UNIVERSIDAD NACIONAL
"HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

TESIS:

# Aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014.

Tesis para optar el título de licenciado en educación primaria.

INTEGRANTES:

- ✓ Abal Ascayo, Robinson
- ✓ Meza Fabian, Karen Kledy
- ✓ Robles Baldeón, Liz Jurica

HUÁNUCO – PERÚ
2015

ASESORA: Mg. Nancy Herrera Milla

# DEDICATORIA

A mis padres: Guillermo y Victoria

por su apoyo incondicional.

*Abal Ascayo, Robinson*

A mi mamá Flavia, por su

inmenso apoyo.

*Meza Fabián, Karen*

A mis familiares, por sus

enseñanzas.

*Robles Baldeon, Liz J.*

## AGRADECIMIENTO

- Nuestro profundo agradecimiento a la UNHEVAL.
- A nuestra asesora por guiarnos en todo el proceso de nuestra investigación.
- Al profesor Manuel Blanco Aliaga, por compartir sus conocimientos y experiencias.
- Al director, profesores y alumnos de la I.E. N° 32202 – Armatanga-Tomaykichua-Ambo-Huánuco, por darnos la oportunidad de aplicar el proyecto de tesis.
- A nuestros seres queridos por su apoyo incondicional.
- A todas las personas, que nos brindaron su apoyo para que este trabajo sea reflejo de un esfuerzo constante y aporte a la Educación.

# RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes. Ya que en la mayoría de I.EE. Rurales de Huánuco se observan con frecuencia la poca formación de actitud ambiental; para ello se desarrolló el presente programa basados en videos, lecturas reflexivas, para la cual se utilizó por su naturaleza la investigación aplicada y por su nivel corresponde al nivel explicativo, por su enfoque cuantitativo, teniendo en cuenta el instrumento de la escala de Likert que nos permitió conocer los resultados. Esta investigación ha utilizado el diseño de investigación "Pre Test y Post Test" con un solo grupo (experimental), se tuvo como muestra 11 estudiantes, el resultado analizado con la T de student obtuvo que la T calculada equivale a 7,11 a un nivel de 0,05 de significancia con 20 gl. Que llevando a la tabla de valores crítico de la T de student para la prueba de una cola nos da la T critica de 1,72, como este valor es menor que la T calculada se rechaza Ho y se acepta la hipótesis alterna.

En conclusión el resultado obtenido demuestra la efectividad de programa Salvemos nuestro planeta en la formación de actitudes ambientales.

Palabras claves: Actitud, ambiental, medio ambiente, naturaleza.

## SUMMARY

Present fact-finding work aimed at determining the program's effectiveness let's save our planet in the environmental- attitudes formation positive in the students. Right now than they observe frequently the little environmental-attitudes formation in I.E.'s majority rural of Huánuco; present program developed in order to it based in videos, reflexive readings, stop her as the investigation once was applied was utilized for his nature and he corresponds to the explicative level, for his quantitative focus, taking into account the instrument of Likert's scale that he allowed us to know aftermaths for his level. This investigation has utilized the fact-finding design Pre Test and After Test with an alone group ( experimental ), he had as sign 11 students, The result eleven was examined with student's T obtained that the T once was calculated is equivalent to 7,11 to 0,05 level of significancia with 20 gl. Que taking to the moral values board critical of student's T in order to a tail's test 1,72, as this value critical T gives us he is younger that Ho rejects the T once was calculated and he accepts alternating hypothesis.

In conclusion the result once was obtained demonstrates the program effectiveness Let's save from good environmental attitudes OUR PLANET in the formation.

KEY WORDS: Environmental Attitude, I mediate ambient, nature.

# ÍNDICE

## CAPITULO I

Problema de investigación

Introducción.....10

1.1. Descripción del problema.....12

1.2. Formulación de problemas.....17

1.3. Objetivos generales y objetivos específicos.....17

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis.....18

1.5. Variables.....19

1.6. Justificación e importancia.....22

1.7. Viabilidad.....23

1.8. Limitaciones.....23

## CAPITULO II

Marco teórico

2.1. Antecedentes.....24

2.2. Bases teóricas.....28

ACTITUD AMBIENTAL

2.2.1. Definiciones.....28

2.2.2. Componentes de la actitud ambiental.....30

2.3. Clasificación de la actitud ambiental.....31

2.4. Modelos de las actitudes ambientales.....33

2.4.1. Modelo tridimensional.....33

2.4.2. Modelo unidimensional.....34

2.5. Ambiente.....34

2.5.1. El valor del ambiente.....35

2.5.1.1. Recursos renovables.....35

2.5.1.2. Recursos no renovables.....35

2.6. Educación ambiental.....36

2.7. Problemas ambientales globales.....41

2.7.1. Contaminación ambiental.....41

2.7.2. Formas de contaminación.....43

2.7.3. Fuentes de contaminación.....44

2.7.4. Residuos sólidos.....49

2.8. Dimensiones de la contaminación ambiental.....51

2.8.1. Contaminación del suelo.....51

2.8.2. Contaminación del agua.....52

2.8.3 Contaminación del aire.....53

2.9. Clasificación de los contaminantes según su estado físico.....55

2.10. Actividad para conocer la dinámica del ambiente.....55

2.11. Regla de las 3 Rs.....56

2.12. Definiciones conceptuales.....58

III METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de investigación.....60

3.2. Diseño y esquema de la investigación.....61

3.3. Población y muestra.....62

3.4. Definición operativa del instrumento de recolección de datos.....63

3.5. Técnica de recojo, procesamiento y presentación de datos.....64

## IV RESULTADOS

4.1. Descripción de los resultados.....65

4.2. Prueba de hipótesis. .....75

## V DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Contrastación de resultados.....79

## CAPITULO VI

6.1. Conclusiones.....82

6.2. Recomendaciones..... .....84

Referencias bibliográficas.....85

Anexos.....88

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado: Aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014. Tenemos a bien poner a disposición del jurado para su respectiva evaluación.

El propósito del presente trabajo es resolver el problema de la falta de formación de actitudes ambientales en los estudiantes.

El objetivo es determinar la efectividad del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes.

La hipótesis es, si la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta", es efectiva entonces influirá favorablemente en la formación de actitudes ambientales en los estudiante.

Para ello, en la presente investigación se utilizó el diseño de investigación del "Pre Test y Post Test" con un solo grupo, el tipo de investigación es aplicada por su naturaleza, por su nivel explicativo, por su enfoque cuantitativo, se tuvo como muestra 11 estudiantes, el resultado analizado con la T de student obtuvo que la T calculada equivale a 7.11 a un nivel de 0.05 de significancia con 20 gl. que llevando a la tabla de valores crítico de la T de student para la prueba de una cola nos da la T critica de 1.72, como este valor es menor que la T calculada por lo que afirmamos que la pre-test y

post-test se diferencian por efectos de tratamiento experimental (Programa Salvemos Nuestro Planeta). Con la cual se rechazó la Ho.

El presente trabajo se ha estructurado en cinco capítulos además de los Anexos.

Capítulo I.- Problema de investigación.

Capítulo II.- Marco teórico.

Capítulo III.- Marco metodológico.

Capitulo IV.- Resultados

Capitulo V.- Conclusiones.

Esperamos recibir su evaluación, agradecemos a quienes nos apoyaron para que se realice el presente trabajo.

Los autores:

# CAPITULO I

# EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. Descripción del Problema.

Según el MINISTRO DEL AMBIENTE Manuel Pulgar Vidal (2013) Apenas tenemos un 35% de tratamiento de residuos sólidos en el Perú. No sabemos dónde va el otro 65%. Al 2021 el 100% de los residuos domésticos estarán en rellenos sanitarios. Entonces estamos trabajando muy activamente en revertir esa situación.

Estamos de acuerdo en revertir este problema de los residuos sólidos que nos aqueja a todos, esperamos que mediante nuestro programa Salvemos nuestro planeta podamos fomentar actitudes favorables en los niños para así poder contribuir lo propuesto para el 2021.

La Organización Mundial de la salud (OMS) (2011) menciona que 13 millones de personas mueren anualmente por causas ambientales, el número de los casos podrían disminuir si se reducen los factores contaminantes. Los más pequeños son los más vulnerables, niños de cinco años son los principales víctimas. Aunque suene increíble, semana tras semana miles de artículos denuncian los efectos contaminantes que producen los seres humanos, pero ningún proyecto o programa mundial parece poner estrategias concretas para disminuir las consecuencias apocalípticas.

En el Perú la contaminación ambiental provoca en promedio 13 500 muertes al año, principalmente por infecciones respiratorias agudas, advirtió un informe Cooperación peruano-suiza.

Ante esto sabemos que diversas investigaciones han demostrado los daños que producen tanto a la naturaleza como en el hombre la contaminación ambiental. Por ello en la década de los 70, con los movimientos ecologistas comenzó a notarse la necesidad de un cambio social planetario, expectativa que ha venido adquiriendo un valor importante ante el nuevo milenio. Dicho cambio social fue formulado a raíz de diversas reflexiones sobre los problemas que estaban enfrentando el mundo, fundamentalmente que estaban enfrentando el mundo, fundamentalmente la degradación de la naturaleza y la degradación de la calidad de vida humana, dos grandes problemáticas sintetizadas en lo que hoy conocemos como problemática ambiental planetaria. Esta preocupación mundial vino a visualizarse ante diversas instancias como la ONU, CONAM entre otras.

En la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio Ambiente Humano: Participaron representantes de todos los países del mundo con el objetivo de elaborar un plan de acción en beneficio de toda la humanidad, para las generaciones presentes y futuras y con una perspectiva común para todos los gobiernos y pueblos del mundo. Después de estos acontecimientos han surgido diversas reuniones en el

mundo. Un ejemplo es la campaña que realiza la empresa Disney "Amigos por el mundo", donde incentivan a sus televidentes al cuidado por el ambiente, a través de proyectos como el apagón y ahorro de agua por medio de duchas de cinco minutos.

El Concejo Nacional del Ambiente (CONAM): Es la autoridad ambiental nacional de Perú. Tiene por finalidad planificar, promover y coordinar, controlar y velar por el ambiente y el patrimonio natural de la Nación. Tiene como objetivo promover la conservación del ambiente a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la persona humana sobre la base de garantizar una adecuada calidad de vida, propiciando el equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación del ambiente.

Holahan (1991) definió las actitudes ambientales como "los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él".

Coincidimos con el autor ya que un niño siempre manifiesta una actitud favorable o desfavorable hacia la naturaleza.

Greenhalgh (1995) los problemas ambientales siempre han existido, solo que hoy la tierra esta enormemente más poblada que antes, las comunidades de ahora ya no viven aisladas unas de otras ; además , durante los últimos 20 años el hombre ha desarrollado una tecnología muy poderosa que multiplica el impacto ambiental. Si no se toma las

acciones pertinentes, la crisis ambiental que confrontamos puede ocasionar daños irreversibles a todo el planeta.

Una población siempre creciente que ha ocupado ya la mayor parte de los espacios libres, ávida por alimentos que cada día se hacen más escasos, está haciendo uso de los recursos naturales a tasas mucho más altas que la tasa de auto regeneración. De ese modo hemos llegado al momento negativo de la trasformación de la naturaleza, donde la acción del hombre, guiado por la idea del afán del dominio y de lucro, ha contaminado y sigue contaminando los recursos naturales de un modo desastroso y alarmante, frente a este hecho, estamos obligado a cambiar de concepción y actitud ante la naturaleza.

Brack, A. y C. Mendiola. (2007) Mencionan que la actitud ambiental es un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del ambiente.

Estamos de acuerdo con el autor ya que cuando la actitud es favorable las personas actúan en favor del ambiente.

Gerard Kieli, (1999), define a la actitud ambiental como la tendencia a responder favorablemente ante la conservación del medio o ante acciones y compromisos conductuales que favorezcan la conservación. También acota que las actitudes pro ambientales son concebidas como una forma de motivos sociales, que se manifiestan como inclinaciones a

favor o en contra de objetos, eventos o situaciones que tienen que ver con la integridad del medio ambiente.

Coincidimos con el autor ya que la actitud ambiental de cada persona es a favor o en contra con el medio ambiente.

Es por ello, que nos motivó a realizar el trabajo de investigación denominado "Salvemos nuestro planeta" teniendo en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Es un problema pertinente a la realidad de la I.E que amerita ser atendido, a fin de lograr actitudes ambientales favorables, de respeto y cuidado del ambiente, dentro y fuera de la I.E.
- Es un problema relevante, porque nos permite conocer la realidad que actualmente sucede en la educación de los niños, ya no priorizan la educación ambiental.
- El problema detectado es una oportunidad para aportar con nuevos conocimientos acerca del cuidado del ambiente tanto en los alumnos como docentes y comunidad en general.

## 1.2. Formulación del Problema.

- Problema General.

¿Qué efectividad tendrá la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco-2014?

- Problemas Específicos.

1. ¿Cuál es la estrategia adecuada para mejorar la actitud ambiental en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la institución educativa N° 32202 Armatanga-Tomayquichua -Ambo-Huánuco, 2014?
2. ¿Cuál es el nivel de actitud ambiental antes y después de la aplicación del programa salvemos nuestro planeta en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la institución educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014?

## 1.3. Objetivo General y Objetivos Específicos

Objetivo general:

Determinar la efectividad del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014.

Objetivos específicos

1. Diseñar y aplicar la estrategia adecuada para la formación de actitud ambiental en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga -Tomayquichua -Ambo-Huánuco 2014.
2. Medir el nivel de actitud ambiental antes y después de la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga - Tomaykichua -Ambo-Huánuco 2014.

1.4. Hipótesis y/o sistema de Hipótesis.

Si la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta", es efectiva entonces influirá favorablemente en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la I.E. Nº 32202, Armatanga, 2014.

Hipótesis específicos.

1. La estrategia adecuada para mejorar la actitud ambiental en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la I.E. Nº 32202, Armatanga, es el programa "Salvemos nuestro planeta".
2. El nivel de actitud ambiental es más alto después de la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la I.E. Nº 32202, Armatanga, 2014.

1.5. Variables.

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | Instrumento |
|---|---|---|---|
| VARIABLE INDEPENDIENTE: Salvemos nuestro planeta | Experiencia | -Promueve la observación de los problemas ambientales de su localidad. | Sesiones<br>N° 1 Cuidado del medio ambiente |
| | | -Induce a la identificación y el análisis de efecto de gravedad del problema ambiental. | N° 6<br>Reconociendo la importancia de las plantas medicinales.<br>N° 9 Identificar la importancia del cuidado del rio.<br>N° 10 Identificar actividades que evitan la contaminación ambiental. |
| | Reconstrucción | -Brinda información sobre la problemática ambiental de su institución educativa. | N°2 aprendiendo a reciclar residuos orgánicos.<br>N°3 Contribuyendo a reciclar residuos inorgánicos. |
| | | -Promueve la identificación de acciones que contaminan el medio ambiente. | N° 7 Reconociendo que el uso de aerosoles es una forma de contaminación ambiental.<br>N° 8 Reconociendo que el arrojo de basura es una forma de contaminación ambiental. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Contrastación | -Propicia el desarrollo de actitudes que disminuyen la contaminación ambiental en su I.E. | N° 4 Promover a reutilizar recursos renovables (agua)<br>N° 5<br>Aprendiendo a reducir el consumo de la energía eléctrica. |
| VARIABLE DEPENDIENTE: Actitud ambiental | Componente cognitivo | -Identifica la organización de un ecosistema.<br>-Analiza sobre el deterioro de la capa de ozono.<br>-Argumenta sobre el peligro de los seres vivos ante la contaminación del agua por la actividad minera e industrial.<br>-Observa cada vez más la perdida de fertilidad de los suelos.<br>-Reconoce que la excesiva radiación solar es producto del calentamiento global. | |
| | Componente afectivo | -Promueve el cuidado de todo ser viviente.<br>-Propicia hábitos de limpieza saludable de su ambiente.<br>-Estimula el buen uso del agua.<br>-Promueve las 3 Rs. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Componente conativa | -Participa en campañas de cuidado del medio ambiente.<br>-Prefiere el uso de productos de su localidad.<br>-Analiza las causas de la contaminación del medio ambiente.<br>-Investiga las consecuencias de la quema de bosques.<br>-Se informa como evitar las diferentes formas de contaminación del medio ambiente. | Escala de Likert |
| | Componente activo | -Usa adecuadamente el agua en la Institución educativa.<br>-Da un tratamiento adecuado a los residuos sólidos.<br>-Limpia los ambientes de su I.E.<br>-Cuida las plantas de su I.E.<br>-Protege a todo ser viviente de su localidad. | |

## 1.6. Justificación e importancia.

Justificación.

En nuestra actualidad vivimos la grave crisis ambiental en la historia de la humanidad, problemas que afectan el medio ambiente y que parecen ser formas irreversibles de la destrucción de la naturaleza que tiene su origen no sólo en las modernas sociedades sino también son consecuencias de acciones y actitudes negativas de cada individuo.

Ante este problema con la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" se pretende formar actitudes ambientales favorables, en los estudiantes del 5° quinto grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014 de tal manera que ellos puedan difundir sus ideas, conocimientos y reflexiones en otros lugares cercanos a él, para que de esta manera las generaciones futuras desarrollen una mayor concientización colectiva con respecto a la gran responsabilidad que compartimos en cuanto a la protección del medio ambiente .

Importancia.

Esta investigación es importante porque el problema de falta de actitudes ambientales favorables en los estudiantes es a nivel local, nacional y mundial, por lo cual nos motivó realizar el presente trabajo para poder informar y educar sobre el conocimiento necesario acerca del medio ambiente para que puedan ser difusores de los mismos en la

comunidad; ya que el desarrollo de las actitudes ambientales favorables debe estimular el desarrollo de un ciudadano más comprometido con la realidad ambiental.

1.7. Viabilidad

Este proyecto es viable porque se cuenta con los recursos humanos, materiales, metodológicos administrativos.

1.8. Limitaciones.

1. Nuestra principal preocupación de la investigación es de carácter económico y financiero, del traslado de la UNHEVAL a la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua.
2. Poca experiencia en la formulación de preguntas precisas para la elaboración del cuestionario y su respectiva valoración.
3. Limitación de tiempo para la aplicación de nuestro programa ya que el docente de aula tenía que realizar sus clases planificadas.

# CAPITULO II

# MARCO TEÓRICO

## 2.1. Antecedentes.

a) Locales.

1. El trabajo de Bernardo Sifuentes, Kelly y Bonifacio Baltazar, Julia (2009) Estrategia didáctica interactuando con la naturaleza en la formación de actitudes ambientales de alumnos (as) de 5to grado "B" de la I.E. N° 32927 "Mirko Artemio Valverde Almeida" Huánuco, 2009.

   Su objetivo fue comprobar la influencia de la estrategia didáctica interactuando con la naturaleza en la formación de actitudes ambientales de los alumnos de 5to grado "B" de educ. Primaria de la I. E. N° 32927 "Mirko Artemio Valverde Almeida" de Amarilis.

   Su metodología empleada se enmarca dentro de la tipología de una investigación experimental, en su variante cuasi experimental.

   Llegó a la conclusión que la estrategia didáctica "Interactuando con la naturaleza" influye favorablemente en la formación de actitudes ambientales de los alumnos.

2. El trabajo de Pinto Niebles, Melania (2012) influencia de la aplicación del programa "cuidemos nuestro gran hogar" para fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes del V ciclo de la I.E N° 33346 del caserío de san Antonio de Warpoj-Panao-Pachitea-Huánuco-2012.

   Su objetivo fue determinar el grado de influencia del programa "Cuidemos Nuestro Gran Hogar" para el fortalecimiento de la conciencia ambiental en los estudiantes del V Ciclo de la I.E. 33346 de San Antonio de Warpoj.

   La metodología que se utilizó es pre experimental.

   Llegó a la conclusión que la aplicación del programa cuidemos nuestro gran hogar, influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en los Estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 33346 "San Antonio de Warpoj" de la provincia de "Pachitea" - Huanuco-2013.

b) Nacional

1. Según Aldo Christian Chumbe Rodríguez (2011) Juicio moral y actitud ambiental de los alumnos de quinto grado de educación secundaria de Barranco-Lima – Perú 2011.

   Su objetivo determinar si existe una relación significativa entre el juicio moral y la actitud ambiental de los alumnos de quinto grado

de educación secundaria del distrito de Barranco, según el tipo de gestión educativa, el género y la edad.

La metodología fue descriptiva, porque se emplea cuando se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.

Llego a la conclusión que existe una correlación significativa entre el juicio moral y la actitud ambiental de los alumnos de quinto grado de educación secundaria del distrito de Barranco.

2. Según Luis Alberto Yarlequé Chocas Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria, Lima-Perú 2004.

   Su objetivo fue establecer si existe o no diferencia en las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes de educación secundaria en función de las variables: región natural, lugar de residencia, grado de instrucción, edad y sexo.

   La metodología empleada fue el descriptivo con un diseño descriptivo comparativo.

   Llego a la conclusión las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes de educación secundaria no son homogéneas ni alcanzan en todos los casos, niveles similares de desarrollo en

general ni en sus componentes. El departamento que muestra actitud más favorable hacia la conservación ambiental es Arequipa aunque no en todos los componentes de la actitud, seguido por Ucayali, Lima, Huánuco, Junín, Pasco y Huancavelica. Mientras el que ocupo el último lugar es Loreto.

c) Mundial

1. Según Sofía Contreras Roldan (2012). Actitudes ambientales de los estudiantes de secundaria en Baja California: características personales y académicas asociadas.

   Su objetivo fue conocer las características personales y académicas asociadas a las actitudes ambientales que poseen los estudiantes de educación secundaria en Baja California.

   La metodología empleada fue cuantitativa con diseño transversal y descriptivo.

   Llego a la conclusión de que las características personales y académicas asociadas a los diferentes tipos de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente, reflejan que las actitudes ambientales están vinculadas a su vez con las actitudes hacia el estudio y sus expectativas personales a futuro.

