorar el medio ambiente lo tenemos en nuestras manos

La ausencia de sombra suprime el uso creciente de fertilizantes

Son proposiciones verdaderas:

I) a, b, c, d

II) Sólo a, b, c

III) Sólo b, c, d

IV) Todas son verdaderas

5.- La comprensión del funcionamiento y la estructura del mundo natural debe ser parte de la cultura

Económica

Del ciudadano

Social

Todas las anteriores

6.- Practicar una agricultura.....es no utilizar.....

orgánica – abonos orgánicos

ecológica – agroquímicos

inorgánica – plaguicidas

sustentable – compost

7.- Una de las actividades no es norma de producción orgánica.

Reciclar la basura

Proteger las vertientes de agua

Deshierbar a lampa

No usar agroquímicos

8.- Una acción importante para mejorar el medio ambiente es:

Capacitar a los líderes y quienes toman las decisiones

Promover una cultura social y ambiental

Conocer y manejar la información ambiental

Ninguna de las anteriores

9.- Las personas debemos tomar conciencia de que nuestras acciones no solo están regidas por factores económicos y sociales si no por:

Una política democrática

Un desarrollo sociocultural

Un ambiente natural

Todas la anteriores

10.- El café es un producto de ....., posición clave para el desarrollo.....

Importación - social

Exportación – económico

Bandera – cultural

Todas las anteriores

## ACTIVIDAD Nº 5

- I. TITULO: “PROBLEMAS AMBIENTALES”
- II. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

### **INICIACIÓN**

- El facilitador presenta el testimonio de don Genaro Alarcón, poblador del caserío Carachupa:

“Hace muchos años todo era verdor y humedad, ahora solo cerros pelados, sequedad y tierras que no producen”.

- El facilitador promueve la reflexión de los participantes:

¿Cuáles son problemas ambientales a los cuales se refiere don Genaro?

¿Cuáles son las causas?

¿Está de acuerdo con sus observaciones?

- El facilitador organiza a los participantes en cuatro grupos.

- Cada grupo debe señalar y registrar en tarjetas de un color los problemas ambientales locales.

Con cartulina de color rojo determinan las causas.

Y de color amarillo las consecuencias de los mismos.

- El facilitador organiza con los participantes las tarjetas en un cuadro, colectivo de problemas ambientales locales.

### **“CUADRO DE PROBLEMAS AMBIENTALES”**

<b>Contexto</b>	<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Consecuencias</b>
<b>Local – Lonya Grande</b>			
<b>Nacional</b>			
<b>Internacional</b>			

En el pleno se establecen las interrelaciones entre los problemas ambientales, las causas y consecuencias. Para visualizar se usan lana o hilos de colores.

- El pleno analiza los resultados del cuadro respondiendo a las siguientes preguntas:

¿Los problemas ambientales tienen frontera? ¿Por qué?

¿Existe relación entre los problemas ambientales locales, regionales, nacionales y mundiales?

¿Qué tiene en común los diferentes problemas ambientales?

El facilitador registra las respuestas, hace una síntesis destacando el impacto humano en los problemas ambientales y la diferencia de recursos de acuerdo a los condicionamientos de cada lugar, da a conocer el tema.

## **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto.

### **¿QUÉ SABEMOS?**

- El calentamiento global afecta a los seres vivos

### **¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

- las causas de los problemas ambientales.

### **¿QUÉ NECESITAMOS?**

### **¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

En Grupo

- Los participantes con el facilitador organizan el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego elaborar una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto:

- El facilitador entrega a los participantes la siguiente lectura, para que analicen:

## **LOS PROBLEMAS AMBIENTALES,** **PROBLEMAS DE TODOS**

### **“Los problemas ambientales no conocen fronteras”**

“¿Podemos pensar que la deforestación o la contaminación de los ríos sólo afecta al lugar donde ésta se produce? Los que así piensan ¿conocen y entienden la lógica de la naturaleza?”

“Si observamos y analizamos el recorrido del agua de los ríos, de los océanos, o el desplazamiento de las masas de aire o la capa de ozono que forman parte de nuestro ambiente local comprobamos que No tienen fronteras, pues integran el ambiente del gran sistema Tierra, al margen de los acuerdos fronterizos”.

“En efecto, los problemas de la Tierra no son problemas aislados, porque comprometen y afectan a todo el sistema de relaciones de esta macro-sistema. Así por ejemplo, la deforestación de grandes zonas afectan en forma inmediata a las especies de animales, que al romperse el equilibrio natural bosque-animales se ven obligados a migrar para tratar de sobrevivir”. “Esta situación afectará a las comunidades vecinas al sobrecargar con más animales de los que pueda mantener, y por tanto, algunas de estas especies estarán en peligro de extinción, por no tener donde comer, anidar o porque encontrarán nuevos peligros y amenazas que les son totalmente ajenos”.

“De igual manera, los efectos que observamos los cambios climáticos, nos afecta en forma de cadena. Por ejemplo, los efectos del aumento de lluvias en las épocas del Fenómeno del Niño producto de la mayor cantidad de masas de agua

sobre nuestro continente, ocasiona en otros lados del planeta, como en Indonesia inusuales”.

### **Pérdida de suelos o Desertificación**

La deforestación genera una rápida erosión del suelo, y lo que era una cerrada selva puede convertirse pronto en un inmenso desierto.

#### **Causa**

“La deforestación, detiene el proceso de renovación del suelo superficial, y luego la lluvia y el viento erosión, usualmente nos encontramos con un suelo altamente ácido y árido, que tiene poca capacidad de aguantar vida utilizable de las plantas”.

#### **Consecuencias**

“Sobre este suelo erosionado y pobre en nutrientes, hay un exceso de luz solar golpeando la superficie de la tierra, el suelo comienza a secarse, y hierbas que antes no podían crecer bajos las copas de los árboles, comienzan a germinar, serán cubiertas y ahogadas por la vegetación de hierbas que las rodean, antes de que puedan alcanzar una dimensión considerable y las especies de animales considerados plagas pueden llegar a habitar el área. Lleva miles de años a un bosque para regenerarse”.

### **Disminución de la Diversidad Biológica o Pérdida de especies**

“Según estudios cada año se pierden 14 millones de hectáreas de bosque, lo que conlleva a la extinción de multitud de especies que viven en ellos. El ritmo de desaparición es tan rápida que entre 2002 y 2004 el número de especies amenazas pasó de 10.046 a 15.589. Lo que significa de acuerdo a nuevos estudios que cada año se pierden 27,000 especies, lo que equivale a 74 por día y 3 por hora”.

#### **Causa**

¿Qué sucede cuando bosques lluviosos destruidos?

“Con la **deforestación se alteran los ciclos** sustentadores de vida al destruir un hábitat o depredar aquellos elementos que componente la dieta de un especie no



sólo se pone en riesgo la continuidad de dicha especie sino que se atenta contra la cadena que permite la regeneración de los ecosistemas completos, ya que en el bosque las plantas y animales están vinculados por una compleja interdependencia”.