## 2.2. Bases Teóricas.

### ACTITUD AMBIENTAL

#### 2.2.1. Definiciones.

Aquí mencionamos las definiciones de la actitud ambiental según el aporte de cada autor.

De acuerdo con Aragonés (2002) las actitudes ambientales "indican un sentimiento positivo o negativo hacia la conservación del medio ambiente" (p.43).

Por otra parte nos menciona que la actitud no determina la conducta pero sí influye en un sujeto en el momento de actuar. Las actitudes juegan un papel importante en la toma de decisión y en las conductas humanas relacionadas con el ambiente, y resultan indicadores útiles para predecir la disposición de una persona a actuar de una manera u otra con respecto a él. Una actitud ambiental es la que nos ayuda a elegir el lugar donde queremos vivir y desarrollar nuestro potencial. Otra actitud ambiental es la que nos lleva a tomar decisiones tendientes a respetar la naturaleza actuando a favor de la ecología; es decir el individuo vive preocupado por el aprovechamiento adecuado de los recursos sin deteriorar el medio ambiente y tiene en cuenta

su interdependencia entre él y la naturaleza. (Holahan, 1991, p.15)

De acuerdo con Zevallos y Herrera (2012) "actitud ambiental es un proceso psicosocio-ambiental de evaluación de la persona frente al ámbito externo con fines de adaptación que lo llevan a la toma de decisiones en su diario que hacer" (p.98).

> También nos menciona que la actitud ambiental es un proceso psicosocio-ambiental del individuo frente al ambiente externo, con fines adaptativos y para la toma de decisiones en sus actividades diarias. Para ello es necesario que el individuo tenga creencias y establezca juicios lógicos, en relación a él y su ambiente atribuyendo o teniendo en cuenta lo agradable y desagradable, estéticos o feos, preferenciales o de rechazo, de tal forma que su actuación frente al ambiente físico y socio – cultural sea de acuerdo a sus intereses. (Zimmermann (2004, p.42)

### 2.2.2. Componentes de actitud ambiental

Concretamente podemos distinguir los cuatro componentes.

a) Componente cognitivo. Es un conjunto de elementos informativos, de experiencias que le permiten al individuo tener ciertas disposiciones a pensar en términos de opiniones, de juicios lógicos, de creencias, frente a la calidad de vida en su entorno.

b) Componente activo. Es un conjunto de disposiciones a actuar positiva o negativamente dentro y/o frente a un ambiente físico y socio-cultural determinado: tendencia a botar papeles en la calle, a no tener en cuenta las reglas de tránsito, a manejar embriagado, etc.

c) Componente afectivo. Es un conjunto de sentimientos, de emociones que inspira a la persona, en términos de atributos agradables o desagradables, estéticos o feos, atractivos o repulsivos, acogedores u hostiles, preferenciales o de rechazo.

d) Componente conativa. Muestran las evidencias de actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud. Cabe destacar que este es un componente de gran importancia en el estudio de las actitudes que

influye además la consideración de las intenciones de la conducta y no solo las conductas propiamente dichas. (Moyano y Jiménez, 2005, p.87)

2.3. Clasificación de la actitud ambiental.

Las actitudes ambientales se clasifican de la siguiente manera.

Gómez. (1998, p. 8) Lo clasifica:

1. Antropocentrismo. Se caracteriza por actitudes que privilegian los intereses y el bienestar de la humanidad por sobre los demás. Se manifiesta de diferentes formas:

   Una Postura sostiene que el hombre es superior a todos los demás organismos, y que todo lo que hay en el medio ambiente ha sido creado para su uso y goce.

   Se define como el uso de algo con fines de lucro o para satisfacer egoístamente los propios fines. Esta actitud es promovida por la falta de consciencia o la indiferencia de la población respecto del uso de recursos naturales.

   Esta postura está respaldada por las creencias en lo ilimitado de los recursos naturales, absurdo de su

agotamiento y en el deseo de lograr la satisfacción inmediata o el lucro.

La administración se basa en el principio fundamental que señala que el medio ambiente con sus recursos puede ser usado por el hombre, pero éste no debe destruirlo ni dañarlo. Debe cuidarlo y traspasarlo a las generaciones futuras.

2. Egocentrismo. Considera que el hombre es apenas una de las criaturas que habitan la tierra y que debe compartirla y vivir en armonía con todas las demás formas de vida. Se refiere a la relación entre el bienestar físico y espiritual de la humanidad, manteniendo la tierra en un estado lo menos alterado posible, conservando los ecosistemas. Según el modelo de Bell (tres etapas), para realizar una modificación de actitudes ambientales se desarrolla a través de tres:

   El primero, es la sensibilización donde el objetivo es provocar una reacción de carácter emocional que eleva el nivel de alerta en relación a un hecho impactante.

   El segundo, es el de información; el cual implica una recomendación a fin de evitar consecuencias adversas.

El tercero, finaliza mediante un proceso de reafirmación en donde se promueve a los sujetos lo positivo que es seguir las recomendaciones dadas en la etapa anterior, dando énfasis a las conductas que se pueden llevar a cabo, Por ejemplo; el mantener el aula limpia y ordenada implica en un comienzo, que el alumno genere una conducta básica de no ensuciarla o contaminarla, mediante la toma de conocimiento de las consecuencias negativas que tiene esto para el ambiente que los rodea, como para ellos mismos en lo que respecta a la salud mental y rendimiento escolar enfatizando la conducta de botar papeles en los lugares establecidos para ello.

## 2.4 Modelos de las actitudes ambientales.

Kieli,(1999, p.51) define 2 modelos de actitudes:

### 2.4.1. Modelo tridimensional

Define la actitud como predisposición al responder a alguna clase de estímulos con ciertas clases de respuestas. Estas respuestas pueden ser afectivas (sentimiento de agrado o desagrado), cognitivas (creencia u opiniones) y conductuales (intenciones conductuales o acciones de manifiesto)

### 2.4.2. Modelo unidimensional

El modelo unidimensional restringe el término actitud únicamente al componente afectivo. Así, para este modelo la actitud se define como un sentimiento permanente favorable o desfavorable hacia el objeto de actitud. Consecuentemente los conceptos, creencias, conducta o intención conductual se separa de la actitud propiamente dicha.

## 2.5. Ambiente.

El ambiente es el sistema global constituido por todo aquello que nos rodea, que forma parte de nuestro entorno, ya sea biótico o abiótico, en la cual las acciones del ser humano pueden destruir o conservar su ambiente, es decir existe una interrelación entre las actividades del ser humano respecto al medio que lo rodea estableciendo una interdependencia. (Brack y Mendiola. 2007 p. 495).

También Claros (2006) "el ambiente es el escenario donde se desenvuelven los organismos. Comprende tanto los componentes físicos (agua, aire, suelo, etc.), como otros organismos (depredadores, alimento, competidores, etc.)". (p.58)

### 2.5.1. El valor del ambiente

Kieli, (1999, p.72-73) menciona dos tipos de recursos:

#### 2.5.1.1. Recursos renovables

Incluyen la energía del sol y los ciclos biológicos y biogeoquímicos (tales como los ciclos hidrológico de agua y energía, y del carbono).

Aun nivel más inmediato, los recursos renovables incluyen la energía del sol y ciclos biológicos incluyendo bosques que han sido talados y replantados selectivamente, poblaciones de animales y plantas que se han manejado apropiadamente mediante caza pesca y recolección controladas, y aguas con aportaciones controladas que pueden ser fácilmente recicladas y reutilizadas.

#### 2.5.1.2. Recursos no renovables

Incluyen los combustibles fósiles, minerales y maderas tropicales taladas que no se reponen, y animales o plantas raras que se cazan o se recogen de forma incontrolada.

## 2.6 Educación ambiental.

> Es la cual se instruye a los individuos a cerca de las grandes afectaciones del medio ambiente, y se trata de que estos busquen soluciones para la protección y cuidado del entorno, mediante este proceso se busca el desarrollo de la conciencia local y planetaria en el reconocimiento de que los problemas ambientales afectan al conjunto de la humanidad. (Pasek de Pinto, 2003, p.36)

Por otra parte Gómez (1998) considera que "la educación ambiental es el proceso educativo permanente que busca generar conciencia ambiental hacia el desarrollo sostenible es decir implica el conocimiento, la comprensión y la preocupación sobre el ambiente que nos rodea" (p.35)

También la educación ambiental es la educación orientada a enseñar cómo los ambientes naturales funcionan y en particular como los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales. Es decir la educación ambiental incluye la adquisición de conocimientos que ayuden a comprender el funcionamiento de los ecosistemas, implica asumir una serie de valores fundamentales como consecuencia de que todos somos

responsables de lo que ocurre a la madre Tierra y realizar experiencias prácticas acerca del modo de cuidar el medio ambiente. (Brack, y Mendiola. (2007, p.5).

De acuerdo con Otero (2001) "La educación ambiental tiene que ser concebida como una educación permanente, es decir, como un proceso que se inicia en los primeros estadios escolares y que no debe concluir jamás" (p.61)

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 sea capaz de tomar decisiones en este plano. (Calderón, Sumaran, Chumñitas y Campos, 2011)

a. Objetivos de la educación ambiental.

La educación ambiental tiene los siguientes objetivos:

- Toma de conciencia.
- Conocimientos para la comprensión básica del medio ambiente y en su totalidad y de los problemas presentes.

- Actitudes, ayudar a las personas a adquirir valores sociales, un profundo interés por el medio ambiente y la voluntad que los impulse a la protección y mejora del ambiente.
- Aptitudes, ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos oscílale a evaluar las medidas y los programas de educaron ambiental.
- Participación, ayudar a los individuos y grupos sociales a que desarrollen sus sentido de responsabilidad y que tomen conciencia de la urgente necesidad de atención a los problemas del medio ambiente. (Pasek de Pinto 2003, p.15)

b. Importancia pedagógica de la educación Ambiental.

Durante mucho tiempo vivimos con la idea de que la naturaleza era un bien inagotable, gratuito y eterno; hoy descubrimos con tristeza y preocupación que la naturaleza no es un bien inagotable sino aniquilable, no gratuito sino cada vez más caro y no eterno sino temporal. Es tan frágil que está en peligro de desaparecer junto con el propio hombre. Históricamente, las actividades que desarrollan las comunidades humanas, la explosión demográfica, el uso indiscriminado de los recursos naturales, las mismas prácticas de

sostenimiento material en pequeñas comunidades, han sido factores determinantes para alterar y modificar el equilibrio del ambiente, lo que ha traído como consecuencia el aumento de las zonas desérticas, la contaminación del agua, el suelo y la pérdida de flora y fauna. Mantener la armonía entre los factores hombre, ambiente y desarrollo, es la responsabilidad que tiene que asumir toda sociedad consciente de la actual problemática de nuestro entorno. Los encargados de aplicar las políticas de desarrollo deben tener presentes los indicadores cuánticos y cualitativos del crecimiento poblacional, los que se traducirán en aspectos que influirán en la "calidad de vida". Para cumplir estas políticas se requiere la participación social, lo que implica necesariamente un cambio de conductas y hábitos en lo individual, lo grupal y en la sociedad en general.

Uno de los aspectos fundamentales de esta educación ambiental consiste en reafirmar el sentido de pertenencia e identidad del ciudadano respecto al espacio geográfico donde se desenvuelve; lo anterior, favorecerá la formación y práctica de valores, la modificación de conductas y la creación de un respeto al medio natural y sociocultural. (Pasek de Pinto 2003, p.8)

c. Metas de la educación ambiental

Pasek (2003, p.12) menciona:

> Proporcionar la información y los conocimientos necesarios en la población mundial para que ésta adquiera conciencia de los problemas del ambiente, creando en ella predisposición, motivación, sentido de responsabilidad y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones.
>
> Promover una clara conciencia acerca de la interdependencia económica, social, política y ecológica en áreas urbanas y rurales. Dar a cada persona las oportunidades para que adquiera los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.
>
> Crear en los individuos, grupos y en la sociedad entera, nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente.

Al someter a un análisis estas metas surgen dos aspectos que deben tomarse en consideración: primero,

revisar y profundizar la diferencia entre los objetivos y las metas que plantean la urgencia de una acción; y, en segundo lugar, preguntarse qué tipo de acciones se llevarían a la práctica, además de pensar en el cuidado ambiental y no tanto en quiénes "perderían" o "ganarían" con estas acciones. Debemos recordar que se trata de una responsabilidad mundial por la conservación del planeta.

## 2.7. Problemas ambientales globales.

En los últimos 50 años, el medio ambiente ha cambiado con mayor rapidez que en cualquier tiempo comprobable en la historia, más que por los fenómenos ambientales, por la intervención humana en la biosfera. Esta influencia puede crear cambios globales dramáticos que pueden alterar la existencia humana.

Es necesario contextualizar los problemas ambientales globales a nivel regional y nacional y exponerlos a los estudiantes de manera que ellos puedan comprender la génesis de dichos problemas y sus consecuencias (Zevallos y Herrera, 2013, p.33).

### 2.7.1 Contaminación ambiental.

La contaminación ambiental como el proceso y resultado de acciones humanas concretas que afectan negativamente el

equilibrio del ambiente, como consecuencia de la producción de residuos principalmente de la actividad social tanto domestica como industrial, comercial y hospitalaria.

La contaminación es el resultado o consecuencia de la acción de uno o más agentes determinados, cuyo efecto general es el de ensuciar, corromper, deteriorar y, finalmente, destruir un recurso natural, el espacio social o el ambiente en su conjunto, introduciendo elementos que le resulten nocivos, afectando negativamente el equilibrio de la dinámica de la naturaleza o de los grupos sociales incluyendo la armonía en las relaciones entre la sociedad y la naturaleza.

Es necesario destacar que la contaminación ambiental daña nuestro medio natural, lo ponen en riesgo ocasionando ausencia o deficiencia de un ambiente saludable y sostenible. (Kieli, 1999, P.73).

Miller (1994). Sostuvo que "la contaminación ambiental se produce por la presencia de agentes nocivos en el ambiente, afectando la salud, seguridad o bienestar de la población siendo también perjudicial para la vida animal o vegetal". (p.277)

En la actualidad se descubren nuevas formas y fuentes de contaminación, que afectan al ambiente y a la salud. En la era moderna y con el violento desarrollo de nuevas

tecnologías y productos surgen nuevas fuentes contaminantes, que al inicio parecen inofensivos, y luego se demuestra que ocasionan daños a la salud física o mental de las personas o al ambiente (extinción de especies y degradación de recursos básicos como agua, suelo, bosques, etc.), produciendo alteraciones de los sistemas naturales. (Brack, 2006)

2.7.2. Formas de contaminación.

Las formas de contaminación, se manifiesta de diversas maneras:

- ✓ La contaminación del aire o atmosférica se produce por los humos (vehículos e industrias), aerosoles, polvo, ruidos, malos olores, radiación atómica, etc. Es la perturbación de la calidad y composición de la atmósfera por sustancias extrañas a su constitución normal.
- ✓ La contaminación del agua es causada por el vertimiento de aguas servidas o negras (urbanos e industriales), de relaves mineros, de petróleo, de abonos, de pesticidas (insecticidas, herbicidas y similares), de detergentes y otros productos.

- ✓ La contaminación del suelo es causada por los pesticidas, los abonos sintéticos, el petróleo y sus derivados, las basuras, etc.
- ✓ La contaminación afecta a los alimentos y es originada por productos químicos (pesticidas y otros) o biológicos (agentes patógenos). Consiste en la presencia en los alimentos de sustancias riesgosas o tóxicas para la salud de los consumidores y es ocasionada durante la producción, el manipuleo, el transporte, la industrialización y el consumo. (Brack, y Mendiola. 2007, p. 54)

2.7.3. Fuentes de contaminación.

Los contaminantes pueden entrar al ambiente de modo natural (por ejemplo a, partir de erupciones volcánicas) o por actividades humanas (combustión del carbón). La mayor parte de la contaminación natural es dispersada sobre un área grande y con frecuencia se diluye o degrada a niveles innocuos o no dañinos mediante procesos naturales.

La contaminación más grave es la que es ocasionada por las actividades humanas que ocurren en o cerca de las zonas urbanas o industriales. (Tyler, 1994, p. 45)a

- Destrucción de la capa de ozono.

El ozono es un gas que existe en la atmosfera y que presenta un máximo nivel de concentración en la llamada capa de ozono de la atmosfera.

"Podemos decir que la tierra está protegida por una envoltura de veneno de la que depende toda materia viva. El ozono es altamente toxico: menos de una parte por millón de este gas teñido de azul es venenoso para lo humanos" (Ludevid A, 1998, p.71).

En lo últimos 30 años la emisiones de los clorofluorocarbonos, han provocado un incremento de la concentración de átomos de cloro y de bromuro en la atmosfera.

Los clorofluorocarbonos son productos químicos muy estables usados como difusores de los frigoríficos y de los aparatos de aire acondicionado. También son introducidos como aerosoles en productos como desodorantes, artículos de limpieza de muebles o vidrios, ambientadores, fijadores, insecticidas o medicamentos. La estabilidad de los CFC que los hacen tan útiles, les permite atacar la capa de ozono, ya que una vez propulsados se elevan u al cabo de 8 años llegan a la atmosfera, donde permanecen un siglo y son descompuestos por los rayos ultravioleta del sol. En seguida, ya liberado los átomos de cloro y de bromuros actúan como estabilizadores en la reducción del ozono en oxigeno

simple. De esta forma cada átomo de cloro o bromuro vive unos 100 años y puede destruir 10 000 moléculas de ozono.

También dañan la capa de ozono, otros componentes del cloro como el tetracloruro de carbono o el tricloretano y actividades humanas como las exposiciones nucleares, la aviación o el lanzamiento de cohetes.

Se puede afirmar del mismo modo que al medir la reducción de la capa de ozono en la Antártida a certificado la existencia de un agujero en la capa de ozono en aquella latitud que crece en forma continuada. Se prevé que en el Polo Norte puede abrirse un nuevo agujero en la capa de ozono. También se ha comprobado reducciones significativas en el hemisferio Norte entre latitudes 30° y 64°, correspondiente a los países industrializados del mundo, que contribuyen al debilitamiento de la capa de ozono debido a la producción de gran cantidad de gases tóxicos.

Algunos investigadores como James Angell de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (Nacional Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) han calculado un descenso del 4% en el total de ozono entre 1980 y 1985 y el descenso ha sido dos veces más rápido de lo explicable por la suma de todo

los procesos conocidos hasta hoy de los CFC hasta el óxido de nitrógeno pasando por la actividad solar.

La reducción varía según la estaciones del año, es más acentuada en el agujero de ozono de los polos. Los procesos físicos y químicos producidos en América son únicos, no tienen equivalente en otras latitudes (Zevallos y Herrera, 2013, p.37).

- Deforestación causa principal de la desertificación.

Es necesario aclarar los conceptos de desertización, desertificación y deforestación, pues a veces lo tomamos como sinónimos. La desertización es el proceso evolutivo natural de ciertas regiones de la tierra de convertirse en desierto. Este fenómeno se produce sin la intervención humana. La deforestación es la destrucción de la capa vegetal de la tierra principalmente por la acción humana y finalmente, la desertificación, es la degradación de la tierra o proceso de conversión en desierto de zonas que ecológica y climatológicamente no lo son, puede ocurrir por las variaciones de clima o por la acción humana. Los procesos que han llevado a la desertificación son: la deforestación (causa principal) la erosión hídrica y eólica, la salinización, la reducción de contenido de materia orgánica en el suelo, su compactación, la acumulación de sustancias toxicas para la vida silvestre.

Abordaremos a continuación de forma más detallada sobre la causa principal de la deforestación. La deforestación por ser un problema global todo los gobiernos del mundo debe tomar acciones drásticas a fin de evitarlo o de disminuir el proceso.

Desde hace 10 000 años en que apareció la agricultura, la actividad humana ha ocasionado la reducción de la cubierta forestal de la tierra progresivamente van desaparec iendo los bosques como efecto de la tala para obtener madera, leña, cultivo de alimentos, pastoreo, minería, rebalses y urbanización (Zevallos y Herrera, 2013, p.38).

Durante el segundo que le toma a uno chasquear sus dedo una extensión de bosque tropical del tamaño de casi de dos campos de futbol, es destruida, y en casi la misma área de estos biomas, increíblemente diversos e importantes, es degradada. Tal extensa deforestación tropical que ocurre 10 veces está siendo reemplazado por el crecimiento natural y la replantación humana. Los bosques y las selvas son recursos potencialmente renovables y si se usan de forma sustentable. También son el albergue del 50 % al 90% de las especies que contribuyen la valiosa biodiversidad del planeta.

Existen diversas clases de bosques, los bosques cerrados en los que se tocan las copas de los árboles y los abiertos, aquellos en

los que los árboles son abundantes pero no se tocan sus coronas (Tyler Miller, 1994, p.278)

- Agotamiento del agua.

La cantidad de agua dulce en la tierra relativamente pequeña, se recicla y purifica de manera constante en el ciclo hidrológico. Esta agua dulce es un recurso vital para la agricultura, la industria, el transporte y muchas otras actividades humanas. Sin embargo a pesar de ser tan importante, el agua es uno de los recursos más deficientemente administrados, se le desperdicia y contamina, llegando al punto de poner en riesgo la posibilidad de disponer de ella en un futuro de 50 años.

El problema de la escasez de agua y la alteración de su ciclo tiene que ver con la deforestación y con el sobrecalentamiento global. (Tyller Miller, Jr. 1996, p.363)

2.7.4. Residuos sólidos.

Define a los residuos sólidos como "aquellos subproductos que quedan (o sobran) provenientes de procesos naturales o actividades sociales, entre ellos figuran los desechos orgánicos, resultantes naturales y directos de plantas, animales o seres humanos y los desechos sólidos de todo tipo, provenientes de actividades sociales (domésticos e

industriales)". Es decir se le considera como los restos, que se generan por el desarrollo de una serie de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables.