“En el primer momento de la deforestación todos los árboles, el sotobosque y animales incapaces de huir son destruidos. Muchos animales que escapan, migran a áreas que ya están pobladas”. “Ya que la tierra sólo puede mantener un número limitado de cualquier especie, solamente unos pocos sobrevivirán. En el mejor de los casos, habremos perdido aquellos que no tienen un hábitat. Es posible, sin embargo, que la población extenúe los recursos disponibles y rápidamente sucumba en la extinción”.

“Paralelamente a la pérdida de hábitat. Caza indiscriminada ha sido de las causas de pérdida de especies, ya sea diversión, por la comercialización de sus pieles, o por miedo a su cercanía. Ejemplos de estas situaciones hay muchas. Es interesante conversar con los pobladores, para que nos cuenten su percepción sobre este problema”.

### **Consecuencias**

“La pérdida de la **diversidad genética** por la depredación de las especies vegetales y animales, es una pérdida para las poblaciones locales y para la humanidad entera”.

“Las consecuencias tienen una difícil evaluación puesto que cada especie tiene servicios ambientales, como por ejemplo el de los animales en la producción de las plantas, en el servicio que dan plantas y animales a la vida y salud humanas”.

“Como fuente de alimentación de las actuales y futuras generaciones”.

“La pérdida en la cadena trófica implica que el aumento de roedores, serpientes, insectos”.

### **CAMBIOS DE EL CLIMA Y EL CALENTAMIENTO DE LA TIERRA.**

“La pérdida de las copas de los árboles afecta el clima local. La condensación de vapor en la copa de los árboles contribuye a la lluvia dentro del bosque y en las

áreas limitantes. Vientos que normalmente serían pacificados o desviados, ahora tienen libertad de correr libremente sobre el suelo". "Un piloto en una avioneta notaría la diferencia en las corrientes de aire y otros factores climáticos sobre un bosque, comparado con un campo abierto y estéril".

"Las nubes arriba de un bosque lluvioso estarían influenciadas a desarrollar y liberar lluvia en una manera diferente, por esta razón, la desertificación avanzaría donde una vez hubo bosques. Alto en la estratosfera, la capa de ozono y el efecto invernadero serían alterados. Estos son los resultados de la deforestación".

"El calentamiento de la tierra o contaminación Atmosférica llamada también Efecto Invernadero, consiste en la absorción de rayos infrarrojos (calor) que se elevan de la superficie de la Tierra y los reflejan de nuevo sobre ella causando un incremento de la temperatura de la Atmósfera que según los científicos podrían llegar a subir hasta 4° Centígrados en los próximos 20 años".

## **CAUSA**

"En este proceso, cantidades enormes de dióxido de carbono que se desprende de la combustión del petróleo y derivados, son liberados en la atmósfera. Esto, a su vez, debilita la capa protectora de ozono que envuelve la tierra. Tal actividad contribuye al "efecto Invernadero" que conduce a un calentamiento global". "¿Al eliminar los árboles, estamos quitando las hojas que generan oxígeno, y al quemarlos, estamos incrementando la concentración de dióxido de carbón"

"Las emanaciones del dióxido de Carbono son responsables de la mitad del calentamiento global de la Tierra y la otra mitad corresponde a otros gases procedentes del uso de aerosol".

La deforestación es otra causa ya que la absorción del Dióxido de Carbono por parte de las plantas a través de la fotosíntesis tiene un límite.

## Consecuencias

“Al calentamiento la tierra se producirá una mayor cantidad de deshielos, aumentando así el nivel del mar e inundando zonas bajas. Por ejemplo si el nivel del Atlántico subiera 55cm. Inundaría la selva a 4 000 Km. De distancia del mar”.

“Se acentúan los problemas de desertificación, sequías e incendios forestales”.

“Reducción de bosques húmedos”

“Recrudescimientos de plagas”

“Cambio climático”- El facilitador hace las siguientes preguntas para ayudar a reflexionar:

¿Qué alternativas proponemos para evitar la contaminación de las aguas y reducir el impacto negativo?

¿Cuál sería el impacto global de las medidas que se pueden tomar?

¿Qué podemos hacer desde la casa, la escuela, la comunidad? ¿Cómo nos organizamos?

Después del análisis en grupo elaboran la actividad de acuerdo el Cuadro.

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.
- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

## EVALUACIÓN:

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

## Consolidando Aprendizajes – N° 05

- 1.- Los problemas de la Tierra no son problemas aislados, por que.....
- a.- Los problemas afectan a todo el sistema de relaciones de este macro-sistema.
  - b.- Comprometen a las autoridades locales.
  - c.- Comprometen a la humanidad
  - d.- Ninguna de las Anteriores
- 2.- Los efectos que observamos en los cambios climáticos nos afectan en.....
- a.- Forma de cadena.
  - b.- Forma individual
  - c.- Forma aislada
  - d.- Ninguna de las anteriores
- 3.- ¿Qué sucede con los bosques lluviosos destruidos?
- a.- La deforestación altera los ciclos
  - b.- La deforestación atraen las lluvias.
  - c.- La deforestación conserva el habitat
  - d.- Ninguna de las Anteriores.
- 4.- La pérdida de la diversidad genética por la depredación....
- a.- de las personas
  - b.- de las especies vegetales y animales
  - c.- de las autoridades locales
  - d.- Ninguna de las Anteriores.
- 5.- La pérdida de la copas de los.....
- a.- árboles afecta el clima local.
  - b.- casas afecta el clima local
  - c.- árboles atraen las lluvias
  - d.- Ninguna de las Anteriores.
- 6.- El calentamiento de la tierra o contaminación atmosférica llamada también.....

- a.- efecto invernadero
- b.- efecto veranero
- c.- efecto de calor
- d.- Ninguna de las Anteriores

7.- Un incremento de la temperatura de la atmósfera que según los científicos podrían llegar a subir hasta.....

- a.- 4° centígrados en los próximos 20 años
- b.- 6° centígrados en los próximos 40 años
- c.- 7° centígrados en los próximos 30 años
- d.- 5° centígrados en los próximos 30 años

8.- ¿Qué debilita la capa protectora de ozono que envuelve la tierra?

- a.-El dióxido de carbono
- b.- El Nitrógeno
- c.- El Oxígeno
- d.- Ninguna de las Anteriores.

9.- Al eliminar los árboles, estamos quitando las hojas que...

- a.- Generan Oxígeno
- b.- Generan Dióxido de Carbono
- c.- Generan agua
- d.- Ninguna de las Anteriores

10.- Las emanaciones del dióxido de carbono son responsables de la mitad del calentamiento global de la tierra y la otra mitad corresponde a otros gases procedentes del uso de.....

- a.- aerosol
- b.- oxígeno
- c.- nitrógeno
- d.- Ninguna de las Anteriores.

## ACTIVIDAD Nº 6

I. TÍTULO: “ATENCIÓN AL MEDIO AMBIENTE”

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

### **INICIACIÓN:**

- El facilitador invita a los participantes a un recorrido por las calles, después de un tiempo limitado de recorrido por las calles de la comunidad pasamos al aula a debatir lo que hemos presenciado en la salida, en donde el facilitador hace las siguientes interrogaciones:

¿Qué observado en su recorrido por las calles principales?

¿Encontraron botes para depositar basura?

El recolector de basura de la comunidad ¿Será adecuado para la recolección?

¿Los ciudadanos respetan el cuidado de las calles y no botan envolturas de golosinas al suelo?

¿Qué faltaría para tener una ciudad limpia?

Aplicando la técnica de lluvias de ideas, los participantes exponen sus respuestas.

El facilitador organiza las respuestas de los participantes, dando a conocer el tema a tratar.

### **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto, planificando lo que se va hacer:

**¿QUÉ SABEMOS?**

**¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

**¿QUÉ NECESITAMOS?**

**¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

- Los participantes con el facilitador organizan las respuestas de cada pregunta de lo que se planifico y dan el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA	CAPACIDAD	INDICADORES	L	M	M	J	V

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego relacionarlo con las atenciones que se tiene que dar en nuestra ciudad y elaboran una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto.

**ATENCIÓN AL MEDIO AMBIENTE**

El empeoramiento de las condiciones ambientales afecta a toda la población. Para algunos, la vista y el olor de ríos contaminados o de basuras sin recoger y pudriéndose son sólo un desagradable recordatorio de que se han descuidado las inversiones destinadas a mejorar el medio ambiente. Pero para muchos millones de personas que, en las ciudades y aldeas de los PAÍSES NO DESARROLLADOS (PND) sufren ya considerablemente a causa de la pobreza y la falta de una vivienda decorosa, la degradación ambiental es una cuestión de vida o muerte. La gente ve su vida acortada por privaciones elementales, por condiciones ambientales sórdidas, por riesgos de intoxicaciones, accidentes y exposición a sustancias carcinogénicas promovidas en nombre del progreso industrial. “Se necesitan

importantes actividades mundiales y nacionales para fomentar el establecimiento de tecnologías favorables al medio ambiente en las esferas de la energía, el transporte, la gestión de los recursos hídricos y la agricultura”, señala el informe. “Debe incrementarse significativamente la inversión pública directa para las investigaciones conexas”.

En relación con la solución de los problemas de la salubridad urbana se recomienda la preparación y ejecución de planes municipales, con enfoque multisectorial de fortalecimiento de la educación en materia de salud pública en las escuelas, los lugares de trabajo y los medios de información, alentar a las comunidades para la atención primaria de la salud, promover actividades de rehabilitación para ancianos e impedidos, reforzar los servicios de salud ambiental, evaluar las repercusiones de las condiciones ambientales sobre el estado de salud y establecer redes urbanas de colaboración e intercambio de modelos de buena práctica.

- El facilitador hace las siguientes preguntas para ayudar a reflexionar:

¿Qué alternativas proponemos para la atención al medio ambiente?

¿Cuál sería el impacto para la atención del medio ambiente en nuestra comunidad?

¿Qué podemos hacer desde la casa, la escuela, la comunidad, a la atención del medio ambiente? ¿Cómo nos organizamos?

- Después del análisis en grupo elaboran la actividad significativa de acuerdo al nombre del proyecto realizado.

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.

- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.



## **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

### **Consolidando Aprendizajes – Nº 06**

1.- El empeoramiento de las condiciones ambientales afecta a todo la población en donde se han descuidado las.....

- a.- Autoridades locales.
- b.- Inversionistas descuidadas a mejorar el medio ambiente.
- c.- Los países desarrollados
- d.- Ninguna de las Anteriores

2.- Los países no desarrollados sufren a causa de la pobreza debido a la.....

- a.- degradación ambiental en una cuestión de vida o muerte.
- b.- a las personas que no cuidamos nuestro planeta
- c.- desvaloración ambiental.
- d.- Ninguna de las Anteriores.

3.- ¿Cómo reducir el impacto adverso de la agricultura?

- a.- Por medio de técnicas agrícolas sostenibles
- b.- Por medio de abonos químicos
- c.- Por medio de técnicas tradicionales
- d.- Ninguna de las Anteriores.

4.- ¿Cómo reducir la destrucción forestal?

- a.- Basándose en la conservación de bosques sanos.
- b.- Basándose en la conservación
- c.- Basados en las autoridades para venderla
- d.- Ninguna de las Anteriores.

5.- ¿Cómo debemos mejorar los recursos de agua dulce?

- a.- Una mejor utilización del agua en la agricultura.

- b.- Una mejor utilización en el empleo de lavaderos de carros
- c.- Utilizando lo necesario en nuestras casas
- d.- Ninguna de las Anteriores.

6.- En relación con la solución de los problemas ambientales se recomienda la preparación y ejecución de.....

- a. Planes municipales
- b.- Planes sociales
- c.- Planes escolares
- d.- Ninguna de las Anteriores.

7.- Entre las recomendaciones para el mejoramiento del medio ambiente figuran las siguientes:

- a.- Reducir el impacto adverso de la agricultura sobre el medio ambiente.
- b.- Reducir la destrucción forestal
- c.- Mejorar los recursos de agua dulce.
- d.- Todas las Anteriores.

8.- Reducir la destrucción forestal se logra parcialmente encausando el espíritu empresarial de quienes.

- a.- Cosechan productos agrícolas
- b.- Extraen leña
- c.- Construyen muebles de madera
- d.- Todas son verdaderas.

9.- Los planes municipales se debe ejecutar para fortalecer la educación en materia de salud pública, en:

- a.- Las escuelas
- b.- Los lugares de trabajo
- c.- Los medios de información
- d.- Las organizaciones de productores.

Son enunciados verdaderos:

A) a, b, d      B) sólo a, b, c      C) sólo a, c, d      D) Todos son verdaderos

10.- ¿Cómo debemos dar mayor atención al medio ambiente, si sabemos que en la atmósfera existe el dióxido de carbono que el hombre a generado?

a.- Estabilizando la concentración de gases contaminantes y mayor inversión en tecnologías sostenibles al medio ambiente.

b.- Construyendo fábricas de energía nuclear en todo el planeta tierra

c.- Estabilizando los gases de dióxido de carbono al fabricar energía Eolica.

d.- Ninguna de las Anteriores

## ACTIVIDAD Nº 7

I. TITULO: “INTERDEPENDENCIA”

II ESTRATEGIA METODOLÓGICAS:

### **INICIACIÓN:**

- El facilitador utilizando un Retroproyector enfoca una imagen y unas preguntas para resolver, los participantes observan y analizan las preguntas de acuerdo al observado.



¿Cuál será el problema de los burros?

¿Qué hacen primero para tratar de resolver el problema?

¿Por qué? ¿Ha funcionado?

¿Qué hacen luego para resolver el problema?

¿Obtuvo cada burro lo que quería?