La generación de residuos sólidos a causa de las actividades cotidianas que realiza el hombre, ocasionan grandes daños al Medio Ambiente, ya sea a los seres vivos y a los no vivos. (Brack, A. y C. Mendiola., 2007, p.212).

- Clasificación de acuerdo a su composición.

  Se clasifican en tres:

  a) Orgánicos, desperdicios de origen animal o vegetal (incluido el humano), todos estos desechos pueden ser sometidos a transformaciones que los convierte en materiales útiles para integrar procesos industriales o agrícolas.

  b) Inorgánicos, desperdicios no orgánicos o mineral se compone de latas, botellas, metales, plásticos y otros productos de uso cotidiano de origen industrial (tardan mucho en desintegrarse o nunca se descomponen).

  c) Biodegradables, sufren un proceso de degradación por acción de microorganismos descomponedores (bacterias).

d) No biodegradables, son todos los minerales y los productos sintéticos de origen no orgánicos (plásticos, papeles, latas, etc.) (Kieli, 999, p.440)

## 2.8. Dimensiones de la contaminación ambiental.

La contaminación ambiental es la alteración desfavorable de nuestro entorno, como su producto total de las actividades humanas y a través de los efectos directos e indirectos, ocasionando el calentamiento global, la desertificación, deterioro de la capa de ozono y la pérdida de la biodiversidad.

### 2.8.1. Contaminación del suelo.

El suelo se puede degradar al acumularse en el sustancias toxicas para los organismos.

Causas:

- Prácticas agrícolas inadecuadas (riego, aplicación de agroquímicos)
- Vertimientos de sustancias químicas.
- Descargas de residuales líquidos.
- Disposición de residuos sólidos.
- Actividad pecuaria.

- Fugas en nichos de confinamiento de desechos peligrosos.

Efectos:

La contaminación del suelo tiene los siguientes efectos:

- Pérdida de la capacidad productiva; desvalorización de terrenos.
- Afectaciones a la vegetación y a las poblaciones de microorganismos del suelo por la acumulación de contaminantes.
- Modificación de sus propiedades; acidificación.
- Contaminación con gérmenes patógenos.
- Afectaciones a la salud.
- Degradación paisajística. (Miller ,1994 p.277)

2.8.2. Contaminación del agua.

El agua se contamina debido a la incorporación de partículas extrañas.

La influencia de las sustancias contaminantes en aguas naturales variara de acuerdo con el contaminante, las condiciones locales y los organismos afectados. Los

contaminantes pueden actuar al menos de dos maneras diferentes:

- ✓ Se establecen y provocan la muerte de organismos vivos, por ejemplo, los afluentes de la minería, las aguas residuales apenas tratadas y los sedimentos de estas.
- ✓ Resultan muy tóxicos y matan directamente a otros organismos; es el caso de los efluentes industriales y los metales pesados en concentraciones relativamente elevadas. . (Miller ,1994 p.278)

2.8.3. Contaminación del aire.

De acuerdo con Miller (1994) Menciona que "existen un centenar de sustancias contaminantes como: monóxido de carbono, dióxido de carbono y plomo, etc.".(p.277)

La emisión de sustancias peligrosas al aire, en una tasa que excede la capacidad de los procesos naturales para diluirlas, transformarlas, precipitarlas y depositarlas por medio del movimiento del aire.

Las fuentes de contaminación son:

- ➢ Transporte

- Producción de energía
- Industria
- Agricultura
- Quema de biomasa y combustibles fósiles.

(Berro, 1997, p.23)

Efectos de la contaminación del aire.

Problemas ambientales globales y regionales (incremento del efecto invernadero y el cambio climático asociado; agotamiento de la capa de ozono; lluvia ácida).

a) Efecto invernadero.

Aumento de la temperatura de la tierra, producido por la liberación de determinados gases a la atmósfera (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, vapor de agua, ozono, hidrofluorocarbonos (HFC), entre otros).

b) Agotamiento de la capa de ozono

Debido a la emisión de gases que contienen cloro (clorofluorocarbonos (CFCs) e hidroclorofluorocarbonos (HCFCs), así como los que contienen átomos de bromo (halones y bromuro de metilo).

c) Lluvia ácida

Cualquier forma de precipitación (lluvia, nieve, granizo o niebla) cuya acidez es alta, debido a la absorción de

contaminantes presentes en el aire, fundamentalmente el ácido sulfúrico y nítrico.(Pasek , 2003,p.43)

2.9. Clasificación de los contaminantes según su estado físico.

a) En fase líquida (aerosoles en forma de gotas finas o micro gotas, o asociados con partículas en fase sólida).

b) En fase gaseosa (disueltos en el aire: gases y vapores). Proceden fundamentalmente de procesos industriales y de combustión y fuentes de incineración de desechos.

c) En fase sólida (polvo, hollín). Partículas resultantes de procesos secos, que no han sufrido modificaciones químicas o físicas con relación al material de origen, excepto en su tamaño. Provienen de diversos tipos de fuentes, entre ellas la combustión y el polvo que proviene del suelo. (Pasek , 2003,p.36)

2.10. Actividad para conocer la dinámica del ambiente.

El conocimiento de la dinámica del ambiente implica conocer la interacción hombre-ambiente y la complejidad del ambiente. Para lograrlo, el docente puede propiciar actividades como:

Visitas a parques, plazas de la comunidad, observar las relaciones de interdependencia de un ecosistema como un acuario, un terrario, una laguna; actos culturales alusivos a la

conservación del ambiente; charlas, foros, debates, videos alusivos a la problemática ambiental del mundo, elaboración de periódico, de textos escritos referentes a componentes ambientales, elaboración de mapas para identificar los problemas ambientales locales, regionales y mundiales, planificar debates sobre la problemática ambiental.( Kieli, 1999, p.79)

## 2.11. Reglas de las 3Rs.

Las 3 Rs. Son muy importantes para disminuir la contaminación.

a) Reducir:

Implica reducir la basura que producimos, poniendo en práctica las siguientes medidas: No botar objetos (cuadernos, bolsas plásticas, etc.), que estén en buenas condiciones, así evitamos producir basura de manera innecesaria. Lleve al mercado sus propias bolsas para no tener que usar nuevas. En los paseos o si se sale fuera del hogar, llevar bolsas para depositar la basura. Enseñe a sus hijos que la calle no es el basurero de la ciudad, tampoco son los ríos, lagos o los balnearios. (Cesar Ch, 2010, p.19)

b) Reutilizar:

Implica volver a usar las cosas viejas en formas nuevas, buenas y atractivas. Hay varias actividades que pueden promover con sus hijos: Reusar papel. Use ambos lados del papel o utilice la parte no escrita para elaborar libretas, hacer tareas en borrador, etc. Reusar restos de madera, cajas de cartón, aluminio, vidrio, plástico, etc. para hacer trabajos manuales o artesanías. Estos productos toman mucho tiempo en descomponerse, o sea que no son biodegradables, evite tirarlos a la basura. (ONG Greenpeace Perú, 2011)

c) Reciclar:

Este es un proceso más complicado pero no difícil. El reciclamiento consiste básicamente en volver a procesar un desecho para un nuevo uso. Por ejemplo reciclaje del papel o de la basura orgánica (restos de comida), para hacer abono para el jardín. (Tayller Miller, 1998, p. 585)

2.12. Definiciones conceptuales.

1. Actitud ambiental. Es un proceso psicosocio-ambiental de evaluación de la persona frente al ambiente externo con fines de adaptación que lo llevan a la toma de decisiones en su diario quehacer.
2. Salvemos nuestro planeta. Es una tarea indispensable que por causa de la explotación irracional de los recursos naturales han puesto en peligro a través de la historia, la estabilidad de nuestro planeta y la supervivencia de sus habitantes.
3. Formación de actitudes. Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social.
4. Programa. Es un proyecto ordenado de actividades.
5. Aplicación. Es un programa escrito específicamente para un uso determinado.
6. Cognitivo. Incluye el dominio de hechos y opiniones, creencias, pensamientos, valores, conocimientos y expectativas (especialmente de carácter evaluativo)
7. Afectivo. Es un conjunto de sentimientos, de emociones que le inspira a la persona determinado entorno, en términos de atributos

agradables o desagradables, estéticos o feos, atractivos o repulsivos, acogedores u hostiles, preferenciales o de rechazo.

8. Conativo. Muestran las evidencias de actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud.
9. Activo. Es un conjunto de disposiciones a actuar positiva o negativamente dentro y/o frente a un ambiente físico y socio-cultural determinado: tendencia a botar papeles en la calle, a no tener en cuenta las reglas de tránsito, a manejar embriagado, etc.

# CAPITULO III

# MARCO METODOLÓGICO

## 3.1. Tipo de Investigación.

Por su profundidad es aplicada o tecnológico.

Por su enfoque es cuantitativo.

Grinnell, (1997). En término general el enfoque cuantitativo es un paradigma de la investigación científica, pues emplea procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimientos y utilizan, en general, cinco fases similares y relacionadas entre sí.

a) Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos.
b) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
c) Demuestra el gradúen que las suposiciones o ideas tiene fundamento.
d) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.

e) Proponer nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas, o incluso para generar otras.

Enfoque Cuantitativo; usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer los niveles de la comprensión lectora y probar las teorías..

El trabajo de investigación corresponde según Dankhe (1986) es de tipo aplicada por su naturaleza y por su nivel corresponde al tipo explicativo. Nos permite la aplicación del programa formación de actitudes ambientales para determinar cómo influye significativamente en la formación de buenas actitudes ambientales de los estudiantes

3.2. Diseño y Esquema de Investigación.

Diseño pre-tes, post-test con un solo grupo.

Esquema.

| | | |
|---|---|---|
| $O_1$ | X | $O_2$ |

Leyenda

$O_1$ : Pre Test

$O_2$ : Post Test

X : Desarrollo del programa "Salvemos nuestro planeta"

3.3. Población y Muestra.

Como la población es igual a nuestra muestra, se tiene que nuestra muestra es universal, está constituido por 11 estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga -Tomayquichua -Ambo-Huánuco-2014.

Según Arias (2006) si la población por el número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra.

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

| Institución Educativa N° 32202 | varones | Mujeres | Total |
|---|---|---|---|
| Estudiantes | 6 | 5 | 11 |

Fuente nómina de matrícula de estudiantes del 2014.

## 3.4. Definición Operativa del Instrumento de Recuperación de Datos

En el presente trabajo de investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos

- ✓ Técnicas de investigación

  Para diagnosticar el problema se utilizó la técnica de la observación, a los estudiantes ante la falta de actitud ambiental que ellos mostraban en su I.E.

- ✓ Técnicas del cuestionario

  Dentro de ello se utilizó el instrumento de la escala de Likert que conto con 38 ítems, cada ítem tenía como máximo un puntaje de 5 y un mínimo de 1 es decir sumando un total de 190 puntos como máximo y 38 puntos como mínimo.

- ✓ Técnica de la observación

  Para ello se utilizó una guía de observación para poder evaluar las actitudes ambientales en los trabajos tanto grupales como individuales.

## 3.6. Técnicas de Recojo, Procesamiento y Presentación de Datos

En nuestro trabajo de investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

| VARIABLES | TÉCNICAS | INSTRUMENTOS |
|---|---|---|
| V.I. Aplicación del programa salvemos nuestro planeta | Observación | Guía de observación |
| V.D formación de actitudes ambientales | Escala de Likert | Escala de actitud |

En el pre-test y post-test se aplicó el instrumento de la escala de Likert llegándose en el pre-test a un puntaje máximo de 171 puntos y un mínimo de 67 puntos y en el post-test se llegó a un puntaje máximo de 190 puntos y a un mínimo de 173 puntos.

# CAPITULO IV

# RESULTADOS

4.1. Presentar los resultados del trabajo de campo con aplicación estadística, mediante distribuciones de frecuencias, gráficos.

Presentamos la descripción de nuestros resultados después de haber obtenido, ordenado, procesado, analizado e interpretado los datos que es esquematizado en cuadros y gráficos.

Tabla N°.01 Base de datos

| N° de alumnos | Puntaje pre test | Puntaje Post test |
|---|---|---|
| 1 | 67 | 173 |
| 2 | 67 | 178 |
| 3 | 71 | 181 |
| 4 | 75 | 182 |
| 5 | 78 | 186 |
| 6 | 81 | 187 |
| 7 | 84 | 188 |
| 8 | 134 | 189 |
| 9 | 135 | 190 |
| 10 | 152 | 190 |
| 11 | 171 | 190 |

Gráfico N° 01 Base de datos

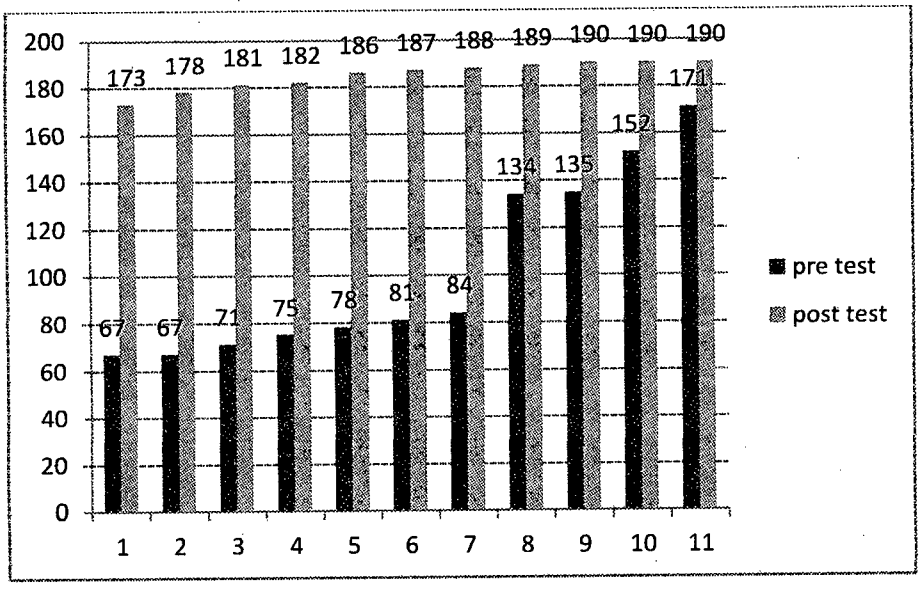


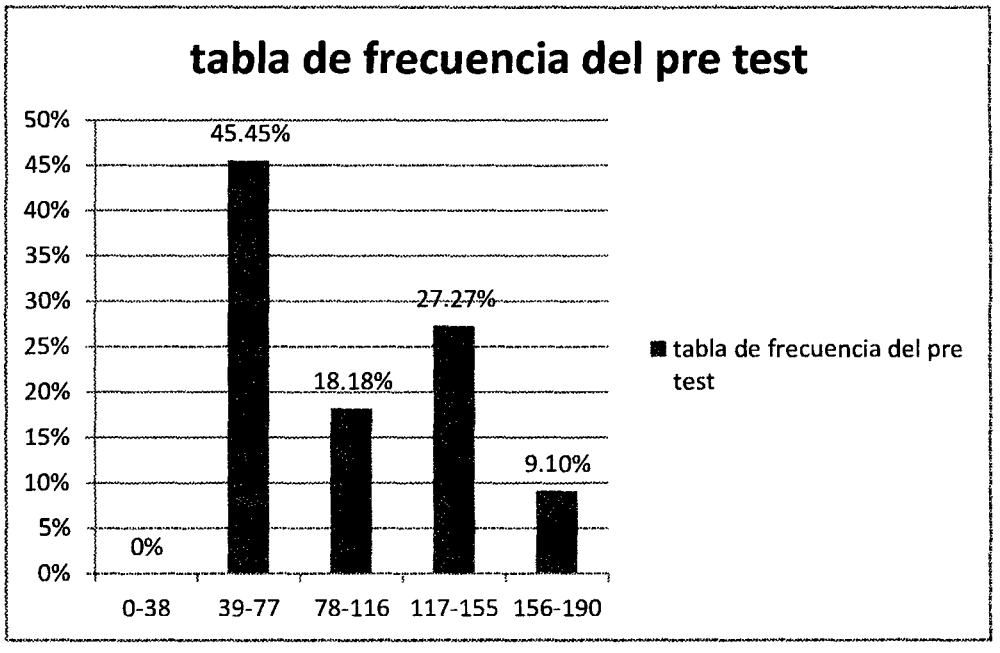

Tabla de escala de actitud

| Actitud | Escala |
|---|---|
| Positiva | 140-190 |
| Indiferente | 89-139 |
| Negativa | 38-88 |

Tabla N°. 02 Presentación de la tabla de frecuencia del pre test

| Puntaje | $f_1$ | % |
|---|---|---|
| 156 - 190 | 1 | 9.10 |
| 117 - 155 | 3 | 27.27 |
| 78 - 116 | 2 | 18.18 |
| 39 - 77 | 5 | 45.45 |
| 0 - 38 | 0 | 0 |
| | 11 | 100% |

Gráfico N° 02

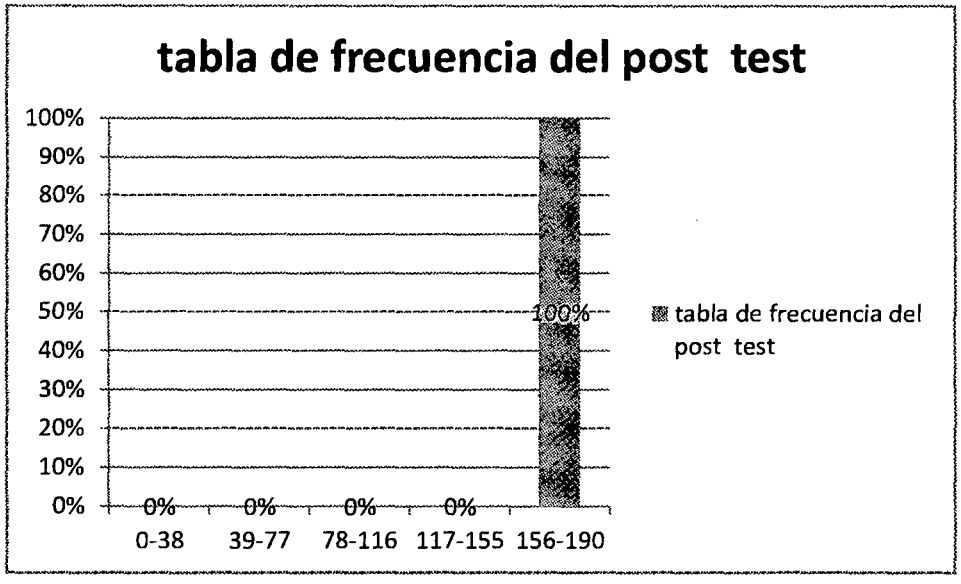



Interpretación: el 45.45 % de estudiantes obtuvieron puntajes que están en la escala de 39 a 77 puntos.

Tabla N°.03 Presentación de la tabla de frecuencia del post test

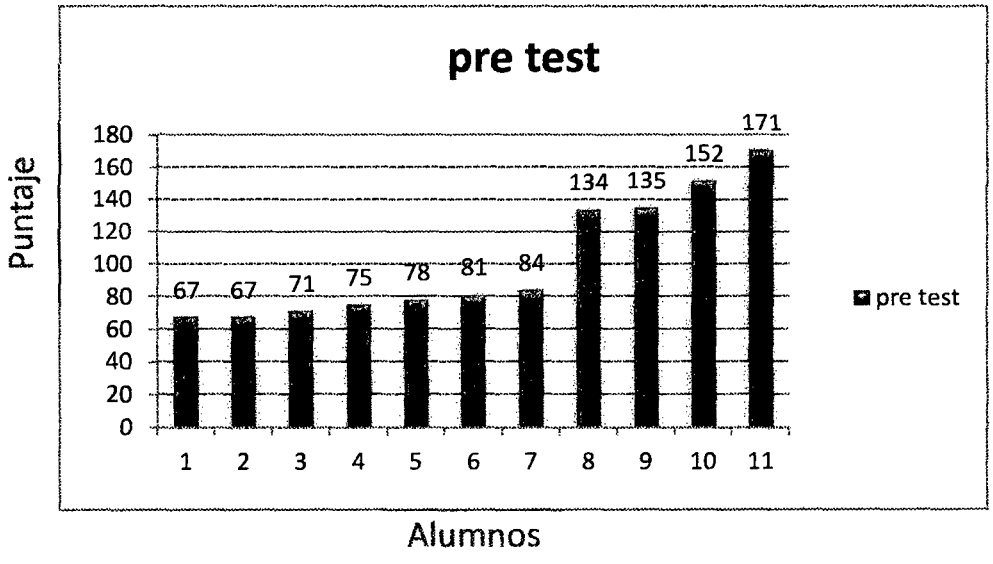
| Puntaje | $f_1$ | % |
|---|---|---|
| 156 - 190 | 11 | 100 |
| 117 - 155 | - | - |
| 78 - 116 | - | - |
| 39 - 77 | - | - |
| 0 - 38 | - | - |
| | | 100% |

Gráfico N°03




Interpretación. El 100% de estudiantes obtuvieron puntajes que están en la escala de 156 a 190.

Gráfico N° 04 de barras del pre test

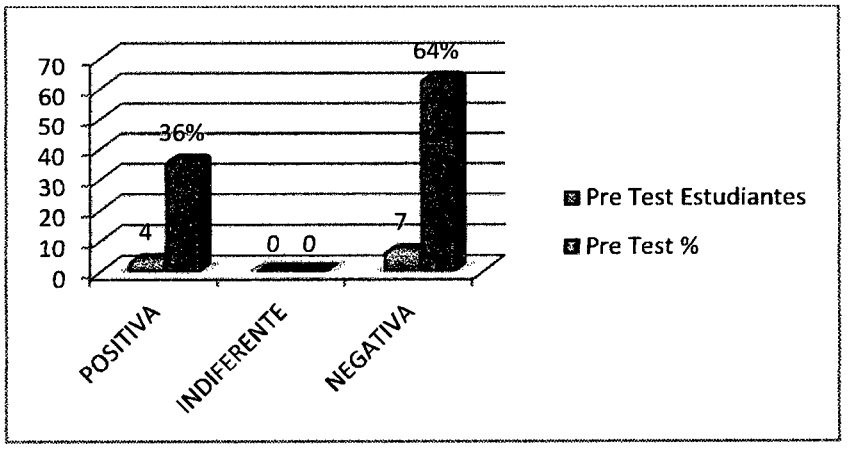


Interpretación: la mayor puntuación obtenida por los estudiantes en el pre test fue de 171 puntos y la más baja fue de 67 puntos.

Tabla N°.04 Resultados del pre test en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga- Tomaykichua- Ambo- Huánuco.

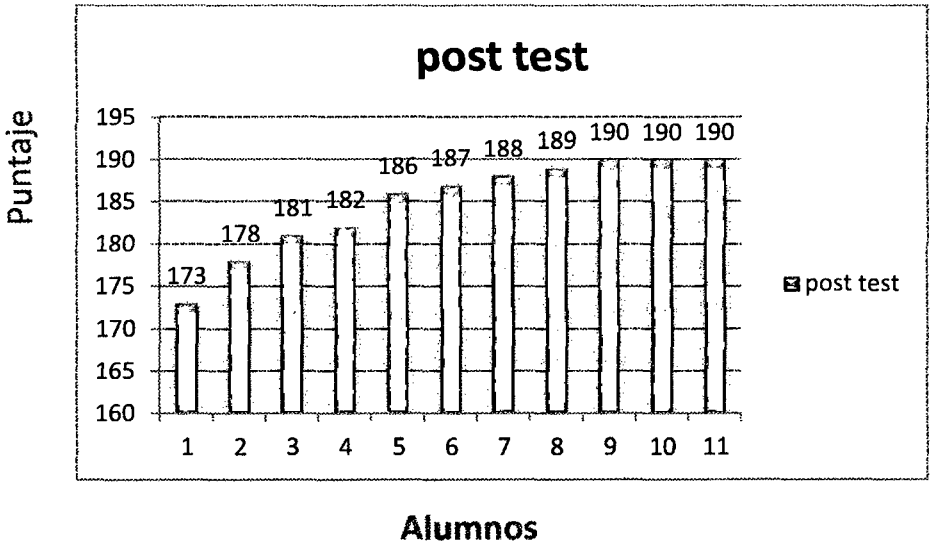
| ACTITUD AMBIENTAL | Pre Test | |
|---|---|---|
| | **Estudiantes** | **%** |
| POSITIVA | 4 | 36 |
| INDIFERENTE | 0 | 0 |
| NEGATIVA | 7 | 64 |
| Total | **11** | **100** |

Gráfico N° 05 de barras del pre test en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua- Ambo -Huánuco.



Interpretación: En el pre test con respecto a la formación de actitudes ambientales se observa que el 36% (4) cuentan con actitud positiva, el 64% (7) cuentan con actitud negativa.

Gráfico.N°.06 de barras del post test en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga –Tomaykichua- Ambo- Huánuco.

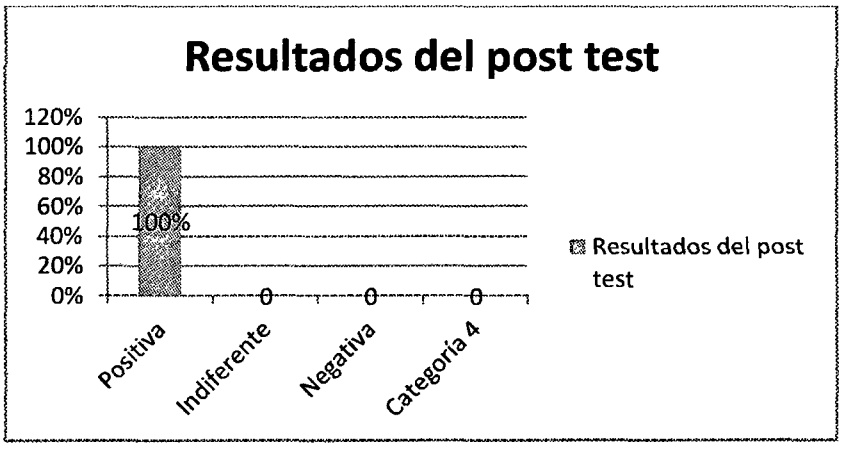



Interpretación: La mayor puntuación obtenida por los estudiantes en el post test fue de 190 puntos y la más baja fue de173 puntos.

Tabla N°.05 Resultados del post test en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga- Tomaykichua- Ambo -Huánuco 2014.

| ACTITUD AMBIENTAL | Post Test | |
|---|---|---|
| | Estudiantes | % |
| POSITIVA | 11 | 100 |
| INDIFERENTE | 0 | 0 |
| NEGATIVA | 0 | 0 |
| **Total** | **11** | **100** |

Gráfico N° 07 Resultados del post test en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua Ambo Huánuco 2014.



Interpretación: En el post test con respecto a la formación de actitudes ambientales se observa que el 100%(11) cuentan con actitud positiva.

Tabla N° 6 de comparación de medias del pre test y post test.

| alumnos | Grupo experimental Puntaje del pre test ($X_1$) | $X_2$ | Grupo experimental Puntaje del post test ($X_2$) | $X_2$ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 67 | 4489 | 173 | 29929 |
| 2 | 67 | 4489 | 178 | 31684 |
| 3 | 71 | 5041 | 181 | 32761 |
| 4 | 75 | 5625 | 182 | 33124 |
| 5 | 78 | 6084 | 186 | 34596 |
| 6 | 81 | 6561 | 187 | 34969 |
| 7 | 84 | 7056 | 188 | 35344 |
| 8 | 134 | 17956 | 189 | 35721 |
| 9 | 135 | 18225 | 190 | 36100 |
| 10 | 152 | 23104 | 190 | 36100 |
| 11 | 171 | 29241 | 190 | 36100 |

$\sum = 1115$

**X**=101, 36

$N_1$=11

$\sum$ =127871

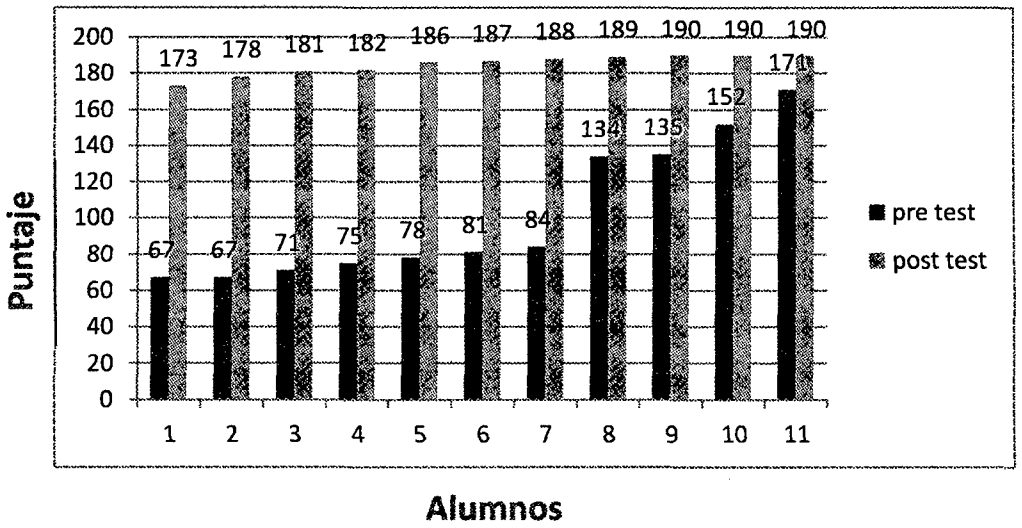
$\sum = 2034$

**X2**=184.90

$N_2$=11

$\sum$ =376428

Gráfico. N°08. Comparación del pre test y post test en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua Ambo Huánuco 2014.



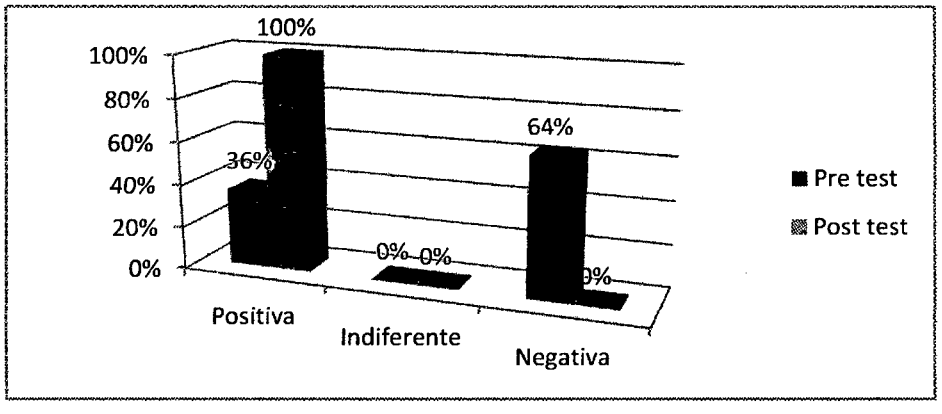

Interpretación: El siguiente grafico podemos observar que hay diferencias significativas entre las barras que se levantan de color verde (pre test) y las barras que se levantan de color anaranjado (post test) de los estudiantes, por cuanto, casi todas las barras de color anaranjado se sobreponen con respecto al color verde, alcanzando puntajes altos.

Tabla N° 7 formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua Ambo Huánuco.

| ACTITUD AMBIENTAL | Grupos | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Pre Test | | Post test | |
| | Estudiantes | % | Estudiantes | % |
| POSITIVO | 4 | 36 | 11 | 100 |
| INDIFERENTE | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NEGATIVA | 7 | 64 | 0 | 0 |
| **Total** | **11** | **100** | **11** | **100** |

Gráfico. N° 09. Comparación del pre test y post test en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua Ambo Huánuco.

Gráfico N° 6 de comparación del pre test y post test




Interpretación: En el pre test el desarrollo con respecto a la formación de actitudes ambientales se observa que el 36% (4) cuentan con actitud positiva, el 64% (7) cuentan con actitud negativa, mientras que en el post test se observa que el 100%(11) de estudiantes cuentan con actitud positiva. Teniendo como resultado una gran diferencia, en los puntajes de los estudiantes, en el post test en comparación a los puntajes del pre test, después de aplicar el programa "Salvemos nuestro planeta".

4.2. Prueba de hipótesis

$H_i$: Si la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta", es efectiva entonces influye positivamente en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la I.E. Nº 32202, Armatanga, 2014.

$H_O$: Si la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta", no es efectiva entonces no influye positivamente en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de educación primaria de la I.E. Nº 32202, Armatanga, 2014.

Paso N°1

$\alpha = 0.05$

gl. = N1 + N2 – 2

g l= 11 + 11 – 2

gl = 20

T critica = 1,72

Paso N°2 prueba de la T student

$$T = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{S(\overline{X_1} - \overline{X_2})}$$

$$T = \frac{101,36 - 184.90}{S(\overline{X_1} - \overline{X_2})}$$

Paso N° 3 Decision

$$S(\overline{X}_1 - \overline{X}_2)$$

$$X^2 = \frac{\sqrt{(\sum x1^2 + \sum x2^2)}}{N1-N2-2} \left(\frac{1}{N1} + \frac{1}{N2}\right)$$

$$a)\ \sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\sum x^2 = \frac{127871 - (1115)^2}{11}$$

$$\sum x^2 = \frac{127871 - 1243225}{11}$$

$$\sum x^2 = 127871 - 113020{,}45$$

$$\sum x^2 = 14850{,}55$$

Paso N° 4 $$\sum x_2^2 = \frac{\sum x^2 - (\sum X_2)^2}{N}$$

$$\sum x_2^2 = \frac{376428 - (2034)^2}{11}$$

$$\sum x_2^2 = \frac{376428 - 4137156}{11}$$

$$\sum x_2^2 = 376428 - 376105{,}09$$

$$\sum x_2^2 = 322.91$$

Paso N° 5 T de Student

$$T = \frac{101.36 - 184.90}{\sqrt{\frac{14850.55 + 322.91}{20}(0.09090909091 + 0.09090909091)}}$$

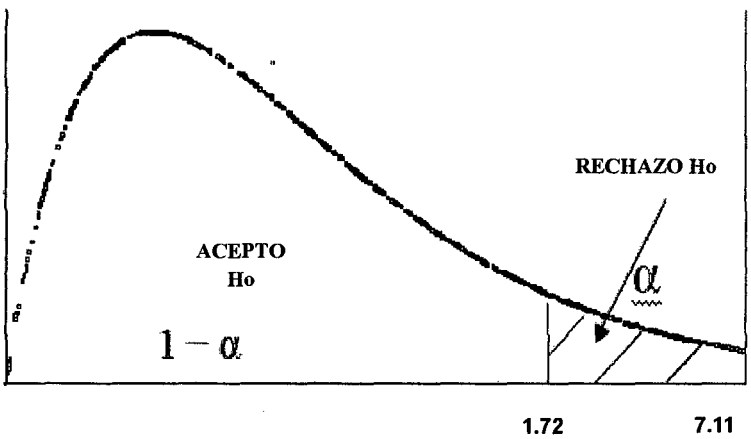
$$T = \frac{83.54}{\sqrt{758.673(0.18)}}$$

$$T = \frac{83.54}{\sqrt{137.940}}$$

$$T = \frac{83.54}{11.74}$$

T= 7,11

Paso N° 6 Campana de Gauss, mostrando la zona de rechazo y aceptación




Decisión:

Como la T calculada = 7,11 es mayor que la T critica = 1,72, entonces rechazamos la $H_0$ y aceptamos la $H_i$; es decir si existe diferencia entre ambos test.

Conclusión:

El programa Salvemos nuestro planeta influye positivamente en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de la I.E.N°32202 Armatanga Tomaykichua Ambo Huánuco- 2014.

# CAPÍTULO V

# DISCUSIÓN DE RESULTADOS

## 5.1. Contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas.

- De acuerdo a los resultados indican que el nivel de la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco-2014 mejoran positivamente después de la aplicación del Programa Salvemos Nuestro Planeta.
- Así mismo los resultados obtenidos muestran coincidencias con algunos trabajos de investigación. Corroboramos las afirmaciones de Abal Ascayo, Emerson.(2009) en su tesis Estrategia didáctica Interactuando con la Naturaleza en la formación de actitudes ambientales en los alumnos (as) del 5° grado "B" de la I.E.N°32027 Mirko Artemio Valverde Almeida de Amarilis. Quien llega a la conclusión que la aplicación de la estrategia didáctica interactuando con la naturaleza influye favorablemente en la formación de actitudes ambientales.

  Aceptamos las afirmaciones de Chumbe Rodríguez, Aldo Christian (2011) Juicio moral y actitud ambiental de los alumnos de quinto grado

de educación secundaria de Barranco-Lima – Perú 2011. Llego a la conclusión que existe una correlación significativa entre el juicio moral y la actitud ambiental de los alumnos de quinto grado de educación secundaria del distrito de Barranco.

También aceptamos las afirmaciones Según Sofía Contreras Roldan (2012). Actitudes ambientales de los estudiantes de secundaria en Baja California: características personales y académicas asociadas. Llego a la conclusión de que las características personales y académicas asociadas a los diferentes tipos de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente, reflejan que las actitudes ambientales están vinculadas a su vez con las actitudes hacia el estudio y sus expectativas personales a futuro.

Coincidimos con las afirmaciones, con la cual corroboramos la mejor manera de mejorar y fortalecer las actitudes ambientales en los estudiantes a través del desarrollo de diversas sesiones y reflexiones sobre el medio ambiente.

- De acuerdo a los resultados se observa en la tabla del pre test, que el 36% (4) de los estudiantes cuentan con actitud positiva, el 64% (7) cuentan con actitud negativa
- En la tabla del post test se observa que el 100 % de los estudiantes lograron una actitud ambiental positiva.

- En los resultados se observa que la T calculada equivale a 7,11 a un nivel de 0,05 de significancia con 20 gl. que llevando a la tabla de valores crítico de la T de student para la prueba de una cola nos da la T critica de 1,72, como este valor es menor que la T calculada por lo que afirmamos que la pre-test y post-test se diferencian por efectos de tratamiento experimental (Programa Salvemos Nuestro Planeta). Con la cual se rechazó la Ho.

# CAPITULO VI

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 6.1. Conclusiones.

1. Se determinó la efectividad que tiene la aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales favorables en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco, 2014.
2. Se diseñó estrategias adecuadas para mejorar las actitudes ambientales favorables en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga -Tomayquichua -Ambo-Huánuco 2014.
3. Se logró medir la actitud ambiental de los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga - Tomaykichua -Ambo-Huánuco 2014. Este hecho se comprobó mediante la ejecución del pre test y post test. En la cual se observa que el pre test el 36% (4) cuentan con actitud positiva, el 64% (7) cuentan con actitud negativa, mientras que en el post test se observa que el 100%(11) de estudiantes cuentan con actitudes favorables. Teniendo como resultado una gran diferencia, en los puntajes de los

estudiantes, en el post test en comparación a los puntajes del pre test, después de aplicar el programa "Salvemos nuestro planeta".

4. Se demostró que existe una diferencia significativa en los resultados del pre test y post test, ya que la T calculada (7,11) es mayor que la T critica (1,72), a un nivel de α (0,05), con una cola a la derecha y 20 gl. Por lo que afirmamos ambos resultados se diferencian por efectos de tratamiento experimental (programas Salvemos nuestro planeta)

Se evaluó a través de la escala de Likert la eficacia del desarrollo del programa Salvemos nuestro planeta por los resultados obtenidos al formar actitudes ambientales positivas en los alumnos del 5° grado.

## 6.2. Recomendaciones.

1) Que los docentes de la I.E. 32202 de Armatanga tomen como referencia el programa salvemos nuestro planeta (videos y lecturas reflexivas) con el objetivo de que los alumnos reflexionen sobre las actitudes ambientales.
2) A los padres de familia de los estudiantes del nivel primario contribuir en el desarrollo de las capacidades del área de ciencia y ambiente y sobre todo en la formación de actitudes ambientales.
3) A los Directores de las instituciones educativas, deben apoyar la realización de programas y trabajos relacionados a la formación de actitudes ambientales teniendo en cuenta a los docentes de cada especialidad.
4) Recomendamos a los estudiantes de educación de la UNHEVAL que intensifiquen trabajos de investigación relacionados al cuidado y conservación del medio ambiental, ya que estamos destruyendo nuestro planeta en la cual vivimos.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


1. Aragones, J. y Amérigo, M. (2002). Psicología Ambiental. Madrid: Editorial Pirámide.
2. Brack, A. y C. Mendiola. (2007) C. *Ecología del Perú*. Lima: editorial Cántaro S.A.
3. Bernardo, K, y Bonifacio, J. (2009). *Estrategia didáctica interactuando con la naturaleza en la formación de actitudes ambientales de alumnos (as) de 5to grado "B" de la I.E. N° 32927 "Mirko Artemio Valverde Almeida"* (tesis de pregrado). Instituto Superior pedagógico Marcos Duran Martel, Huánuco.
4. Calderón T., Sumaran H. Rosa, Ch. Panta Jorge y Campos S., Jhonny. (2011) *Educación Ambiental*. Perú: Editorial printed in Perú.
5. Claros A. Sandra. (2006). Ecología y medio ambiente. Perú: editorial Capesa.
6. Chumbe, A. (2011). *Juicio moral y actitud ambiental de los alumnos de quinto grado de educación secundaria de Barranco.* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
7. Contreras Roldan, S. (2012). *"Actitudes ambientales de los estudiantes*

*de secundaria en Baja California: características personales y académicas asociadas".* (Tesis maestría). Universidad Autónoma de Baja California. México.

8. Dankhe, G L. (1986). *Investigación y comunicación,* McGraw Hill
9. Gómez G. Antonio. (1998). Artículo, *Reflexiones sobre educación ambiental* II Carpeta Informativa del CENEAM.
10. Greenhalgh, K. (19995). *Entvironment Today.* Longman: editorial Singapure.
11. Holahan, C. (1991). *Psicología Ambiental.* Madrid: editorial Limusa.
12. Kieli Gerard. (1999). *Ingeniería ambienta.l* Colombia: editorial Nomus S.A.
13. Moyano, E. y Jiménez S. (2005). *Los Andaluces y el Medio Ambiente. Ecobarómetro de Andalucía.* Sevilla Andalucía: Consejería de Medio Ambiente.
14. Otero, A. (2001). *Medio ambiente y educación.* Argentina: Editorial Novedades educativas.
15. Pasek P. Eva. (2003). *Artículos arbitrados. hacia una conciencia ambiental.* Cuba
16. Pinto Niebles, M. (2012). *Influencia de la aplicación del programa*

*"Cuidemos nuestro gran hogar" para fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes del V ciclo de la I.E N° 33346 del caserío de san Antonio de Warpoj.* (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Huánuco.

17. Tyler, Miller. (1994). *Ecología y medio ambiente.* México: editorial Iberoamérica S.A de C.V.
18. Yarlequé Ch. Luis. (2004). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria.* (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
19. Zevallos R. Julia, Herrera M. Nancy (2012). Bases psicopedagógicas para el desarrollo de la conciencia ecológica. Perú: Editorial sovimagraf. S.A.C.
20. Zimmerman, M. (2005). *Eco pedagogía*: El planeta en emergencia. Colombia, Editorial E.C.O.E. Ediciones.
21. Pulgar, M. (2013, 12 de julio). *Residuos sólidos en el Perú.* La República.pp.7

❖ Páginas webs.