¿Tú, personalmente, has resuelto algún problema cooperando con otra persona?

Aplicando la técnica de lluvias de ideas, los participantes exponen sus respuestas.

El facilitador organiza las respuestas de los participantes, dando a conocer el tema a tratar.

## PROCESO Y DESARROLLO

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto, planificando lo que se va hacer:

**¿QUÉ SABEMOS?**

**¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

**¿QUÉ NECESITAMOS?**

**¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

- Los participantes con el facilitador organizan las respuestas de cada pregunta de lo que se planifico y elaboran el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA	CAPACIDAD	INDICADORES	L	M	M	J	V

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego relacionarlo con las atenciones que se tiene que dar en nuestra ciudad y elaboran una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto.

## ACTIVIDAD Nº 8

I. TÍTULO: “PARTICIPACIÓN EN EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE”

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

### **INICIACIÓN:**

- El facilitador invita a los participantes a una salida de campo a una comunidad cerca de la ciudad hacer el recorrido y una observación, después de un tiempo limitado de recorrido por el campo, nos concentramos en lugar específico, para hacer las siguientes interrogaciones a los participantes.

¿Qué observaron en su recorrido por el campo?

Los agricultores del campo que hemos observado ¿En que forma utilizan el suelo de cultivo?

¿Utilizaran adecuadamente los agricultores que les brinda la naturaleza?

Las personas de nuestra comunidad ¿Les beneficiarán el uso de los recursos naturales?

¿Habrá una relación entre el medio ambiente y el hombre? ¿Por qué?

Aplicando la técnica de lluvias de ideas, los participantes exponen sus respuestas.

El facilitador organiza las respuestas de los participantes, dando a conocer el tema a tratar.

### **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto, planificando lo que se va hacer:

**¿QUÉ SABEMOS?**

**¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

**¿QUÉ NECESITAMOS?**

## ¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?

- Los participantes con el facilitador organizan las respuestas de cada pregunta de lo que se planifico y elaboran el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA	CAPACIDAD	INDICADORES	L	M	M	J	V

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego relacionarlo con las atenciones que se tiene que dar en nuestra ciudad y elaboran una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto.

### **El cuidado del medio ambiente comienza en casa**

**Sólo hay que cambiar algunos hábitos y aplicar la teoría de las tres erres: reducir, reutilizar y reciclar**

Nuestros hábitos cotidianos están más relacionados de lo que pensamos con la degradación global del planeta. Actos tan rutinarios como deshacernos de la basura sin separarla, comprar utensilios de usar y tirar o adquirir los alimentos

sobre envasados, o envasados en materiales poco ecológicos o no reciclables contribuyen a la contaminación medioambiental.

### **Reduzca**

- Adquiera productos en envases de gran capacidad y, preferiblemente, reutilizables. Evite los envases de un solo uso.
- Lleve sus propias bolsas a la compra. Recupere viejas costumbres como la bolsa de pan o la huevera.
- Trate de no comprar productos con envoltorios superfluos. Lo importante es el producto, no que el embalaje sea atractivo.
- Adquiera alimentos frescos sin envases prescindibles.
- Evite utilizar, en la medida de lo posible, artículos desechables como pañuelos de papel, rollos de cocina, vasos y platos de cartón, cubiertos de plástico, etc. La industria de productos de usar y tirar es la que genera más basura en todo el mundo.
- Conserve los alimentos en recipientes duraderos. No abuse del papel de aluminio.
  
- No compre pequeños electrodomésticos para realizar operaciones que se pueden hacer a mano. Ejemplo: los sencillos abrelatas
- Evite utensilios y juguetes que funcionan a pilas. Si no es posible, utilice pilas recargables o pilas verdes no contaminantes.

### **Reutilice**

- Al utilizar papel para escribir, no escriba sólo en una cara y luego tire la hoja. Utilice el otro lado para notas, borradores, tomar apuntes, dibujar. También puede utilizar el papel viejo para envoltorios.
- Las fotocopias, por las dos caras.
- Si tiene jardín, recicle la materia orgánica.
- Reutilice las bolsas de plástico que le den en el supermercado para otros usos, como guardar basura.
- No tire tarros de cristal. Resultan muy útiles para guardar pasta, harina o legumbres... También se pueden utilizar comohucha, portalápices o semillero.



## Recycle

- Separe los materiales que componen la basura para que se puedan reciclar. Utilice bolsas distintas para la basura orgánica, para el papel y el cartón, para los envases de vidrio y otra para el resto de envases (brik, plástico, latas...). Y deposite cada tipo de residuo en los contenedores que la Administración local ha desplegado al efecto.

- Haga un uso correcto de los contenedores de recogida selectiva. Un solo tapón de aluminio puede dar al traste con la carga de vidrio de todo un contenedor.

- Para producir una tonelada de papel es necesario talar 5'3 hectáreas de bosque. El consumo anual en nuestro país obliga a cortar unos 20 millones de grandes árboles. Consuma menos papel, compre papel reciclado y envíe a reciclar todo el papel posible.

- No tire al contenedor de papel ni plástico ni cartones de leche

- El papel de periódico es el más fácil de reciclar, está hecho de fibra de madera.

- El cristal de vasos y bombillas no se puede reciclar conjuntamente con el de los envases. Deposite en los contenedores de vidrio sólo botellas y frascos. Quíteles los tapones.

- No guarde ni mezcle con la basura los envases vacíos (o con restos) de medicamentos ni los que han caducado. Dépositelos en los contenedores que encontrará en las farmacias.

- Después del análisis en plenaria regresan a sus grupos a elaborar la actividad significativa de acuerdo al nombre del proyecto realizado.

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.

- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

### **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una ficha de evaluación:

### **Consolidando Aprendizajes N° 09**

1.- Los grupos que ayudan a buscar las soluciones a los problemas ambientales y sociales son.

Los recicladores

Los ecológicos infantiles y juveniles

Las ONGS

Todas las alternativas

2.- Dadas las siguientes proposiciones.

A. El cuidado del medio ambiente comienza en casa

B. Las organizaciones comunales buscan soluciones a los problemas Ambientales y sociales

C. Actualmente los productores organizados practican una agricultura inorgánica.

D. La participación comunitaria en el medio ambiente es un proceso formativo y una posición concreta frente al mundo.

Son ciertas

a) A, B, C

b) A, B, D

c) A, B, C,

d) B, C, D

3.- La teoría de las tres erres en el cuidado del medio ambiente significa:

Recibir, reutilizar y reducir

Reducir, romper y rifar

Reducir, reutilizar y reciclar

Reutilizar, recibir y reciclar

4.- Las siguientes recomendaciones:

Lleve sus propias bolsas a la compra

Trate de no comprar productos con envoltorios superfluos

Evite utensilios y juguetes que funcionan a pilas

Adquiera alimentos frescos sin envases prescindibles

Corresponden a la teoría de:

a) Reciclar    b) Reutilizar    c) Reducir    d) Todas las anteriores

5.- Decimos que hemos participado en el cuidado del medio ambiente cuando:

Realizamos campañas de reciclaje de basura

Practicamos una agricultura inorgánica

Conservamos los alimentos en recipientes duraderos

Evitemos utilizar artículos desechables

Son enunciados verdaderos:

a) ABCD    b) Sólo ABC    c) Sólo ACD    d) Todos son verdaderos

6.- Uno de los enunciados de la teoría Reutilizar no es recomendación:

A) Utilice las dos caras de una hoja de papel

b) Reutilice los tarros de cristal para guardar productos

c) Adquiera productos en envases de gran capacidad

d) Utilice las bolsas de plástico que le dan en el mercado

7.- Reciclar la basura comprende utilizar contenedores distintos para:

La basura orgánica

- b) El papel y el cartón
- c) Los envases de vidrio
- d) Todas las anteriores

8.- Actualmente con nuestros malos hábitos de cuidado del medio ambiente estamos contribuyendo a:

Generar un verdadero marco de convivencia

La degradación global del planeta

La participación ambiental

La busca de soluciones a los problemas ambientales

9.- La participación comunitaria en el cuidado del medio ambiente busca la solución a los problemas.....

De la tala indiscriminada

Del uso de agroquímicos

De la degradación de los suelos

Ambientales y sociales

10.- ¿Cómo incentivaría en sus alumnos el hábito del cuidado del medio ambiente?

Capacitando a los padres de familia sobre cultura ambiental

Sembrando árboles en el perímetro de la I. E.

Realizando campañas de limpieza pública

Todos los enunciados son aceptables

## **ACTIVIDAD N° 09**

I. TÍTULO: “TOMA DE DECISIONES”

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

### **INICIACIÓN:**

- El facilitador invita a los participantes a dar un paseo por el centro de la comunidad a dar una observación, después de un tiempo limitado de recorrido por la comunidad, nos concentramos en unos de las aulas, para hacer las siguientes interrogaciones a los participantes.

¿Qué observaron en su recorrido por el centro de la ciudad?

Las autoridades de la comunidad ¿han tomado alguna decisión en la limpieza pública de las calles?

Los ciudadanos ¿son conscientes del cuidado de las calles?

Tú como ciudadano de tu comunidad ¿Qué decisiones tomarías para el cuidado de la contaminación de basura?

Aplicando la técnica de lluvias de ideas, los participantes exponen sus respuestas. El facilitador organiza las respuestas de los participantes, dando a conocer el tema a tratar.

### **PROCESO Y DESARROLLO**

- El facilitador hace las siguientes preguntas utilizando la metodología de proyecto, planificando lo que se va hacer:

**¿QUÉ SABEMOS?**

**¿QUÉ NOS GUSTARIA SABER?**

**¿QUÉ NECESITAMOS?**

**¿CÓMO NOS ORGANIZAMOS?**

- Los participantes con el facilitador organizan las respuestas de cada pregunta de lo que se planifico y elaboran el nombre del proyecto:

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**JUSTIFICACIÓN:**

ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA	CAPACIDAD	INDICADORES	L	M	M	J	V

- El facilitador reparte unos textos para el análisis en grupos y luego relacionarlo con las atenciones que se tiene que dar en nuestra ciudad y elaboran una actividad de acuerdo al nombre del Proyecto.

### **TOMA DE DECISIONES**

Hablar de participación ciudadana en la toma de decisiones en materia ambiental nos remite a la colectivización de la información científica generada a raíz del recrudecimiento de los grandes problemas ambientales, situación que trajo aparejada la aparición de nuevos actores sociales, los grupos ecologistas hoy denominados ambientalistas.

El ecologismo es difícil de caracterizar; sin embargo, debido a la heterogeneidad de los actores sociales, temáticos y problemáticas que inciden en él, se define como:

El interés colectivo por frenar desde distintas perspectivas el deterioro ambiental.

La acción colectiva que se presenta en forma de lucha ecologista.

- Después del análisis en plenaria regresan a sus grupos a elaborar la actividad significativa de acuerdo al nombre del proyecto realizado.

<b>ACTIVIDAD SIGNIFICATIVA</b>	<b>MOMENTOS</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>
	MOTIVACIÓN						
	BASICA						
	PRACTICO						
	EVALUACIÓN						
	EXTENCIÓN						

- Cada integrante de grupo expone su trabajo realizado.
- El facilitador afianzara los conocimientos de los participantes.

#### **EVALUACIÓN:**

- El facilitador evaluara a los participantes después de realizar la actividad, con una lista de cotejo:

## LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA PARTICIPACIÓN DE LOS PROFESORES DURANTE LA CAPACITACIÓN

Evaluadores: Br. José Jacobo Barboza  
Br. Próspero Díaz Saldaña.

PROFESOR	INDICADORES																			
	Manejo de información sobre el medio ambiente				Sensibilización sobre el problema ambiental				Inclusión del problema ambiental en la práctica pedagógica				Disposición para el cuidado y conservación del medio ambiente				Práctica de valores respecto al medio ambiente			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1			X				X				X				X				X	
2			X				X				X				X				X	
3			X				X				X				X				X	
4			X				X				X				X				X	
5			X				X				X				X				X	
6			X				X				X				X				X	
7			X			X				X				X					X	
8			X			X				X				X					X	
9				X			X				X				X					X
10				X			X				X				X					X
11		X				X				X				X				X		
12			X				X				X				X				X	
13			X				X				X				X				X	
14			X				X				X				X				X	
15				X			X				X				X					X
16				X				X				X				X				X
17			X				X				X				X				X	
18			X				X				X				X				X	
19				X			X				X				X					X
20				X			X				X				X					X
21			X				X				X				X				X	
22			X				X				X				X				X	
23			X				X				X				X				X	
24			X				X				X				X				X	
25			X				X				X				X				X	
26			X				X				X				X				X	
27			X			X				X				X					X	
28			X			X				X				X					X	
29				X			X				X				X					X
30				X			X				X				X					X
31		X				X				X				X				X		
32			X				X				X				X				X	
33			X				X				X				X				X	
34			X				X				X				X				X	
35				X			X				X				X					X
36				X				X				X				X				X
37			X				X				X				X				X	
38			X				X				X				X				X	
39				X			X				X				X					X
40				X			X				X				X					X
41			X				X				X				X				X	
42			X				X				X				X				X	
43			X				X				X				X				X	
44			X				X				X				X				X	
45			X				X				X				X				X	



46		X			X			X			X						X	
47		X			X			X			X						X	
48		X			X			X			X						X	
49			X		X			X			X							X
50			X		X			X			X							X
51		X			X			X			X					X		
52		X			X			X			X						X	
53		X			X			X			X						X	