1. Brack, Párrafo1. http//www.La república.pe.
2. Brack,párrafo 3.http//www.peruecologico.com.pe/libro.
3. Cesar Ch, 2010, párr.3.http.//hogar-verde.com/aprende-a-ser-un-consumidor-ecológico/a)

# ANEXOS

# ANEXOS

# N° 1

# DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILO VALDIZÁN"
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
E.A.P. EDUCACIÓN BÁSICA
ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN

Pillcomarca, 20 de Julio del 2014

Oficio N° 01-2014-UNHEVAL- FCE/JDA-EB-2014

Señor(a) : Clever Quispe Cisneros
Director de la I.E "Armatanga" N° 32202– Tomaykichua-Ambo Huánuco -2014

Asunto : Solicito autorización para ejecutar un proyecto de investigación en la I.E. que usted dirige.

De mi mayor consideración

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente, y la vez por intermedio del presente solicitarle a su despacho para que tenga a bien de autorizar el desarrollo del proyecto de investigación titulado: **Aplicación del programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado de primaria de la Institución Educativa N° 32202 Armatanga-Tomaykichua -Ambo-Huánuco 2014.**

El mismo que será ejecutado por los alumnos:

- Abal Ascayo, Robinson
- Meza Fabian, Karen
- Robles Baldeón, Liz Jurica

Sin otro particular me suscribo de usted, agradeciéndole de antemano por su aceptación.
adjunto:

- Resolución aprobada.
- Matriz de consistencia

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
JEFATURA DE DPTO. ACAD. EDUC. BASICA
HUÁNUCO

Jefe de departamento

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
Institución Educativa N° 32202 ARMATANGA
DIRECCIÓN
UGEL AMBO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UGEL AMBO
CLEVER QUISPE CISNEROS
DIRECTOR

22-08-2014
Hora 10:30 a.m
Recibido

**RESOLUCIÓN Nº 336-2014-UNHEVAL-FCE/D**

Cayhuayna, 22 de mayo de 2014

Visto la solicitud recibida con fecha 16.MAY.2014, presentado por los alumnos: **Robinson ABAL ASCAYO, Karen Kledy MEZA FABIAN y Liz ROBLES BALDEON,** solicitando designación de asesor de Tesis;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resolución Nº 089-2013-UNHEVAL-CEU, del 12.JUL.2013, se resuelve proclamar y reconocer la elección del Dr. Ewer Portocarrero Merino, como Decano Titular de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, a partir del 15 de julio de 2013 hasta el 14 de julio de 2016;

Que de acuerdo al Art. 15° del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación, aprobado con Resolución N° 0862-2007-UNHEVAL-R, es pertinente atender lo solicitado por el (los) interesado (s), con lo cual inician su trámite para optar el Título Profesional y contando con la autorización del **Mg. Nancy HERRERA MILLA;** y,

Estando dentro de las atribuciones conferidas al señor Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

**SE RESUELVE:**

1º **DESIGNAR** al (a la) Profesor (a) **Mg. Nancy HERRERA MILLA,** como Asesor(a) de Tesis, para la elaboración del Proyecto de Investigación de titulado "APLICACIÓN DEL PROGRAMA "SALVEMOS NUESTRO PLANETA" EN LA FORMACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES DEL 5TO- GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. Nº 32202 ARMATANGA – TOMAYQUICHUA – AMBO-HUANUCO 2014" del (de la) (de los) alumno(a) (s) **Robinson ABAL ASCAYO, Karen Kledy MEZA FABIAN y Liz ROBLES BALDEON.**

2º **REMITIR,** la presente resolución a las instancias correspondiente para los fines pertinentes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DECANO HUÁNUCO

*Dr. Ewer Portocarrero Merino*
**DECANO**

Distribución:
- Asesor
- Interesado
- Archivo

pgv

**RESOLUCIÓN Nº 0387-2014-UNHEVAL/FCE-D**

Cayhuayna, 28 de mayo de 2014

Visto la solicitud presentado por el (la) (los) alumno(a)(s) **Robinson ABAL ASCAYO, Karen Kledy MEZA FABIAN Y Liz Jurica ROBLES BALDEÓN** de la Escuela Académico Profesional de **Educación Básica,** Carrera Profesional: **Educación Primaria** mediante el cual solicita la revisión y aprobación del Proyecto de Tesis Titulado: APLICACIÓN DEL PROGRAMA "SALVEMOS NUESTRO PLANETA" EN LA FORMACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL 5º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 32202 ARMATANGA – TOMAYQUICHUA – AMBO-HUANUCO 2014.

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resolución Nº 089-2013-UNHEVAL-CEU del 12-JUL-2013, se resuelve Proclamar y Reconocer, la elección del Dr. Ewer Portocarrero Merino, como Decano Titular de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, a partir del 15 de julio 2013 hasta el 14 de julio 2016;

Que, con Oficio Nº 041-II-FCE-2013, recibida con fecha 27.MAY.2014; presentado por el Director del Instituto de Investigación, informa que de acuerdo a las funciones asignadas, se ha procedido a la revisión del proyecto mencionado por los docentes de la Especialidad, quienes emiten opinión favorable para la aprobación;

Que, de acuerdo al Art. 16º del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación; y,

Estando dentro de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

**SE RESUELVE:**

1º **APROBAR** el Proyecto de Tesis Titulado: APLICACIÓN DEL PROGRAMA "SALVEMOS NUESTRO PLANETA" EN LA FORMACIÓN DE ACTITUDES AMBIENTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL 5º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 32202 ARMATANGA – TOMAYQUICHUA – AMBO-HUANUCO 2014 presentado por el (la) (los) alumno(a)(s)(as) **Robinson ABAL ASCAYO, Karen Kledy MEZA FABIAN Y Liz Jurica ROBLES BALDEÓN** de la Escuela Académico Profesional de **Educación Básica,** Carrera Profesional: **Educación Primaria,** de acuerdo a lo expuesto en los considerandos de la presente resolución.

2º **REMITIR** la presente Resolución a los interesados para los fines que estimen conveniente.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DECANO

Dr. Ewer Portocarrero Merino
DECANO

Distribución .
II-FCE,
Interesados
Archivo

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

| Apellidos y nombres del experto | Cargo e institución donde labora | Nombre del instrumento de evaluación | Autor del instrumento |
|---|---|---|---|
| Dr. Eladio Vélez de Villa. | Docente de la facultad ciencias de la educación de la E.A.P. Educación Básica Primaria | Escala de Likert para medir la actitud ambiental | -Abal Ascayo Robinson<br>-Meza Fabian Karen Kledy<br>-Robles Baldeon Liz Jurica |

II. ÍTEMS DE CRITERIOS DE VALIDACIÓN: (claridad, objetividad y consistencia)

| INDICADORES | ÍTEMS | VALIDEZ | | | | | | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CLARO | | OBJETIVO | | CONSISTENTE | | |
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| Componente cognitivo | 1 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 2 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 3 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 4 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 5 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 6 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 7 | | | | | | | |
| | 8 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente afectivo | 9 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 10 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 11 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 12 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 13 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 14 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 15 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 16 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 17 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 18 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente conativo | 19 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 20 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 21 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 22 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 23 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 24 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 25 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 26 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 27 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 28 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente activo | 29 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 30 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 31 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 32 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 33 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 34 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 35 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 36 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 37 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 38 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

NOTA. Los ítems, son en total 38 para medir los indicadores.

III. JUICIO DE EXPERTO RESPECTO A LA PRUEBA:

[X] VÁLIDO [ ] MEJORAR [ ] NO VALIDO

Cayhuayna, 14 de julio del 2014

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN - HUÁNUCO
JEFATURA DE DPTO. ACAD. EDUC. BASICA

Eladio F. Vélez de Villa Espinoza
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
JEFE DE DPTO. EDUCACIÓN BÁSICA
UNHEVAL - HUÁNUCO

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

| Apellidos y nombres del experto | Cargo e institución donde labora | Nombre del instrumento de evaluación | Autor del instrumento |
|---|---|---|---|
| Mg. Vitaliana Vega Montesinos. | Docente de la facultad ciencias de la educación de la E.A.P. Educación Básica Primaria | Escala de Likert para medir la actitud ambiental | -Abal Ascayo Robinson<br>-Meza Fabian Karen Kledy<br>-Robles Baldeon Liz Jurica |

II. ÍTEMS DE CRITERIOS DE VALIDACIÓN: (claridad, objetividad y consistencia)

| INDICADORES | ÍTEMS | VALIDEZ | | | | | | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CLARO | | OBJETIVO | | CONSISTENTE | | |
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| Componente cognitivo | 1 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 2 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 3 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 4 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 5 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 6 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 7 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 8 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 9 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 10 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente afectivo | 11 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 12 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 13 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 14 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 15 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 16 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 17 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 18 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 19 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 20 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente conativo | 21 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 22 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 23 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 24 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 25 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 26 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 27 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 28 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 29 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 30 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente activo | 31 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 32 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 33 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 34 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 35 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 36 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 37 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 38 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 39 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 40 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

NOTA. Los ítems, son en total 40 para medir los indicadores.

III. JUICIO DE EXPERTO RESPECTO A LA PRUEBA:

[X] VÁLIDO [ ] MEJORAR [ ] NO VALIDO

Cayhuayna, 10 de julio del 2014

Mg. Vitaliana Vega Montesinos.

## FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS PERSONALES:

| Apellidos y nombres del experto | Cargo e institución donde labora | Nombre del instrumento de evaluación | Autor del instrumento |
|---|---|---|---|
| Mg. Nancy Herrera Milla. | Docente de la facultad ciencias de la educación de la E.A.P. Educación Básica Primaria | Escala de Likert para medir la actitud ambiental | -Abal Ascayo Robinson<br>-Meza Fabian Karen Kledy<br>-Robles Baldeon Liz Jurica |

II. ÍTEMS DE CRITERIOS DE VALIDACIÓN: (claridad, objetividad y consistencia)

| INDICADORES | ÍTEMS | VALIDEZ | | | | | | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CLARO | | OBJETIVO | | CONSISTENTE | | |
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| Componente cognitivo | 1 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 2 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 3 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 4 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 5 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 6 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 7 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 8 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 9 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 10 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente afectivo | 11 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 12 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 13 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 14 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 15 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 16 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 17 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 18 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 19 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 20 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente conativo | 21 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 22 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 23 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 24 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 25 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 26 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 27 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 28 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 29 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 30 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Componente activo | 31 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 32 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 33 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 34 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 35 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 36 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 37 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 38 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 39 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | 40 | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

NOTA. Los ítems, son en total 40 para medir los indicadores.

III. JUICIO DE EXPERTO RESPECTO A LA PRUEBA:

☒ VÁLIDO ☐ MEJORAR ☐ NO VALIDO

Cayhuayna, 10 de julio del 2014

Nancy Herrera Milla

# CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PROYECTO DE TÉSIS

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32202 DE ARMATANGA-TOMAYKICHUA -AMBO-HUÁNUCO:

HACE CONSTAR:

Que, **ABAL ASCAYO. Robinson** alumno de la facultad de ciencias de la educación de la especialidad de educación primaria de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, ha realizado su Proyecto de Investigación titulado **"Aplicación del programa salvemos nuestro planeta en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado"** del nivel primario de esta institución educativa, del 25 de agosto al 26 de setiembre del 2014. Oficio N° 01-2014-UNHEVAL-FCE/JDA-EB-2014.

Se expide el presente documento, a solicitud del interesado para fines que estime conveniente.

Armatanga, 30 de setiembre del 2014

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN
UGEL AMBO

PROFESOR JUAN QUISPE CISNEROS
DIRECTOR

# CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PROYECTO DE TÉSIS

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32202 DE ARMATANGA-TOMAYKICHUA -AMBO-HUÁNUCO:

HACE CONSTAR:

Que, **MEZA FABIAN, Karen Kledy** alumna de la facultad de ciencias de la educación de la especialidad de educación primaria de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, ha realizado su Proyecto de Investigación titulado **"Aplicación del programa salvemos nuestro planeta en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado"** del nivel primario de esta institución educativa, del 25 de agosto al 26 de setiembre del 2014. Oficio N° 01-2014-UNHEVAL-FCE/JDA-EB-2014.

Se expide el presente documento, a solicitud de la interesada para fines que estime conveniente.

Armatanga, 30 de setiembre del 2014

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
Institución Educativa N° 32202 ARMATANGA
DIRECCIÓN
UGEL AMBO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UGEL AMBO
Prof. CLEVER JUAN QUISPE CISNEROS
DIRECTOR

# CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PROYECTO DE TÉSIS

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32202 DE ARMATANGA-TOMAYKICHUA -AMBO-HUÁNUCO:

HACE CONSTAR:

Que, **ROBLES BALDEON, Liz Jurica** alumna de la facultad de ciencias de la educación de la especialidad de educación primaria de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, ha realizado su Proyecto de Investigación titulado **"Aplicación del programa salvemos nuestro planeta en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes del 5° grado"** del nivel primario de esta institución educativa, del 25 de agosto al 26 de setiembre del 2014. Oficio N° 01-2014-UNHEVAL-FCE/JDA-EB-2014.

Se expide el presente documento, a solicitud de la interesada para fines que estime conveniente.

Armatanga, 30 de setiembre del 2014

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN Institución Educativa N° 32202 ARMATANGA DIRECCIÓN UGEL AMBO

MINISTERIO DE EDUCACION UGEL AMBO

Prof. CLEVER JUAN QUISPE CIGUEÑOS DIRECTOR

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

# NÓMINA DE MATRÍCULA - 2014

El reporte de la matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en http://www.minedu.gob.pe/intranet. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL (Directiva para el desarrollo del año escolar 2014, R. M. 0622-2013 ED).
La I.E. remitirá una copia impresa a la UGEL, con la firma del Director.

**Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)**

| | |
|---|---|
| Código | 1 0 0 0 0 2 |
| Nombre de la DRE - UGEL | UGEL Ambo |

**Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Número y/o Nombre | 32202 | | | Gestión (7) | PGD |
| Código Modular | 0 2 9 3 7 4 6 | Caracteristica (4) | M | Programa (8) | - |
| Resolución de Creación N° | RM N°999 31/03/1971 | Forma (5) | Eso | | |
| Nivel/Ciclo (1) | PRI | Grado/Edad (3) | 6 | Sección (6) | - |
| Modalidad (2) | EBR | Nombre Sección (Solo Inicial) | | Turno (9) | M |

**Periodo Lectivo**

| Inicio | 10/03/2014 | Fin | 26/12/2014 |
|---|---|---|---|

**Ubicación Geográfica**

| | |
|---|---|
| Dpto. | HUANUCO |
| Prov. | AMBO |
| Dist. | TOMAY KICHWA |
| Centro Poblado | ARMATANGA |

**Datos del Estudiante**

| N° Orden | N° de D.N.I. o Código del Estudiante (10) | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | Fecha de Nacimiento Día | Mes | Año | Sexo H/M | Situación de Matrícula (10) | País (11) | Padre vive SI / NO | Madre vive SI / NO | Lengua Materna (12) | Segunda Lengua (12) | Trabaja el Estudiante SI / NO | Horas semanales que labora | Escolaridad de la Madre (13) | Nivel/ciclo educativo de la Madre (13) | Tipo de Discapacidad (14) | Institución Educativa de procedencia (15) Código Modular | Número y/o Nombre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DNI 7581575 9 | ACOSTA ASCA, Angela Thalia | 04 | 02 | 2001 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 2 | DNI 7601572 2 | ALCANTARA LUIS, Anabella Dania | 26 | 07 | 2001 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 3 | DNI 6155382 4 | CASTAÑEDA TRUJILLO, Tomás | 06 | 02 | 2000 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 4 | DNI 7601031 9 6 | CRIOLLO PEREZ, Nally Luz | 20 | 10 | 2003 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 5 | DNI 7633806 8 | CRIOLLO SIMON, Cleydita Tania | 12 | 01 | 2003 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | | SE | SI | | | |
| 6 | DNI 7582134 4 | ENCALADA SUMARAN, Milagros Thalia | 16 | 08 | 2003 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 7 | DNI 7605468 4 | ESPINOZA ORBEZO, Franklin Romario | 29 | 06 | 2000 | H | R | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 8 | DNI 7601572 5 | FALERA VENTURA, Kuanen Hansel | 09 | 06 | 2001 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | | SE | SI | | | |
| 9 | DNI 7635911 0 | HERRERA GARCIA, Augusto Victor | 02 | 03 | 2004 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 10 | DNI 7633230 | LINO SANDOVAL, Joel Angel | 12 | 12 | 2002 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | | P | SI | | | |
| 11 | DNI 7754007 6 | SIMON ESPINOZA, Nelson Yunior | 16 | 11 | 1999 | H | R | P | SI | SI | C | | NO | | SE | SI | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACION HCO.
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL - AMBO

Prof. Rebeca T. León Rodríguez
ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN

08 MAY 2014

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (INI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ.Básica Regular, (EBA) Educ.Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C.Inicial 1°, 2°; Intermedio 1°, 2°, 3°;Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (EI) o grados (Pr).
(4) Caracteristic. : Inicial : (U) Unidocente (PC) Polidocente Completo y
Primaria : (U) Unidocente, (PC) Polidocente Completo, (M) Multigrado y (PM) Polidocente Multigrado
(5) Forma : (Eso) Escolarizado, (NoEso) No Escolarizado
Para el caso EBA:(P) Presencial, (S) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A,B,C,... Colocar "-" si es sección única o si es trafo de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD)Púb. de gestión directa,(PGP)Púb.de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa (sólo EBA) : (PBN) PEBANA: Prog.de Educ.Bás.Alter.de Niños y Adolescentes
(PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ.Bás. Alter.de Jóvenes y Adultos
PBN/PBJ:PEBANA/PEBAJA: Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes. y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder
(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Repitente, (RE) Reentante.
Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (Al) Aimara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolarid.de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera
(OT) Otro. En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est.: El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

# ANEXOS

# N° 2

# INSTRUMENTOS

Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Facultad de ciencias de la educación

Carrera Profesional de educación primaria

ESCALA PARA MEDIR LA ACTITUD AMBIENTAL

(Anónimo)

Autores: Abal Ascayo Robinson, Robles Baldeon Liz Jurica, Karen Meza F.

INSTRUCCIONES:

En este cuestionario no hay respuestas correctas ni incorrectas, solo deseamos saber si Ud. Está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones.

| ÍTEMS | Totalmente de acuerdo | De acuerdo | Indeciso | En desacuerdo | Totalmente de desacuerdo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Yo sé que el ecosistema es el conjunto de organismos vivientes y sustancias inertes que actúan recíprocamente. | | | | | |
| 2. Sé que el agua es fundamental para la supervivencia de los seres vivos. | | | | | |
| 3. El eucalipto, molle, muña, etc. Son plantas medicinales, que recomiendo utilizar. | | | | | |
| 4. Cuando uso aerosoles estos escapan a la atmosfera y liberan el cloro que destruye la capa de ozono, por lo que no recomiendo el uso exagerado de éstos. | | | | | |
| 5. La extinción de peces se debe a la excesiva contaminación del agua, es por eso que no debemos arrojar basuras a los ríos. | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Yo sé que los desagües destruyen a los seres vivos del ecosistema. | | | | | |
| 7. Yo sé que el cáncer a la piel es consecuencia de la contaminación ambiental, por lo cual recomiendo usar protectores solares. | | | | | |
| 8. Yo sé que los animales como: zorrillos, gavilanes, etc. están en peligro de extinción por lo cual recomiendo no practicar la caza de éstos. | | | | | |
| 9. Se debe depositar la basura en lugares adecuados para evitar la contaminación. | | | | | |
| 10. No se debe desperdiciar el agua. | | | | | |
| 11. Se debe clasificar los desechos acumulados en casa de acuerdo de a su composición. | | | | | |
| 12. Se debe depositar las pilas en el contenedor adecuado. | | | | | |
| 13. No se debe a arrojar desechos en las áreas verdes ya que estos contaminan el medio ambiente | | | | | |
| 14. Consumo productos alimenticios sin tener en cuenta su valor nutritivo. | | | | | |
| 15. Me siento alegre cuidando las plantas de mi localidad. | | | | | |
| 16. Me siento triste cuando veo que alguien arroja basura al río. | | | | | |
| 17. Me gusta cuidar a los animales de mi entorno. | | | | | |
| 18. Acostumbro a no consumir productos de mi localidad ya que estos no contienen las proteínas ni vitaminas. | | | | | |
| 19. Consumo productos ecológicos por sus propiedades benéficas. | | | | | |
| 20. No deposito la basura en lugares adecuados cuando me encuentro en casa. | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21. No utilizo sombrillas para protegerme de los rayos solares ya que estos no dañan la piel. | | | | | |
| 22. Acostumbro a quemar la basura acumulada en casa. | | | | | |
| 23. Planto más árboles de las que corto. | | | | | |
| 24. Acostumbro usar plaguicidas y herbicidas para mejorar mi producción agrícola. | | | | | |
| 25. Juego fútbol por las noches para evitar que me queme la piel los rayos solares. | | | | | |
| 26. Llevo permanentemente a vacunar a mis mascotas. | | | | | |
| 27. Riego todos los días las plantas del jardín de mi I.E. | | | | | |
| 28. Cuido las plantas porque sé que ellas nos brindan el oxígeno. | | | | | |
| 29. Elaboro el compost para utilizarlo como abono orgánico. | | | | | |
| 30. Realizo trabajos con materiales reciclables. | | | | | |
| 31. Me cepillo los dientes usando solo un vaso de agua. | | | | | |
| 32. Utilizo una mínima cantidad de agua para realizar mi aseo personal. | | | | | |
| 33. Uso el reciclaje para crear materiales útiles. | | | | | |
| 34. Creo frases para no arrojar basura al suelo. | | | | | |
| 35. Realizo un pozo para recolectar desechos orgánicos y luego usarlos como abono. | | | | | |
| 36. Recojo los residuos sólidos y los deposito al tacho recolector. | | | | | |
| 37. Participo en campañas de reciclaje | | | | | |
| 38. Creo frases para el cuidado del agua. | | | | | |

# ANEXO N°3
# PROGRAMA

UNIVERSIDAD NACIONAL
"HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

# Programa "Salvemos nuestro planeta"

HUÁNUCO – PERÚ
2015

# ANEXO N° 5

# OTROS

"SALVEMOS NUESTRO PLANETA" EN LA FORMACION DE ACTITUDES AMBIENTALES.