MUY BUENO = 4

BUENO = 3

REGULAR = 2

MALO = 1

## VIII. REFERENCIAS

- Alzadora, A. A. (2007). *Programa de Educación Ambiental para la Valoración del Bosque seco en los Alumnos del Primer Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa FAP Samuel Ordóñez V. Piura, 2006.*
- Arata, O. (2013). *Efectos del programa acción verde en la conciencia ambiental en los alumnos del cuarto grado del nivel primaria en la Corporación educativa Palmer Izaguirre. Los Olivos. 2013.* Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. Recuperado de: <https://prezi.com/e5hn7qo-soh-/efectos-del-programa-accion-verde-en-la-conciencia-ambiental/>
- Carrión, L. A. y Chilcón, J. (2014). *Aplicación de estrategias didácticas para desarrollar la inteligencia naturalista en los niños y niñas del 4to grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 16002 de Jaén, 2014.* Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.
- Casaña, S. (2015). *Competencias didácticas para la educación ambiental.* Recuperado de Revista Vinculando: <http://vinculando.org/educacion/competencias-didacticas-educacion-ambiental.html>
- Chiavenato, I. (2010). *Gestión del talento humano.* Recuperado de: <http://www.facso.unsj.edu.ar/catedras/ciencias-economicas/administracion-de-personal-I/documentos/chiavena.pdf>
- Dávila, E. E., Linares, E. y Troya, E. E. (2012). *El enfoque ambientalista para desarrollar la inteligencia naturalista de los niños y niñas del sexto grado de la Institución Educativa N° 17653 de San Miguel - La Coipa - San Ignacio - Cajamarca.* Tesis de maestría, Universidad César Vallejo.
- Estrada, H. T. y Jaramillo, G. de J. (2011). *Educación ambiental y formación de docentes aportes en la transformación del proyecto de humanidad.* Recuperado de: <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/358>
- Estrada, R. E. e Yndigoyen, M. B. (2017). *Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima. 2016.* Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5658/Estrada\\_YRE](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5658/Estrada_YRE)

- Fermín, C. (2013). *La realidad de la educación ambiental en Latinoamérica*. Recuperado de: <https://www.servindi.org/actualidad/96703>.
- Frers, C. (2010). *La Problemática de la Educación Ambiental*. Recuperado: [https://www.ecoportal.net/temas-especiales/educacion-ambiental/la\\_problematika\\_de\\_la\\_educacion\\_ambiental/](https://www.ecoportal.net/temas-especiales/educacion-ambiental/la_problematika_de_la_educacion_ambiental/)
- Gelvez, J. A. (2013). *Gestión de Talento Humano: Definición hecha por algunos autores*. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/jonathanalexandergelvez/autores-para-subir-al-blog>
- González, M. del C. (s/f). *La Educación Ambiental y formación del profesorado*. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie16a01.htm>
- Hedoiza, M. (s/f). *Capacitación docente*. Recuperado de: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNACG311.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACG311.pdf)
- Instituto Superior de Enseñanza Radiofónica (ISER 2015). *Capacitación docente*. Recuperado de: <http://iser.gob.ar/>
- Lombardi, G. (1997). *La capacitación docente y sus desafíos*. Recuperado de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004475.pdf>
- Martínez, R. (2010). *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*. Recuperado de: <file:///C:/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaEducacionAmbientalAnteLaProblemat-4780944.pdf>
- Méndez, M. E., Alanís, E., Jurado, E. y Aguirre, O. A. (2014). *Percepción social de problemas ambientales en una comunidad estudiantil del norte de México*. Recuperado de: <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=814>
- Ministerio del Ambiente. (2013). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Recuperado de: [http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica\\_nacional\\_educacion\\_ambiental\\_folleto\\_castellano12.pdf](http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_folleto_castellano12.pdf)
- Ñaupas, P. H., Mejía, M., Novoa, E. y Villagómez, A. (2011). *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesis*. 2da. Ed. Lima: Centro de Producción Editorial e Imprenta de la UNMSM.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA (2010). *La Educación Ambiental*. Recuperado de: <http://www.un.org/es/globalissues/environment/>



# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01

### CUESTIONARIO SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Estimado (a) profesor (a): El presente cuestionario tiene por finalidad determinar su nivel de Educación Ambiental. Mucho se le agradecerá responder con la objetividad y sinceridad necesarias.

Marque la alternativa según lo haga SIEMPRE (3) A VECES (2) NUNCA (1).

N°	ÍTEMS	ESCALA VALORATIVA		
		SIEMPRE (3)	A VECES (2)	NUNCA (1)
	DIMENSIÓN: Capacitación sobre Educación Ambiental			
01	Me capacito sobre temas relacionados al medio ambiente			
02	Comparto con mis colegas mis saberes sobre la problemática ambiental			
03	En mi I.E. se preocupan por capacitarme sobre temas ambientales			
04	Incluyo dentro de la planificación curricular el problema ambiental			
05	Aplico estrategias adecuadas para promover la conciencia ambiental de mis estudiantes			
06	Desarrollo actividades de cuidado y conservación del medio ambiente con los estudiantes			
	DIMENSIÓN: Percepción de los problemas ambientales			
07	Conozco los problemas ambientales de la comunidad			
08	Promuevo en los estudiantes el reconocimiento de los problemas ambientales			
09	Difundo entre los padres de familia los problemas ambientales de la comunidad			
10	Promuevo el conocimiento de los problemas ambientales a nivel de comunidad educativa			
11	Reconozco las causas y consecuencias del problema ambiental			
12	Sensibilizo a los estudiantes y padres de familia sobre la necesidad de cuidar y conservar el medio ambiente			
13	Promuevo la toma de conciencia sobre el problema ambiental en mis colegas			
	DIMENSIÓN: Actitud ambiental			
14	Evito hacer aquello que atenta contra el medio ambiente			
15	Promuevo la conciencia ambiental en los estudiantes			
16	Incluyo en mi práctica pedagógica acciones de cuidado del medio ambiente			
17	Realizo visitas en el ámbito de la comunidad para identificar prácticas ambientales inadecuadas			
18	Desarrollo campañas de difusión de la problemática ambiental con los estudiantes			
19	Realizo jornadas de recolección de materiales para reciclar			
20	Trabajo con mis estudiantes proyectos de reciclaje			

FUENTE: Elaboración propia

## ANEXO N° 02

### FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

**1. Nombre:**

Cuestionario sobre Educación Ambiental

**2. Autores:**

Br. JOSÉ JACOBO BARBOZA CASTILLO

Br. PROSPERO DÍAZ SALDAÑA

**3. Objetivo:**

Identificar el nivel de Educación Ambiental.

**4. Usuarios:**

El cuestionario fue aplicado a 53 docentes de las Instituciones Educativas del Distrito Lonya Grande - Amazonas.

**5. Características y modo de aplicación**

1° El cuestionario está estructurado en 20 ítems referidos a las dimensiones de la variable Educación Ambiental: 06 ítems para la dimensión conocimiento ambiental, 07 ítems para la percepción de los problemas ambientales y 07 ítems para actitud ambiental.

2° El instrumento fue aplicado de manera individual a cada unidad de análisis, bajo responsabilidad del investigador, previa la autorización del personal directivo de las II.EE.