Son actividades teórico – prácticas que implica la interacción de los alumnos a través del uso de imágenes, información teórica, realizando visitas de estudio y teniendo en cuenta los conocimientos previos que ellos poseen; realizándose a través de una serie de actividades de aprendizaje dentro de un intervalo de tiempo prudencial en la que los niños aprenden aspectos sobre el manejo y uso de residuos sólidos, su importancia en la conservación del ambiente; de esta manera se toman en cuenta sus aportaciones consolidándose como alternativas de solución para mantener el ambiente limpio tanto dentro como fuera de la Institución Educativa.

FUNDAMENTACIÓN

El presente Programa "Salvemos nuestro planeta" en la formación de actitudes ambientales, se fundamenta en la actitud ambiental. Siendo la necesario conocer la valoración de las actitudes ambientales, hemos visto por conveniente centrarnos en ella, es decir en los valores y valoraciones morales. La importancia que reviste nuestro programa, consiste en proponer un conjunto de actividades educativas, debidamente sistematizadas, organizadas y operativas, orientada a la formación de valores morales en estudiantes de educación primaria ante la tremenda crisis de una favorable actitud ambiental que aqueja nuestra sociedad.

OBJETIVOS.

- El objetivo general del programa es construir actitudes ambientales favorables en los estudiantes, mediante la observación de videos, lecturas reflexivas referente a la actitud ambiental.
- Promover y facilitar una educación integral e integrar simultáneamente en el proceso de aprendizaje el aprender, a cuidar, respectar su ambiente mediante la realización de las actividades las cuales serán significativas para los alumnos y las tendrán presentes en cada momento de sus actitudes en el futuro y cualquier lugar donde se encuentre.
- Realizar una tarea educativa pedagógica integrada y concertada entre docentes, alumnos, instituciones y comunidad.
- Crear y orientar situaciones que impliquen ofrecer al alumno la posibilidad de desarrollar actitudes ambientales que impliquen la reflexión, críticas y autocríticas para cuidar su ambiente.
- Posibilitar el contacto con la realidad social a través del enfrentamiento con problemas reales que necesiten de urgente atención.

JUSTIFICACIÓN.

El programa se justifica por la necesidad de contar a mano como una ayuda didáctica para los docentes, estudiantes, padres de familia y público en general. Consiste en un conjunto de actividades, estrategias, recursos y procesamientos debidamente diseñados y sistematizados por sesiones de aprendizaje con la finalidad de construir actitudes positivas en los estudiantes. La construcción de actitudes se refiere a formar conciencia sobre nuestro medio ambiente. El programa se diferencia de otros similares, principalmente en las estrategias, recursos y procesamientos que que servirán para promover las buenas actitudes hacia nuestro medio ambiente de una manera más operativa sin imposición. El impacto consiste en contar con muchas propuestas de trabajo en educación en valores, actitudes positivas promoviendo incluso desde las más altas instancias educativas, hasta las manuales, libros, software, propagandas, afiches, que se pueden adquirir en cualquier establecimiento comercial. Sin embargo la falta de actitudes favorables hacia nuestro medio ambiente se ha ido incrementando notoriamente en la sociedad. Causa preocupación ver todos los días las malas actitudes de las personas con el medio ambiente ya que siempre se observa: la contaminación de los ríos, suelos y el aire, los que nos motivó diseñar esta propuesta.

CARACTERÍSTICAS.

El programa "Salvemos nuestro planeta" consta de diez actividades de aprendizaje que están dirigidas a los alumnos del quinto grado para la buena formación de actitudes ambientales.

Los niños participan activamente en el desarrollo de las actividades de aprendizaje mediante las experiencias directas.

La metodología es teórica – práctico, es decir se enseña y se aprende a través de una experiencia vivencial, desarrollada de manera simultánea.

Las actividades son experiencias directas e indirectas que permiten educarlos para formar actitudes positivas.

El docente estimula, orienta, asesora, anima y apoya en las dificultades y los educandos son quienes se insertan en el proceso pedagógico como sujetos de sus propios aprendizajes.

El programa "Salvemos nuestro planeta" implica que la práctica y la teoría son dos aspectos que sirven de referencia uno del otro es decir toda practica requiere conocimientos teóricos previos.

El programa se desarrollara de la siguiente manera:

A. Esta organizado en sesiones de aprendizaje. De manera que en cada sesión se desarrolla uno de las actitudes de nuestro medio ambiente.

B. Cada sesión de aprendizaje está organizado así: plan de sesión de actividad, ejecución del plan de sesión y evaluación de la actividad.

C. Las estrategias previstas son: actividad de inicio, actividad central. Actividad final y actividad de extensión, respectivamente por cada sesión.

D. En las actividades de inicio se estudian y analizan algunos casos sugerentes por cada uno de las actitudes ambientales.

E. En las actividades centrales se orienta a formar actitudes ambientales favorables mediante la observación de videos y lecturas reflexivas.

F. En las actividades finales se hace énfasis en cada actitud ambiental mediante extractos teóricos al respecto por otra parte se evalúa los indicadores de logro y se aplica una auto evaluación.

G. En las actividades de extensión se promueve la práctica de actitud ambiental.

H. Los recursos sugeridos, son el programa, los videos, las lecturas reflexivas las hojas de trabajo, la información teórica, impresos para cada estudiante.

I. El tiempo es flexible, se sugiere un promedio de 45 minutos (hora pedagógica).

J. Las estrategias también son flexibles, de acuerdo con las características individuales y sociales de los estudiantes. Se puede trabajar de manera individual como grupal.

RECURSOS

a) Plan de actividades de cada sesión debidamente enumeradas.

b) Lecturas reflexivas en hojas.

c) Hojas de trabajo.

d) Información teórica impresa.

e) Videos.

TEMPORALIZACIÓN.

El tiempo no es rígido, sin embargo se recomienda 45 minutos promedio por cada sesión. Depende de las condiciones socio afectivas de los estudiantes. Se recomienda que la aplicación del programa pueda ser de una sesión por cada semana, de manera que haya espacio suficiente para internalizar cada uno de las actitudes ambientales positivas.

SESIONES DE APRENDIZAJE.

El programa consta de diez sesiones de aprendizaje.

a) Primera sesión: Reflexionando sobre la contaminación del medio ambiente.
b) Segunda sesión: Aprendiendo a reciclar residuos orgánicos.

c) Tercera sesión: Contribuyendo a reciclar residuos inorgánicos.

d) Cuarta Sesión: Promoviendo a reutilizar recursos renovables.

e) Quinta sesión: Aprendiendo a reducir el consumo de la energía eléctrica.

f) Sexta sesión: Reconociendo la importancia de las plantas medicinales.

g) Séptima sesión: Reconociendo que el uso de aerosoles es una forma de contaminación ambiental.

h) Octava sesión: Reconociendo que el arrojo de basura es una forma de contaminación ambiental.

i) Novena sesión: Identificando la importancia del cuidado del rio.

j) Décima sesión: Identificando actividades que evitan la contaminación ambiental.

**PLAN DE SESIÓN N° 01 REFLEXIONAR SOBRE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE**

BJETIVO ESPECIFICO: Reflexionar sobre la contaminación del medio ambiente.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Reflexionando sobre la contaminación del medio ambiente | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Se organizan en grupo a través de la dinámica "Las tarjetas"<br>• Analizan en forma grupal el nombre de su tarjeta.<br>• Salen a observar los desechos que se encuentran en el patio.<br>• Responden las preguntas:<br>¿Cómo quedo el patio? ¿Por qué creen que los niños no tiran la basura en el lugar correcto? ¿Ustedes hacen lo mismo? ¿Qué debemos hacer?<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Reciben un papelote y escriben las acciones que permiten mejorar lo observado.<br>• Observan un video relacionado a la contaminación (aire, suelo, agua.<br>• Responden las preguntas:<br>¿Qué ha sucedido con el agua del rio, aire y suelo? ¿Cómo contaminan el agua del rio, aire y suelo? ¿A quiénes afecta esta contaminación?<br>• Reciben una ficha de información: Contaminación, formas de contaminación, basuras y residuos sólidos. | • Tarjetas<br>• Papelote<br>• Video<br>• Ficha<br>• Lápiz | 10m<br><br>30m | Reflexionan sobre la intervención humana en el medio ambiente y toma conciencia sobre los efectos que produce el arrojo de basura teniendo en cuenta su destino y participando en él. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Leen y analizan la información.<br>• Leen una lectura reflexiva "LA CONTAMINACION"<br>• Reciben la ficha de práctica.<br>• Desarrollan la ficha de práctica.<br><br>**ACTIVIDAD FINAL:**<br><br>• Escriben en papelotes sus medidas de prevención.<br>• Exponen sus medidas de prevención.<br>• Se sintetiza en un organizador grafico el tema tratado<br><br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br><br>• Se forman grupos para establecer normas par no contaminar el medio ambiente. | | 5m | |

# REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRO MEDIO AMBIENTE

## CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Es el resultado o consecuencia de las acciones humanas que afectan negativamente el equilibrio del ambiente y que consiste en ensuciar, corromper, deteriorar y finalmente destruir un recurso natural es decir introduciendo elementos que resulten nocivos afectando negativamente tanto a nuestro planeta como a los seres que habitan en ella.

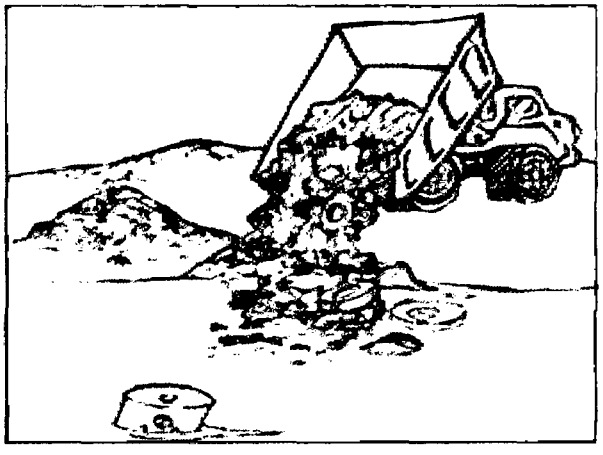
## FORMAS DE CONTAMINACIÓN

### LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE:

La contaminación del aire se produce debido a los gases que emiten los vehículos, las industrias, también los aerosoles, la quema de basura, la quema de árboles (incendios forestales), fumigaciones con sustancias químicas en la agricultura, el ruido, los malos olores (restos descompuestos).

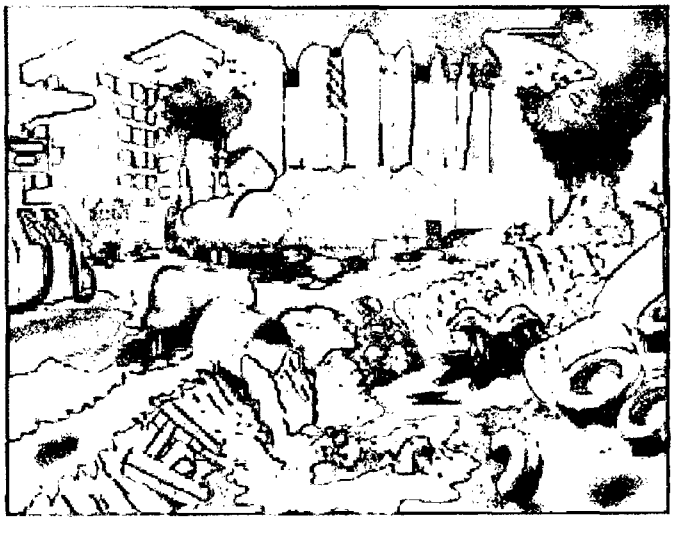
## LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA:

La contaminación del agua se produce debido al arrojo de los desagües urbanos, industriales, hospitalarios, mineros, hacia los ríos y que después terminan en el mar. Los derrames de petróleo, el uso de pesticidas. (insecticidas, herbicidas y similares) y detergentes también contaminan las aguas lo que ocasiona graves daños a todos los seres vivos de nuestro planeta.



## LA CONTMINACIÓN DEL SUELO:

La contaminación del suelo es causada por el uso de pesticidas, abonos sintéticos, derrames de petróleo, las basuras, los relieves mineros y el uso de desagües, etc. Provocando alteraciones en la composición de la tierra y como consecuencia afecta a los cultivos destinados al consumo humano en la cual estos alimentos contienen sustancias riesgosas o tóxicas para la salud de los consumidores.



## APLICANDO LO APRENDIDO

1. **¿Qué es la contaminación ambiental?**

   .....

   .....

   .....

2. **¿Cuáles son las formas de contaminación ambiental?**

   a) suelo-aire-agua  b) agua-basura-aire  c) cielo-aire-plantas

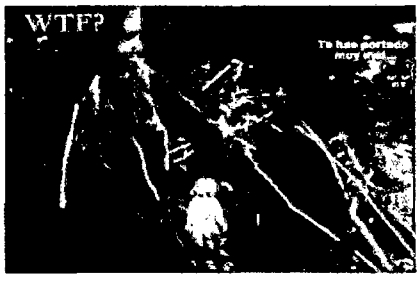
3. **Marca la alternativa correcta.**
   **¿De qué manera contaminamos el medio ambiente?**

   a) Cuando regamos las plantas.
   b) Cuando quemamos la basura.
   c) Cuando protegemos los animales del bosque.

4. **Unir la imagen con la acción que deberíamos realizar para el cuidar el medio ambiente según corresponda.**

Me gusta arrojar basura al suelo.

Cuando realizo mi aseo personal dejo abierto el caño.




Deposito la basura en lugares adecuados

**Lectura de reflexión**

**LA CONTAMINACIÓN** (cuento)

Hace mucho tiempo que en un lugar hermoso bosque se encontraron un pájaro y un conejo y se pusieron a dialogar:

-¿Cómo te llamas?, pregunto el pájaro.

-Mi nombre es Pepito, ¿Y el tuyo?

-Me llamo Pablito, ¿y por qué nuestro bosque esta tan sucio?

-Amigo, esto lo ocasionan las personas que vienen de paseo, dejan residuos como: botellas, papeles, envolturas, plásticos y desperdicios de comidas por todas partes, por lo cual se llenan de moscas y transmiten un más olor, y así contaminan en medio ambiente.

Los dos amigos seguían conversando sobre la contaminación ambiental hasta que decidieron limpiar el bosque. Lo primero que hicieron fue separar los residuos orgánicos de los inorgánicos, para estos elaboraron un pozo para luego obtener abono orgánico, para que ello enriquezca la vida de las plantas.

Luego el bosque quedo sin desperdicios y hermosísimo como solo un bosque puede serlo, los pájaros volvieron a estar felices y cantaban con algarabía contagiosa. Los demás animales también se sentían felices por haber recuperado su querido bosque.

Todos los animales se reunieron y decidieron hacer un letrero donde decía:

**NO CONTAMINES EL MEDIO AMBIENTE**

**ARROJA EN POZO SOLO LOS DESPERDICIOS ORGÁNICOS**

**CUIDA LOS ANIMALES Y LAS PLANTAS**

Desde ese momento cuando las personas visitaban el bosque comenzaron a tomar conciencia de cuan valioso era el cuidado del medio ambiente, así que nunca más nadie se atrevió a dañar el ambiente.

Desde ese día, es el bosque más bonito de la cuidad y la gente no lo ha vuelto a ensuciar.

**PLAN DE SESIÓN N° 02**

BJETIVO ESPECIFICO: Aprender a reciclar residuos orgánicos.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Aprendiendo a reciclar residuos orgánicos | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Se realiza el saludo inicial y recordamos nuestras normas de convivencia.<br>• Entonamos la canción "Vamos a reciclar".<br>• Responden las interrogantes: ¿De qué trata la canción? ¿Quiénes van a reciclar? ¿Dónde van a reciclar? ¿Qué van a reciclar? ¿Para qué van a reciclar?<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Observan el video "Héroes protectores del ambiente".<br>• Se ubican en media luna.<br>• Reciben la ficha informativa "Reciclando residuos orgánicos".<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo.<br>• Reciben la lectura reflexiva.<br>• Comentan a cerca de la lectura reflexiva.<br>**ACTIVIDAD FINAL:** | • Papelote.<br>• Laptop.<br>• Video<br>• Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Lectura reflexiva | 10m<br>30m | Aprenden a reciclar residuos orgánicos. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Se forman grupos de 5 integrantes para realizar organizadores gráficos sobre el tema tratado.<br>• Exponen el trabajo realizado.<br>• Evaluamos el trabajo de cada grupo.<br><br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br><br>• Realizan una lista de los residuos orgánicos que encuentra en: casa, escuela y comunidad. | • Papelotes<br><br>• Plumones<br><br>• Papel bond | 5m | |

# "VAMOS A RECICLAR"

En la escuela vamos todos a reciclar

En la casa vamos todos a reciclar

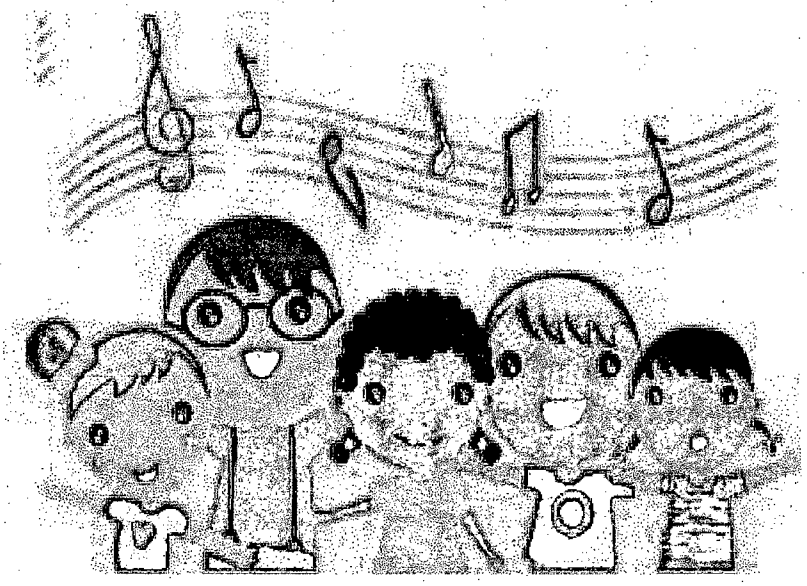
Por una ciudad sana vamos todos a reciclar

Corazones juntos todos vamos a reciclar

Por nuestra salud y bienestar

Mantengamos limpio nuestra cuidad

Vamos amigos, vamos a reciclar.



# RECICLANDO RESIDUOS ORGÁNICOS

## ¿Qué son los residuos orgánicos?

Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse rápidamente, transformándose en otro tipo de manera orgánica. Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos.

Es importante desechar correctamente los residuos orgánicos, porque este tipo de basura puede reciclarse y dar origen de compost, un excelente abono orgánico para las plantas por su abundancia de nutrientes.

Cuando la basura orgánica se desecha de manera incorrecta genera mal olor y puede atraer a insectos y roedores, tal como ocurre en los basurales a cielo abierto, favoreciendo la aparición de enfermedades y contaminación.

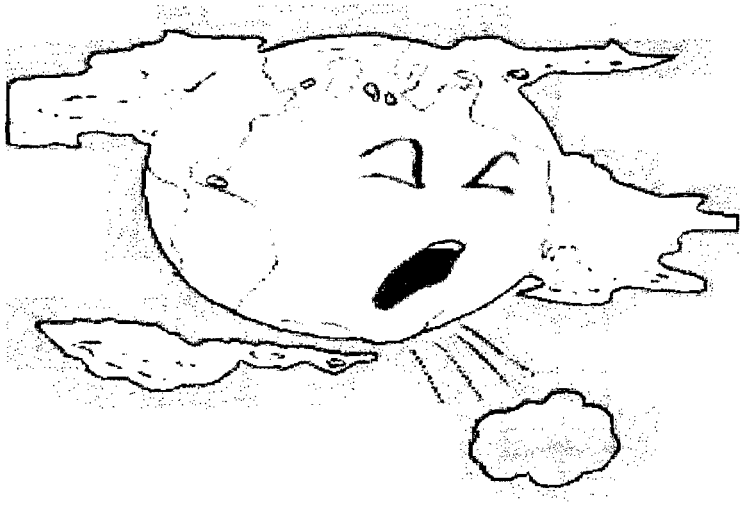
## ¿Cómo podemos ayudar al reciclaje de residuos orgánicos?

Una de las alternativas de solución es elaborando compost.

¿Qué es el compost? El compost es un abono y una excelente herramienta orgánica del suelo, es útil en la jardinería y agricultura, hace que el suelo retenga más agua, cuando obtengamos un compost nos daremos cuenta que es un suelo mejorado de color café oscuro y tiene el característico olor y apariencia de la tierra que encontramos en los suelos del campo.

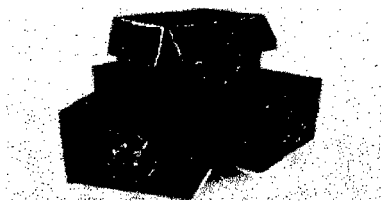
Cuando ayudamos a preparar los alimentos a nuestras mamitas podemos separar los restos de frutas, verduras, restos de comida de son residuos orgánicos y colocarlos en recipientes con tapa, mezclándolos varias veces con tierra durante el tiempo necesario, para su completa desintegración.

Utilizando el compost estaremos contribuyendo con salvar nuestro planeta.



# APRENDIENDO A RECICLAR

1. **Encierra en un círculo los desechos orgánicos**



2. **Relaciona con la alternativa correcta**

| | |
|---|---|
| **RESIDUOS ORGÁNICOS** | Un abono y una excelente herramienta orgánica del suelo, es útil en la jardinería y agricultura |
| **COMPOST** | Realizar un compost |
| **UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN CON LOS RESIDUOS ORGÁNICOS** | Son biodegradables (Se descomponen naturalmente) |

3. **Completa (V) si es verdadero y (F) si es falso:**

- El compost es una alternativa de solución para los residuos orgánicos ( )
- Los plásticos, botellas, vidrios sirven para la elaboración de compost ( )
- Los restos de comida, frutas y verduras, son residuos orgánicos ( )
- Utilizando el compost estaremos contribuyendo con nuestro planeta ( )

**PLAN DE SESIÓN N° 03**

BJETIVO ESPECIFICO: Contribuir con el reciclaje de residuos inorgánicos.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Contribuyendo a reciclar residuos inorganicos | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Se realiza las actividades matutinas.<br>• Realizamos normas de convivencia para llevar a cabo las actividades correspondientes.<br>• Entonamos la canción: "Vamos a reciclar".<br>• Responden las interrogantes: ¿De qué trata la canción? ¿Quiénes van a reciclar? ¿Dónde van a reciclar? ¿Qué van a reciclar? ¿Para qué van a reciclar?<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Observan el video "Reciclaje de residuos inorgánicos".<br>• Se ubican en forma de U.<br>• Reciben la ficha informativa "Reciclando residuos inorgánicos".<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo.<br>• Reciben la lectura reflexiva. | • Papelote.<br>• Laptop.<br>• Video<br>• Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Lectura reflexiva | 10m<br>30m | Aprenden a reciclar residuos orgánicos. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Comentan a cerca de la lectura reflexiva.<br><br>**ACTIVIDAD FINAL:**<br><br>• Se forman grupos de 5 integrantes para realizar organizadores gráficos sobre el tema tratado.<br>• Exponen el trabajo realizado.<br>• Evaluamos el trabajo de cada grupo.<br><br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br><br>• Realizan una lista de los residuos inorgánicos que encuentra en: casa, escuela y comunidad. | • Papelotes<br><br>• Plumones<br><br>• Papel bond | 5m | |

# RECICLNDO RESIDUOS INORGÁNICOS

## ¿Qué son los residuos inorgánicos?

Son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, por ejemplo lo envases de plástico. Generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos, como las latas, vidrios, plásticos, gomas. En muchos casos es imposible su transformación o reciclaje; esto ocurre con el tecnopor, que seguirá presente en el planeta dentro de 500 años. Otros, como las pilas, son peligrosos y contaminantes.

## ¿Qué residuos debemos en cada contenedor?

Existen 3 tipos de contenedor para poder clasificar de forma adecuada la basura inorgánica que generamos en nuestra actividad. Podemos identificar cada tipo de contenedor por su olor y por su forma.

## 1. CONTENEDOR AZUL

## PAPEL Y CARTÓN

Diariamente se consumen grandes cantidades de papel y cartón, por lo que resulta importante reciclar estos materiales.

Aquí te brindamos instrucciones para deshacernos de ellos de forma correcta

¿Qué debemos depositar?

-Periódicos, libros, sobres, revistas, etc.

-Bolsas o envases de papel y cajas de cartón. Se deben de plegar convenientemente antes de depositarlas.

## 2. CONTENEDOR AMARILLO

## PLÁSTICOS Y ENVASES LIGEROS

El plástico es uno de los materiales que más tarda en degradarse, por lo que resulta necesario proceder el reciclado de estos. Los contenedores amarillos dispuestos en la cuidad deben emplearse para depositar los denominados "envases ligeros"

## ¿Qué debemos depositar?

-Envases tipo brick (leche, zumos, etc.)

-Tapones, botellas, envases de plástico.

-Bandejas

-Botes, latas y envases metálicos

-Cepillos de dientes.

-Guantes de goma

**3. CONTENEDOR VERDE CON ORIFICOS:**

**VIDRIO**

El envase de vidrio es 100% reciclable. Es importante que separemos el vidrio y lo depositemos en los contenedores de vidrio.

¿Qué debemos depositar?

-Botellas de vidrio

-Tarros y frascos de conservas.

-Jarras y copas de vidrio

# VAMOS A RECICLAR

## (Canción)

Vamos a contarte una historia donde tú eres capaz de salvar el planeta, como súper héroe genial dispuesto a separar las latas de botellas, vamos a dejarnos

Llevar al reino de la ilusión, vamos a escribir en el viento una nueva canción

Ahora vamos a reciclar por un planeta mejor, un mundo para soñar

Ahora vamos a reciclar por un planeta mejor, un mundo para jugar,

Vamos a pintar un camino que nos lleve hasta un lugar donde no muera el sol

Vamos a dejar que el mañana tenga un nuevo color.

# RECICLANDO RESIDUOS INORGÁNICOS

**1. Encierra en un círculo los desechos inorgánicos:**

**2. Relaciona con la alternativa correcta**

| | |
|---|---|
| CONTENEDOR AZUL | Papel y cartón |
| CONTENEDOR AMARILLO | Vidrio |
| CONTENEDOR VERDE CON ORIFICIO | Plásticos y envases |

**3. ¿Sera importante reciclar los residuos inorgánicos? ¿Por qué?**

……

……

……

**4. ¿Ud. deposita adecuadamente los residuos inorgánicos? ¿Por qué?**

……

……

……

Lectura reflexiva

**PACO Y FIORELLA**

Un día Paco y Fiorella se fueron al parque, cuando llegaron se encontraron mucha basura y no pudieron jugar, pero a Paco se le ocurrió una idea y dijo: ¿Por qué no la juntamos? Fiorella le contestó: -Bien, vamos a separarla en orgánica e inorgánica. Paco le dijo: -Pero no sé cuál es una y otra. Fiorella otra vez contesto: -¡Ay Paco!, la orgánica proviene de los desechos de comida, cáscaras de fruta y la inorgánica son los vidrios, les plásticos, etc. Paco dijo: -¡Ah, ahora ya se! Así fue como el parque quedó impecable. Paco y Fiorella pusieron dos cestos de basura, el azul para la inorgánica y el verde para la orgánica. Fiorella le dijo: -Si hay cestos de basura, ¿Por qué no la ponen en su lugar? Paco le dijo: -Porque no respetan los botes, nada más la tiran, pero no saben que están contaminando el ambiente.

Días después todos respetaron los botes y pusieron la basura en su lugar. Fiorella y Paco se sintieron felices que las personas hayan tomado conciencia de depositar la basura adecuadamente en los contenedores.

**PLAN DE SESIÓN N° 04**

BJETIVO ESPECIFICO: Aprender a reducir el consumo de energía eléctrica.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Aprendiendo a reducir el consumo de la energía eléctrica. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Se realiza las actividades matutinas.<br>• Realizamos normas de convivencia para llevar a cabo las actividades correspondientes.<br>• Entonamos la canción: "Mi pequeñita luz".<br>• Responden las interrogantes: ¿Qué dejaremos que pase con la luz? ¿Dónde brillara? | • Papelote. | 10m | Aprenden a reducir el consumo de energía eléctrica |
| | **ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Observan el video "Energía eléctrica".<br>• Se forman grupos.<br>• Reciben la ficha informativa "A reducir el consumo de energía".<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo.<br>• Reciben la lectura reflexiva.<br>• Comentan a cerca de la lectura reflexiva. | • Laptop.<br>• Video<br>• Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Lectura reflexiva | 30m | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Se forman grupos de 5 integrantes para realizar organizadores gráficos sobre el tema tratado.<br>• Exponen cada grupo el trabajo realizado.<br>• Evaluamos el trabajo de cada grupo.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Realizan una lista del cuidado de la energía eléctrica en: casa, escuela y comunidad. | • Papelotes<br>• Plumones<br>• Papel bond | 5m | |

# REUTILIZAR LOS RECURSOS RENOVABLES (Agua)

## ¿Qué son los recursos renovables?

Son aquellos que a pesar de ser consumidos o explotados racionalmente, no se agotan por ejemplo: el agua, el suelo, el aire.

## EL AGUA

- El agua es una sustancia vital para todos los seres vivientes.
- El agua es necesario para que desarrolle la vida.
- El 75% de nuestro cuerpo está formado por agua.
- El agua del caño es agua potable que debemos cuidarla y no malgastarla.

## ¿Por qué debemos cuidar el agua?

A pesar que el agua es un recurso renovable los habitantes lo usan de manera irracional.

El agua es necesario para todo ser viviente. Nosotros tomamos agua potable. De los recursos naturales que han vuelto escasos con el aumento de la población.

De toda el agua que hay en el planeta el 97% es salado, el 2 % es dulce pero están congeladas en polos solo el 1 % lo podemos usar y nos la estamos acabando.

Si a este aumento de la demanda le sumamos los problemas que ocaciona el cambio climático y los efectos del calentamiento global que han elevado las temperaturas de las aguas, la contaminación provocada por diferentes factores, nos encontramos frete a un serio problema de escasez de este recurso vital.

El agua tiene que ser utilizada de modo más eficiente en todo el mundo y la responsabilidad es de todos.

## ¿Cómo ahorrar y reutilizar el agua?

- ✓ Utilizar una bandeja para lavar las frutas y las verduras y luego usar el agua para regar las plantas, para no desperdiciar el agua.
- ✓ Cuando lavas la ropa usa esa agua para regar el patio o lavar los carros.
- ✓ Observar que las llaves del caño no estén goteando para no desperdiciarla.
- ✓ Lavarse los dientes con el caño cerrado, solo abrirlo para enjuagar la boca.
- ✓ Cierra la ducha mientras te jabonas.

# APRENDIENDO A REUTILIZAR EL AGUA

**1. Observa la imagen y escribo que utilidad nos brinda el agua?**

**2. Marca verdadero (V) falso (F) en los siguientes enunciados**

a. Lavarse los dientes con el caño cerrado, solo abrirlo para enjuagar la boca ( )

b. Utilizar una bandeja con agua para lavar las frutas y verduras ( )

c. Utilizar 80 galones de agua por persona es suficiente para todo el día ( )

d. Cuando lavo la ropa uso esa agua para regar el patio o lavar los carros ( )

**3. Marca la alternativa correcta**

a. De toda el agua que hay en el planeta el 97% es salado, el 2 % es dulce pero están congeladas en polos solo el 1% lo podemos usar y nos la estamos acabando.

b. De toda el agua que hay en el planeta el 80% es salado, el 14% es dulce pero están congeladas en polos solo el 6% lo podemos usar y nos la estamos acabando.

c. De toda el agua que hay en el planeta el 90% es salado, el 9% es dulce pero están congeladas en polos solo el 1% lo podemos usar y nos la estamos acabando.

# EL AGUA ES VIDA

**(Canción)**

Hoy le escribo esta canción, al agua cristalina que está siempre en
Nuestro hogar, es gracias a mucha gente, que queda limpiecita cuando
La voy a tomar.
Va viajando con el río, en aguas subterráneas, en lagos o en el mar y
Aunque siempre será agua, es gracias al trabajo que llega hasta donde
Estas.

**(Coro)**

El agua es vida, la tienes que cuidar
No desperdicies úsala con la razón
El agua es vida ve y dile a los demás
Cuéntales a todos lo que digo en mi canción.
Aunque hay mucha agua en la Tierra, es sólo el agua dulce la que
Podemos tomar.
Como los ríos y los lagos, debes tener cuidado no se vayan a agotar.

# DOÑA LETICIA

Había una vez una señora que se llamaba Leticia. Esta señora
Desperdiciaba mucho el agua dulce.
Cierto día su amiga Tamara la fue a visitar y conversó
Seriamente con ella,
Su amiga le dijo que no estaba haciendo lo correcto porque
ella no se imaginaba el gran problema que estaba creando por su gracia de desperdiciar la preciada joya que es el agua para todos los seres humanos.
Nuestra amiga no hizo caso y le dijo a Tamara que ella tenía mucha agua y que no tenía por qué perder su tiempo cerrando pilas de agua para satisfacer a los demás.
Tamara se fue diciendo para sí misma que su amiga no sabía lo que decía.
Después de varios días de aquella charla doña Leticia se levantó muy temprano y fue directo al baño a tomar una buena ducha bien caliente. Lo que nadie se imaginaba sucedió. Cuando Leticia abrió la ducha. ¡Qué sorpresa! No había ni una gota de agua.
Nuestra amiga fue corriendo a la cocina y abrió el caño para ver si en ese lado de la casa había agua. Lamentablemente lo único que salió del caño era aire y más aire.
Doña Leticia muy disgustada se puso a recordar la conversación que tuvo con Tamara y cogió rápido el teléfono y llamo a su amiga para pedirle perdón y para que ella y su hermana la ayudaran a cargar agua que era una tarea tan difícil para ella.
Mas tarde llego el gasfitero José y arreglo el salidero y nunca más se vio un charco de agua en el suelo en la casa de Leticia provocado por el derroche de agua.
Luego, los vecinos le preguntaron a Leticia que si había aprendido la lección de que no se debe derrochar el agua en el futuro no tener tanto sufrimiento como esta vez y ella respondió: -Aprendí lo importante que es agua dulce para la vida de todas las personas.

**PLAN DE SESIÓN N° 05**

BJETIVO ESPECIFICO: Aprender a reducir el consumo de energía eléctrica.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Aprendiendo a reducir el consumo de la energía eléctrica. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Se realiza las actividades matutinas.<br>• Realizamos normas de convivencia para llevar a cabo las actividades correspondientes.<br>• Entonamos la canción: "Mi pequeñita luz".<br>• Responden las interrogantes: ¿Qué dejaremos que pase con la luz? ¿Dónde brillara? | • Papelote. | 10m | Aprenden a reducir el consumo de energía eléctrica |
| | **ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Observan el video "Energía eléctrica".<br>• Se forman grupos.<br>• Reciben la ficha informativa "A reducir el consumo de energía".<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo.<br>• Reciben la lectura reflexiva.<br>• Comentan a cerca de la lectura reflexiva. | • Laptop.<br>• Video<br>• Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Lectura reflexiva | 30m | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Se forman grupos de 5 integrantes para realizar organizadores gráficos sobre el tema tratado.<br>• Exponen cada grupo el trabajo realizado.<br>• Evaluamos el trabajo de cada grupo.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Realizan una lista del cuidado de la energía eléctrica en: casa, escuela y comunidad. | • Papelotes<br>• Plumones<br>• Papel bond | 5m | |

**MI PEQUEÑITA LUZ**

**(Canción)**

A mi pequeñita luz la dejare brillar,

A mi pequeñita luz la dejare brillar,

A mi pequeñita luz la dejare brillar,

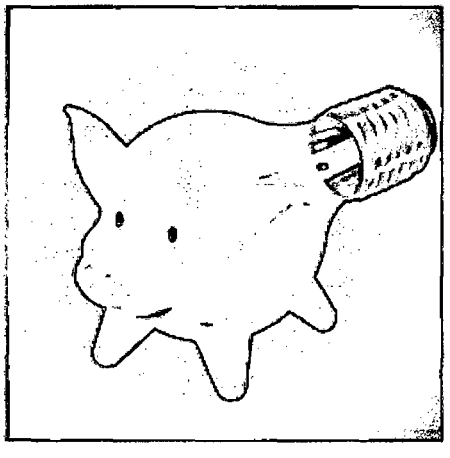
Brillara, brillara, brillara...

También en la escuela la dejare brillar,

También en mi casa la dejare brillar,

También en os parques la dejare brillar

Brillara, brillara, brillara...



- ¿Qué les pareció la canción?

  .....

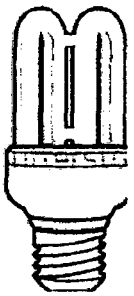
  .....

- ¿Cuál es la idea principal de la canción?

  .....

  .....

# A REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA



1. ¿Qué es la electricidad?

.....

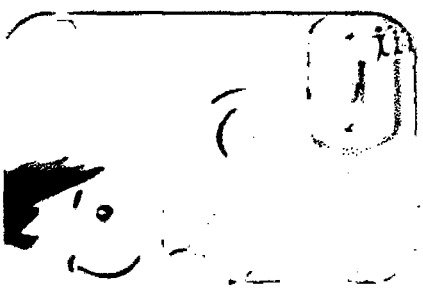
.....

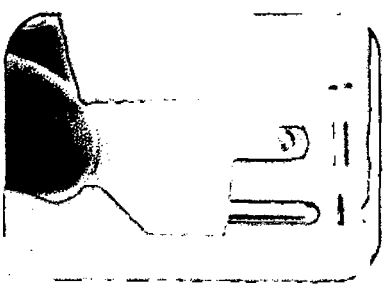
2. ¿Para qué sirve la electricidad?

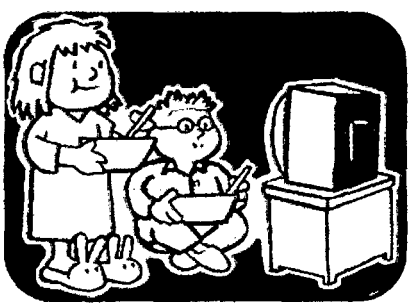
.....

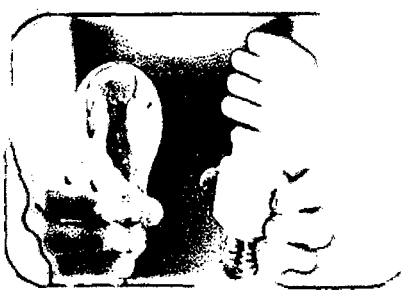
.....

3. Escribe con una (v) el buen habito y con (F) el mal habito





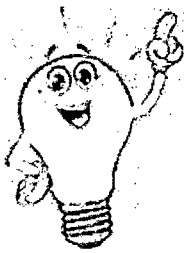


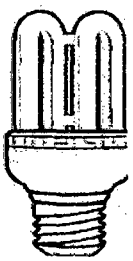


4. Escribo alternativas que ayuden a reducir el consumo de energía eléctrica

.....

.....





## UNA AVENTURA SOBRE EL AHORRO ENERGÉTICO

Había una vez una familia que gastaba mucha luz: tenían varios televisores, las cuales estaban mucho tiempo encendidas, también tenían un ordenador por cada persona y muchos otros aparatos que gastaban muchísima luz. En verano en vez de abrir las ventanas tenían aire acondicionado en toda la casa y utilizaban secadora en vez de secar la ropa al aire libre.

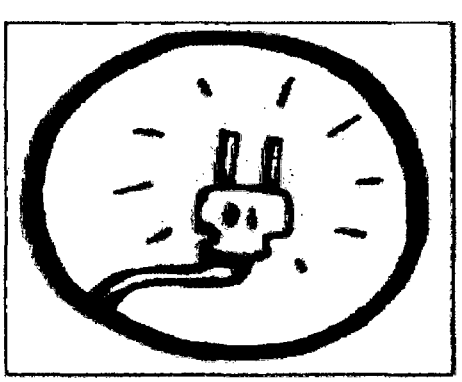
Una vez una fuerte tormenta que dejó a toda la zona donde vivía esta familia sin luz, ya que se había averiado la subestación que les suministraba la energía eléctrica. La familia veía que se les caía el mundo encima porque se quedaban sin luz varios días hasta que se arreglaran la avería. Durante este tiempo, la familia tuvo que arreglárselas como pueda sin luz.

Aunque para ellos esta situación era como un castigo, estaban aprendiendo a ahorrar energía: aprovechaban al máximo la luz del día, cambiaban el estar sentados frente a la televisión o el ordenador y jugar a la videoconsola por dar un paseo, hacer deporte, leer aquellos libros que tenían olvidados en un viejo armario u otras cosas.

Cuando arreglaron la avería y volvió a tener luz toda la ciudad, la familia se dio cuenta de que era más saludable por ejemplo, hablar un rato todos juntos que sentarse a ver como embobados la televisión.

A partir de ese día supieron que hay que gasta la energía cuando la necesitemos y no derrocharla a lo bruto.

Con esto tenemos que aprender que se puede pasar perfectamente sin estar frente al ordenador, ver la televisión o jugar videoconsola y podemos pasar un rato agradable con la familia o con los amigos y al mismo tiempo ahorras energía.



**PLAN DE SESIÓN N° 06**

3JETIVO ESPECIFICO: Reconocer la importancia de las plantas medicinales de su localidad.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Reconociendo la importancia de las plantas medicinales. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Narramos una anécdota: "La barriguita de Juanito"<br>• Llevamos plantas medicinales: anís, orégano, yerba luisa y manzanilla.<br>• Se les pide manipular y reconocer cada una de las plantas<br>• Describen lo que ven y responden a las siguientes preguntas: ¿Qué es lo que observan? ¿Qué planas son? ¿Para qué sirven? ¿De done son esas plantas | • Plantas. | 10m | Reconocer la importancia de las plantas medicinales |
| | **ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Se les reparte la ficha informativa.<br>• Se les reparte tarjetas léxicas con el nombre de las plantas medicinales para formar grupos.<br>• Analizan y diferencian los valores curativos que contienen cada uno de ellos.<br>• Se les brinda la ficha de trabajo.<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo. | • Ficha informativa<br>• Tarjetas léxicas<br>• Video<br>• Ficha de trabajo | 30m | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Elaboran un cuadro comparativo indicando las variedades de las plantas medicinales.<br>• Con la técnica del museo exponen sus organizadores.<br>• Se les brinda la ficha de reflexión.<br>.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Se comprometen a usar las plantas medicinales | • Papelotes<br>• Plumones<br>• Lectura reflexiva | 5m | |

# PLANTAS MEDICINALES

**¿Para qué son?**

Son aquellas plantas las cuales nos sirven para curar aquella dolencia que tengamos entre ellas tenemos.