3° El instrumento fue aplicado por un lapso de 20 minutos.

## 6. Estructura

Variable: Educación Ambiental		
Dimensión	Indicadores	Ítems
Conocimiento ambiental	1. Capacitación sobre Educación Ambiental	1,2,3
	2. Manejo de estrategias sobre Educación Ambiental.	4,5,6
Percepción de los problemas ambientales	3. Reconocimiento de los problemas Ambientales	7,8,9,10
	4. Análisis de los problemas ambientales	11,12,13
Actitud ambiental	5. Compromiso con la protección y conservación del medio ambiente	14,15,16
	6. Participación en el cuidado del medio ambiente	17,18,19,20

## 7. Escala.

### a. Escala general:

Nivel	Rango
Bajo	[01 – 20)
Medio	[21 - 40)
Alto	[31 – 60)

### b. Escala específica.

Nivel	Dimensiones		
	Conocimiento ambiental	Percepción de los problemas ambientales	Actitud ambiental
Bajo	[01 – 06)	[01 – 07)	[01 – 07)
Medio	[07 - 12)	[08 - 14)	[08 - 14)
Alto	[13 – 18)	[15 – 21)	[15 – 21)

8. **Validación:** El contenido del instrumento fue validado a juicio de expertos

9. **Confiabilidad:** Se estimó utilizando la prueba estadística Alfa de Cronbach



## ANEXO N° 03

### INFORME DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO 1

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Capacitación docente para mejorar la Educación Ambiental en los profesores de Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba, Región Amazonas

2. INSTRUMENTO:

Cuestionario sobre Educación ambiental

3. EXPERTO:

3.1 APELLIDOS Y NOMBRES: CAMPOS CASTILLO INOCENCIO

3.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UDCH

3.3 GRADO ACADÉMICO: Magister en Docencia y Gestión Educativa

4. INVESTIGADORES:

Br. JOSÉ JACOBO BARBOZA CASTILLO

Br. PROSPERO DÍAZ SALDAÑA

5. VALORACIÓN DE ÍTEMS : VARIABLE: Educación Ambiental

CRITERIO	INDICADOR	DEFICIENTE 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXCELENTE 81-100			
		5	10	15	20	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado para el profesor																x				
VOCABULARIO	Es apropiado al docente.																x				
OBJETIVIDAD	Está expresado en indicadores precisos y claros																x				
ORGANIZACIÓN	Los ítems presentan una organización lógica																x				
PERTINENCIA	Los ítems corresponden a los indicadores que se evaluarán.																x				
INTENCIONALIDAD	Evalúan la Educación Ambiental																x				
CONSISTENCIA	El instrumento se basa en los aspectos teóricos y científicos																x				
COHERENCIA	Hay coherencia entre ítems, indicadores, dimensiones y variable.																x				
METODOLOGÍA	El instrumento responde al propósito de la investigación																x				

6. SUGERENCIAS


.....  
.....  
.....

7. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

*El instrumento puede ser aplicada*  
.....  
.....

8. PROMEDIO DE VALIDACIÓN:..... *80*.....

9. LUGAR Y FECHA: ..... *16-11-2017*.....

10. FIRMA: ..... .....

11. CÓDIGO ANR / SUNEDU: ..... *A 00771017*.....

12. D.N.I.: ..... *27749393*.....

  
Mg. Inocencio Campés Castillo  
DOCENTE UNIVERSITARIO  
CÓDIGO ANR: A 774617

## INFORME DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO 2

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Capacitación docente para mejorar la Educación Ambiental en los profesores de Instituciones Educativas del Distrito de Lonya Grande, Provincia de Utcubamba, Región Amazonas

2. INSTRUMENTO:

Cuestionario sobre Educación ambiental

3. EXPERTO:

3.4 APELLIDOS Y NOMBRES: *Rojas Hatas Erlender*

3.5 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: *CEBA "Jaén de Bracourios"*

3.6 GRADO ACADÉMICO: *Magister en Administración de la Educación*

4. INVESTIGADORES:

Br. JOSÉ JACOBO BARBOZA CASTILLO

Br. PROSPERO DÍAZ SALDAÑA

5. VALORACIÓN DE ÍTEMS : VARIABLE: Educación Ambiental



6. SUGERENCIAS

.....  
.....  
.....

7. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

*Tener en cuenta las observaciones y aplicar  
el cuestionario*  
.....  
.....

8. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: *85*.....

9. LUGAR Y FECHA: *12-10-2014*.....

10. FIRMA: .....

11. CÓDIGO ANR / SUNEDU: .....

12. D.N.I.: *70040054*.....

Mg.   
Experto evaluador  
Código ANR. *AD1650242*

**Anexo N° 04**  
**ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD**

**Estadísticos total-elemento**

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Me capacito sobre temas relacionados al medio ambiente	39,09	42,702	,816	,940
Comparto con mis colegas mis saberes sobre la problemática ambiental	38,72	44,130	,498	,945
En mi I.E. se preocupan por capacitarme sobre temas ambientales	38,81	45,656	,597	,944
Incluyo dentro de la planificación curricular el problema ambiental	38,28	40,476	,917	,937
Aplico estrategias adecuadas para promover la conciencia ambiental de mis estudiantes	38,74	42,929	,701	,941
Desarrollo actividades de cuidado y conservación del medio ambiente con los estudiantes	39,04	43,922	,649	,942
Conozco los problemas ambientales de la comunidad	38,26	41,775	,840	,939
Promuevo en los estudiantes el reconocimiento de los problemas ambientales	38,77	46,140	,367	,946
Difundo entre los padres de familia los problemas ambientales de la comunidad	38,25	42,073	,796	,940
Promuevo el conocimiento de los problemas ambientales a nivel de comunidad educativa	38,79	47,168	,403	,946
Reconozco las causas y consecuencias del problema ambiental	38,55	44,099	,587	,943
Sensibilizo a los estudiantes y padres de familia sobre la necesidad de cuidar y conservar el medio ambiente	38,98	44,750	,553	,944
Promuevo la toma de conciencia sobre el problema ambiental en mis colegas	38,91	45,164	,580	,943
Evito hacer aquello que atenta contra el medio ambiente	38,42	40,017	,865	,938
Promuevo la conciencia ambiental en los estudiantes	38,94	44,747	,603	,943
Incluyo en mi práctica pedagógica acciones de cuidado del medio ambiente	38,72	41,861	,735	,941
Realizo visitas en el ámbito de la comunidad para identificar prácticas ambientales inadecuadas	38,68	39,568	,728	,943
Desarrollo campañas de difusión de la problemática ambiental con los estudiantes	39,00	43,846	,701	,942
Realizo jornadas de recolección de materiales para reciclar	38,87	42,155	,748	,941
Trabajo con mis estudiantes proyectos de reciclaje	38,89	44,795	,713	,942

**ANEXO N° 05**  
**BASE DE DATOS**

Base de datos del cuestionario del pre test																								
	it1	it2	it3	it4	it5	it6	d1pre	it7	it8	it9	it10	it11	it12	it13	d2pre	it14	it15	it16	it17	it18	it19	it20	d3pre	vpre
1	1	2	1	3	1	1	9	2	1	2	1	3	1	2	12	2	1	1	1	1	2	1	9	30
2	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
3	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	22
4	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
5	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	1	1	1	1	1	8	25
6	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
7	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	2	2	1	1	10	2	1	1	2	1	2	1	10	28
8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
9	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
10	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	1	2	1	2	1	10	27
11	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
12	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
13	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	2	2	2	1	1	11	28
14	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
15	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
16	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
17	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	2	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	7	22
18	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	2	3	2	2	15	2	1	1	1	2	1	2	10	34
19	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
20	1	2	1	2	1	1	8	2	2	2	1	2	1	2	12	2	1	2	2	1	2	2	12	32
21	1	2	2	2	1	2	10	2	1	1	1	2	1	2	10	2	1	1	1	2	1	2	10	30
22	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
23	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
24	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
25	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
26	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
27	1	2	1	2	1	1	8	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	1	2	2	2	13	35
28	1	2	1	2	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	22
29	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
30	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
31	1	2	1	2	1	1	8	2	2	2	2	3	2	2	15	2	2	2	1	2	2	2	13	36
32	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	1	2	1	2	12	38
33	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
34	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
35	1	2	1	2	1	1	8	2	1	2	1	2	1	2	11	2	1	1	1	1	2	1	9	28
36	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
37	1	2	1	3	1	1	9	2	1	2	1	2	1	2	11	2	1	1	1	1	2	1	9	29
38	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
39	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20



40	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
41	1	2	1	2	2	2	10	2	1	2	2	2	1	2	12	2	1	2	2	2	2	1	12	34
42	1	2	1	2	1	1	8	2	2	2	2	3	2	2	15	2	2	2	1	2	2	2	13	36
43	1	2	1	2	1	1	8	2	1	2	1	2	1	2	11	2	1	1	1	1	2	1	9	28
44	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
45	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
46	1	2	1	2	1	1	8	2	1	2	1	2	1	2	11	2	1	1	1	1	2	1	9	28
47	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
48	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	1	1	1	1	1	8	25
49	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	1	1	1	1	1	8	25
50	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
51	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
52	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
53	1	2	1	2	1	1	8	2	1	1	1	2	1	1	9	2	1	1	1	1	1	2	9	26

Base de datos del cuestionario en el post test																								
	it1	it2	it3	it4	it5	it6	d1pos	it7	it8	it9	it10	it11	it12	it13	d2pos	it14	it15	it16	it17	it18	it19	it20	d3pos	vpos
1	2	3	2	3	3	2	15	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	3	2	3	2	18	50
2	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	2	1	13	2	2	2	1	2	1	2	12	35
3	1	1	1	1	1	1	6	2	1	2	2	2	2	1	12	1	1	1	1	1	1	1	7	25
4	2	3	3	3	3	2	16	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	2	3	2	3	2	17	50
5	2	3	2	3	2	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	2	2	3	3	2	2	2	16	47
6	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	2	1	13	2	2	2	1	2	1	2	12	35
7	2	2	2	3	2	2	13	3	2	2	2	3	2	2	16	3	2	3	3	2	2	2	17	46
8	2	2	2	3	3	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	2	2	3	2	17	48
9	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	2	1	13	2	2	2	1	2	1	2	12	35
10	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
11	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	2	1	13	2	2	2	1	2	1	2	12	35
12	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	14	40
13	2	2	2	3	2	2	13	2	2	3	2	3	2	2	16	2	2	3	2	2	3	2	16	45
14	2	3	2	3	2	2	14	3	2	3	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	14	44
15	2	3	2	3	2	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	2	2	2	2	16	47
16	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	1	2	1	2	12	35
17	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	2	2	2	2	14	37
18	2	3	2	2	2	2	13	2	3	2	2	2	2	2	15	2	1	2	1	2	2	2	12	40
19	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	2	2	2	2	16	46
20	2	2	2	3	3	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	2	2	2	2	16	47
21	2	2	2	3	3	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	2	2	2	2	16	47
22	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	2	1	2	2	13	36
23	2	1	2	2	2	2	11	2	2	3	2	2	2	2	15	2	2	2	2	1	2	2	13	39
24	1	1	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	1	1	1	2	2	11	35
25	2	3	2	3	3	2	15	3	2	3	2	3	2	2	17	3	2	3	3	2	3	2	18	50
26	2	1	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	1	1	2	2	2	12	35
27	2	2	2	2	3	2	13	2	2	3	2	2	2	2	15	2	2	2	2	2	2	2	14	42
28	2	2	2	3	2	2	13	3	2	2	2	3	2	2	16	3	2	3	3	2	3	2	18	47
29	2	2	2	3	3	2	14	3	2	3	2	3	2	2	17	2	2	2	2	2	2	2	14	45
30	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	2	2	1	2	13	1	1	1	1	1	1	1	7	30
31	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	2	1	2	2	13	36
32	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	2	1	2	2	13	36
33	1	1	1	1	1	1	6	2	1	2	2	2	2	1	12	1	1	1	1	1	1	1	7	25
34	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
35	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
36	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
37	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	2	13	2	2	2	2	1	2	2	13	36
38	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
39	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
40	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	2	2	1	2	13	1	1	1	1	1	1	1	7	30
41	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
42	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45

43	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
44	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
45	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
46	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	20
47	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
48	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
49	2	3	2	2	2	2	13	2	3	2	2	2	2	2	15	2	1	2	1	2	2	2	12	40
50	2	3	2	2	2	2	13	2	3	2	2	2	2	2	15	2	1	2	1	2	2	2	12	40
51	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	2	2	1	2	13	1	1	1	1	1	1	1	7	30
52	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45
53	2	2	2	3	2	2	13	3	2	3	2	2	2	2	16	3	2	2	3	2	2	2	16	45

**ANEXO N° 06**  
**DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

**LA QUE SUSCRIBE DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 17787 EL PORVENIR DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS, OTORGA LA PRESENTE**

**CONSTANCIA:**

A los Bachilleres **PROSPERO DÍAZ SALDAÑA y JOSE JACOBO BARBOSA CASTILLO**, estudiantes del Programa de Maestría con mención en **DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA** de la Universidad Cesar Vallejo, quienes realizaron el trabajo de investigación titulado **CAPACITACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS – 2018**, estudio aplicado a todos los docentes de la Institución Educativa y otras instituciones de la jurisdicción del distrito de Lonya Grande en el periodo del mes de mayo al mes de agosto del año 2017.

Se expide la presente constancia en virtud del trabajo realizado

Lonya grande, 26 de agosto del año 2017



  
Liz Bertha Fernández Higuera  
DIRECTORA  
DNI: 33827241

**ANEXO N° 07**  
**EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**



**DOCENTES E INVESTIGADORES EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