**TIPOS DE PLANTAS MEDICINALES:**

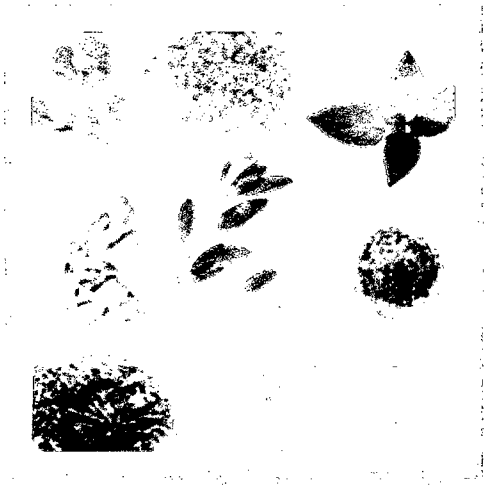
- **MANZANILLA:** En infusión tiene efecto sedante o antiinflamatorio en caso de artritis y alivia los cólicos intestinales.

- **OREGANO:** Sirve para el dolor de muelas, posee propiedades bactericidas y antimicóticas, actúa contra infecciones urinarias, intestinales y del pulmón, tiene efectos tónicos y estimulantes.

- **LLANTEN:** El llantén es una planta que crece en la mayoría de regiones y con propiedades curativas muy interesantes, sobre todo cicatrizantes, antihemorrágico y purificadoras de la sangre.

- **EUCALIPTO:** Las hojas del eucalipto tienen una acción muy importante como agente regenerativo, de ahí que dentro del campo de la estética sea muy utilizado, pero además podemos usarlo por sus propiedades desinfectantes para dolencias bucales y cutáneas.

- **ROMERO:** El romero en su uso como planta medicinal tiene una gran cantidad de posibles aplicaciones que pueden ser fundamentales para cuidar nuestra salud.



## CONOSCAMOS LAS PLANTAS MEDICINALES

1. **¿Qué beneficios nos brindan las plantas medicinales?**

   ……

   ……

2. **¿Dónde las encontramos?**

   ……

   ……

3. **Utilizaste en alguna ocasión alguna planta medicinal. Menciona ¿Por qué? Y ¿para qué?**

   ……

   ……

4. **En la siguiente sopa de letras encontrar el nombre de las siguiente plantas medicinales:**

   - ✓ Muña
   - ✓ Orégano
   - ✓ Manzanilla
   - ✓ Anís
   - ✓ Llantén
   - ✓ Eucalipto
   - ✓ Ruda
   - ✓ Apio

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | U | Ñ | A | X | D | F | T | G | O |
| W | N | E | T | N | A | L | L | H | I |
| A | D | U | R | A | V | W | L | J | P |
| M | A | N | Z | A | N | I | L | L | A |
| D | O | P | I | I | S | C | A | N | T |
| E | U | C | A | L | I | P | T | O | U |
| T | K | Ñ | E | O | N | B | N | L | O |
| J | O | R | E | G | A | N | O | R | G |

# EL JARDIN DE SARA

En un pequeño pueblo vivía una señora llamada Sara, ella en su casa tenía su jardín donde cultivaba todo tipo de plantas, las cuales que a su vez curaban algunas de sus dolencias.

Cierto día llego a su casa su hijo Luis que quería desechaba todo lo existente en el jardín para construir toda la casa, su madre se opuso a esa decisión y el fingió aceptarlo, un día Sara se fue a un retiro espiritual y al regresar encontró todo su jardín destruido y a unos obreros trabajando para construir lo que Luis quería, Sara se quedó sorprendida y muy triste al darse cuenta la acción que tomo su hijo.

**PLAN DE SESIÓN N° 07**

BJETIVO ESPECIFICO: Reconocer que el uso de aerosoles es una forma de contaminación ambiental.

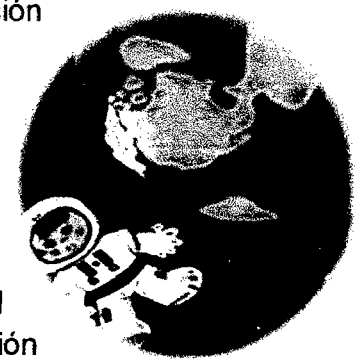
| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Reconociendo que el uso de aerosoles es una forma de contaminación ambiental. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Observan el video: “”<br>• Responden las siguientes interrogantes: ¿Qué actitudes toman los personajes? ¿Qué es lo que nos protege de los rayos solares? ¿Qué pasaría si no existiera?<br>• Se organizan en grupos mediante tarjetas diseñadas.<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Se les reparte la ficha informativa: “El uso del aerosol”<br>• Comentan sobre la lectura.<br>• Reciben la ficha de trabajo y lo desarrollan.<br>• Dialogan sobre el tema entre profesor y alumnos.<br>• Resuelven la ficha de trabajo.<br>**ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Sistematizan a través de un organizador.<br>• Un integrante en representación de cada grupo expone su trabajo. | • Proyector<br>• Tarjetas diseñadas.<br>• Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Papelotes | 10m<br>30m | Reconocen que el uso de aerosoles es una forma de contaminación ambiental. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Reciben la lectura reflexiva.<br>.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Escriben 3 normas para evitar el uso de aerosoles. | • Plumones<br>• Lectura reflexiva.<br>• | 5m | |

# EL USO DEL AEROSOL

- **¿QUÉ ES LA CAPA?**

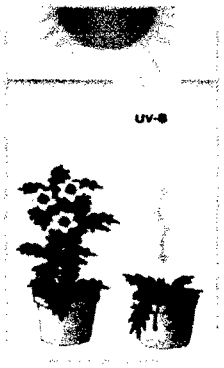
Es una capa protectora de la atmósfera que permite preservar la vida sobre la tierra y actúa como escudo para proteger la tierra de la radiación ultravioleta perjudicial proveniente del sol.



- **¿CUÁL ES EL PROBLEMA CON LA CAPA?**

Hay diversos productos generados por las personas (conocidos como halocarbonos), que causan la destrucción del ozono atmosférico a un ritmo diferente del natural que ha tenido por siglos, con lo cual se afecta el espesor de la capa de ozono. Al adelgazarse la capa, la Tierra pierde la protección ante la radiación ultravioleta del sol, lo cual tiene efectos nocivos para la vida en el planeta.
A pesar de los esfuerzos internacionales que se están haciendo, la liberación de los halocarbonos en la atmósfera continúa, manteniéndose así la destrucción de la capa de ozono, lo cual agudiza cada vez más éste problema.

- **¿QUÉ PUEDE OCURRIR?**



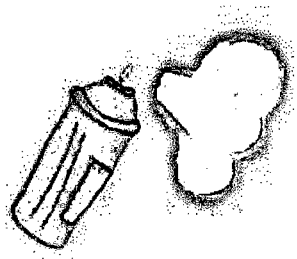

La capa de ozono absorbe gran cantidad de la peligrosa radiación ultravioleta. Si llegara a nosotros más radiación, podría causar un incremento de cáncer de piel y cataratas. Pero el aumento de la radiación ultravioleta no nos afectaría sólo a nosotros, sino también a toda la vida sobre la Tierra. Existiría peligro para las cosechas las plantas y los árboles..., es decir, para los elementos que constituyen la red alimenticia y, por lo tanto, para la producción mundial de alimentos. En el mar, si el plancton marino formado por pequeñas plantas y animales que viven en la superficie del agua desapareciera los peces más grandes morirían de hambre y la vida en el mar se extinguiría. Así se perdería una fuente primordial de recursos alimenticios para el hombre

- **¿QUÉ PODEMOS HACER?**

Puedes hacer muchas cosas para impedir que continúe deteriorándose la capa de ozono

1.-Utiliza sólo aerosoles ecológicos y pulverizadores.
2.-Procura no utilizar espumas sintéticas que contengan CFC's, no todas las espumas contienen CFC's, pero pregunta al vendedor antes de comprarlas
3.-Un refrigerador viejo, abandonado en un vertedero, deja escapar CFC's al aire. Es mejor que lo lleves a alguna tienda donde reciclen los CFC's de los refrigeradores

## EL AEROSOL UN FACTOR CONTAMINANTE



1. ¿Es importante el uso del aerosol?

   .....

   .....

2. ¿Usas aerosol en tu casa?

   .....

   .....

3. ¿De qué manera? ¿Cuántas personas lo usan?

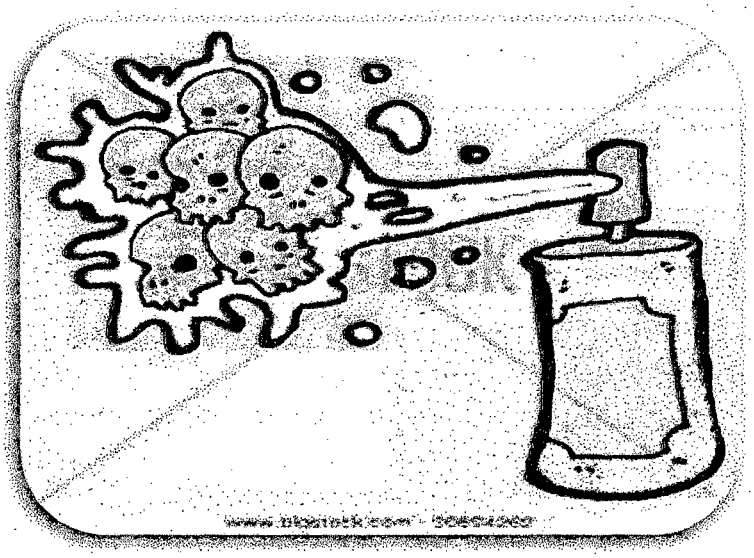
   .....

   .....

4. ¿Cuánto daño causan los aerosoles en la capa de ozono?

   .....

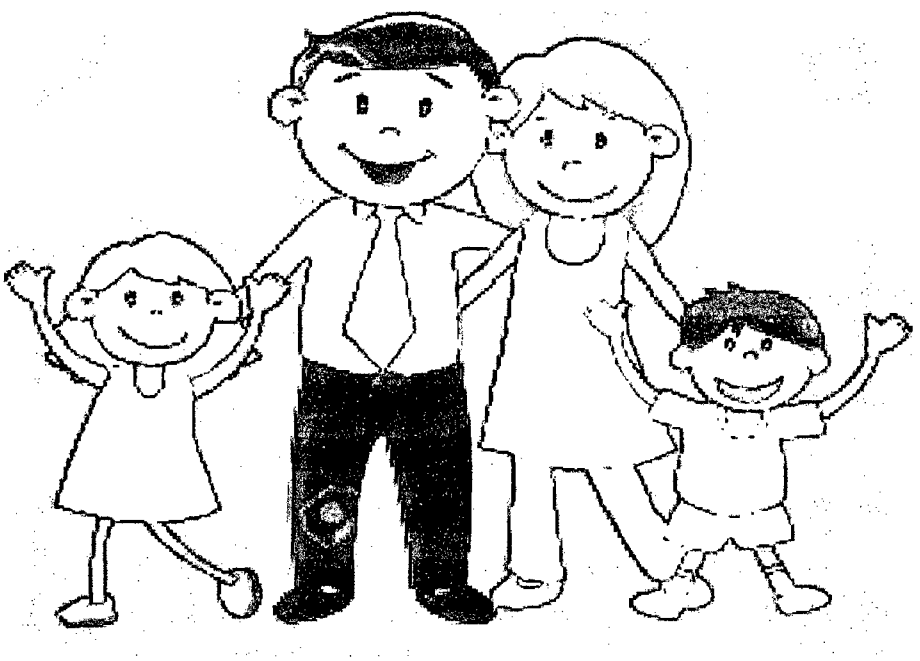
   .....



## LA FAMILIA RODRIGUEZ

En la cuidad de Huancayo vivía la familia Rodríguez, ellos tenían un vecino que era reciclador y por lo tanto de esa casa emanaba un olor insoportable y para poder vivir a diario tuvieron la idea de usar aerosoles aromáticos y los aplicaban en toda la casa y casi a todo momento desconociendo el daño que este producto causa a la capa de ozono.

Un día se presentaron unos estudiantes de Ingeniería Ambiental y les explico del grado de daño que producen los aerosoles, a partir de ello se comunicaron con el vecino para que cada uno limpie de manera normal su casa y así evitar el uso de aerosoles y así todos quedaron contentos.



**PLAN DE SESIÓN N° 08**

BJETIVO ESPECIFICO: Reconocer que el arrojo de basura es una forma de contaminación ambiental.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Reconociendo que el arrojo de basura es una forma de contaminación ambiental. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• La docente les pide que realicen un recorrido por la I.E.<br>• Escuchan las pautas que seguirán para el recorrido por la I.E.<br>• Realizamos el recorrido por todos los ambientes de la I.E.<br>• Durante el recorrido recogen en bolsas plásticas todos los residuos encontrados en las diferentes áreas de la I.E.<br>• Regresamos al aula.<br>• Responden a las siguientes interrogantes: ¿De dónde provienen todos los desperdicios encontrados? ¿Qué creen que deberíamos hacer con las personas que están acostumbradas a arrojar basura al piso? | | 10m | Reconocen que el arrojo de basura es una forma de contaminación ambiental. |
| | **ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Se les brinda la ficha de información: "El impacto del arrojo de basura".<br>• Leen con ayuda de la docente.<br>• Observan un video: " Contaminación ambiental"<br>• Comentan sobre lo observado. | • Ficha informativa<br>• Proyector<br>• Papelote<br>• Plumones | 30m | |

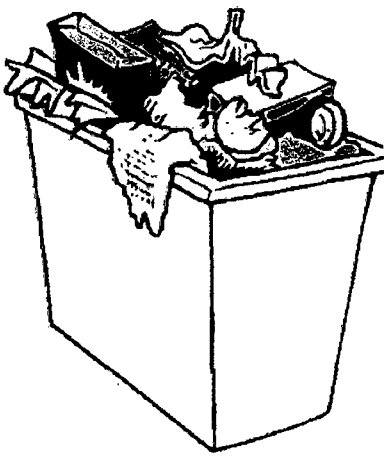
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Sistematizan a través de un organizador.<br>• Un integrante en representación de cada grupo expone su trabajo.<br>• Reciben la lectura reflexiva.<br>.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Se comprometen a no arrojar basura en el aula, en el patio, en la calle y en su casa. | • Ficha de trabajo<br>• Papelotes<br>• Lectura reflexiva. | 5m | |

# EL ARROJO DE BASURA

## ARROJO DE BASURA EN LA CALLE:

La mayoría de las personas se encuentran acostumbradas a arrojar la basura por las calles sin importarles los daños que estas reacciones ocasionan. Ya que con estas actitudes lo único que logran es dañar cada vez la capa de ozono.

## ARROJO DE BASURA EN EL COLEGIO:



Los estudiantes prefieren arrojar basuras en todo el suelo del colegio, a tener que dirigirse al tacho de basura más cercana para hacer este proceso. Algunos estudiantes suelen hacer esto debido a que consideran que es un trabajo agotador o aburrido, la acción de dirigirse a la caneca más cercana a arrojar basura, otros también creen que es una pérdida de tiempo, ya que si lo arrojan al suelo, están seguros que alguien más tendrá que recogerla, en algún momento. Esto causa la contaminación del ambiente en el que vivimos.

## Operativo de limpieza:

Peñaranda resalta que **"se trata de un tema cultural o educacional, que implica llevar adelante una campaña educativa permanente".** Sin embargo en el corto plazo hay que tomar medidas que aminoren el problema. Es por ello que se organizará próximamente un operativo de limpieza el que esperamos pueda realizarse sobre los tramos más afectados, y donde necesitaremos la colaboración de diversas entidades.

## Charlas medioambientales:

Junto a las acciones de limpieza directa, **CONAF aborda también el tema a través de charlas de educación ambiental enfocadas en el problema de la basura.** Ya con anterioridad, y gracias a la invitación de la Asociación de Conductores de Camiones, la CONAF ha estado dos veces presentes en encuentros que buscan abordar con el sector público los problemas que enfrenta dicho gremio.

# NO AL ARROJO DE BASURA

1. ¿Que ocasiona el arrojo de basura en las calles?

   .....

   .....

2. ¿Crees que es bueno el accionar de aquellas personas?

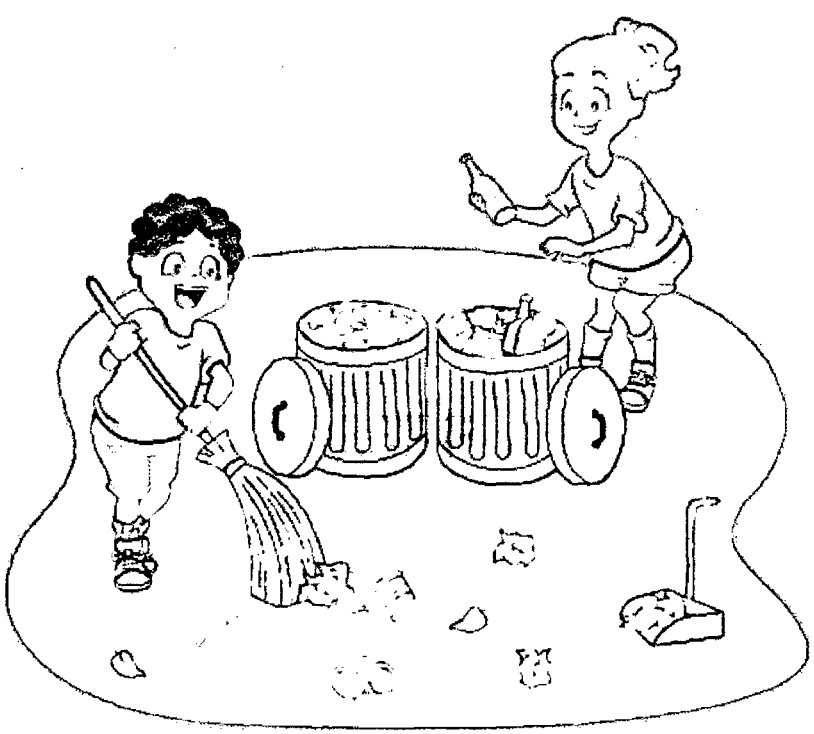
   .....

   .....

3. ¿Qué piensas de las personas que arrojan basura en las calles? ¿Haces tú lo mismo?

   .....

   .....



# MALA EDUCACIÓN

En la avenida circunvalación se encontraba un vecindario llamado "Ica" donde habitaban varias familias, todos ellos sabían el día en que pasaba el carro de basura pero no dignaban a sacar la asura de sus casas cuando era debido sino en el momento en que ellos lo veían conveniente sin importarles el daño que causan y los olores que provocaban ya que los perros pasaban por ahí y destrozaban las bolsas con basura, debido a esto los vecinos de aquella calle denunciaron este acto en la municipalidad para que sancione a dichos vecinos.

A raíz de aquellas multas que se les pusieron aprendieron a no arrojar basura a la calle sino a retirarla de sus casas solo el día que pasa el carro de basura y de esta manera las calles se encontraban limpias a diario.

**PLAN DE SESIÓN N° 09**

OBJETIVO ESPECIFICO: Identificar la importancia del cuidado del rio.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Identificando la importancia del cuidado del rio. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Jugamos la dinámica: "El barco se hunde".<br>• Se forman en grupos de acuerdo a la dinámica.<br>• Responden las siguientes interrogantes: ¿Por qué se hundió el barco? ¿Con que objetos se encontró el barco? ¿Para que el barco no se hunda que debemos hacer?<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Se les reparte la ficha informativa: "Contaminación de los ríos"<br>• Se les muestra imágenes ilustradas referentes a ello.<br>• En grupo proponen normas para no contaminar el rio.<br>• Exponen en plenaria.<br>**ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Sistematizan el contenido.<br>• Agregamos las normas a nuestro cartel de normas.<br>• Desarrollan la ficha de trabajo. | • Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Cartulina | 10m<br>30m | Identifican la importancia del cuidado del rio |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Voluntariamente un integrando comenta su trabajo.<br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br>• Comentar en su casa con sus padres la importancia de no arrojar basura al rio. | • Plumones | 5m | |

# IMPORTANCIA DE LOS RÍOS

La importancia de los ríos en el planeta excede cualquier posibilidad de interpretaciones erróneas. Muchos artistas y hombres de ciencia los han comparado con los vasos sanguíneos del mundo, dado que se encargan de funciones cardinales que hacen a la integridad del planeta entero, como una verdadera unidad.

Un río es un curso de agua (en general con baja salinidad, de allí lo de 2agua dulce" entre nosotros o "agua fresca", que se origina ya sea a punto de partida del deshielo de las altas montañas o bien como influencia de otros cursos de agua más reducidos (otros ríos, pequeños arroyos). En general, mientras que los ríos de montaña son de curso rápido y vigoroso, con alto contenido en minerales los ríos de llanura se caracterizan por su mayor caudal y canal, con un curso más lento y pausado.

Desde el punto de vista de la biosfera, los ríos constituyen una importante reserva de agua de acceso para los seres vivos (agua potable) y también son el hábitat de innumerables formas de vida, que incluyen protistas, móneras, plancton, hongos, vegetales, animales inferiores y superiores. En este sentido, los ecosistemas más variados del planeta giran en torno al Amazonas, el río más caudaloso del planeta, con un recorrido nacido en la alta montaña (río Marañon) y que termina su curso como río de llanura. Se estima que la cuenca amazónica solo es sobrepasada por los océanos en términos del número de especies y recuentro de individuos en lo que hace a animales y vegetales.

No debe olvidarse el otro aspecto relevante que hace a la importancia de los ríos: su misión social. En efecto, las grandes civilizaciones de la antigüedad y las principales ciudades de la modernidad se han asentado junto a los ríos de dimensiones considerables, tanto por la necesidad de comunicación (os ríos navegables han sido los principales caminos de la humanidad durante varios milenios) como de sustento de agua potable y fuente de alimento. Basta recordar a las culturas de Egipto (río Nilo), Mesopotamia (Tigrisy Éufrates) o a las numerosas capitales europeas situadas sobre el Danubio.

Por lo tanto, menester destacar que la importancia de los ríos los convierte en necesarios objetivos de protección, dado que la contaminación de las aguas puede dar paso a la destrucción de ecosistemas completos e incluso a transformar a los asentamientos humanos en áreas inviables a corto y mediano plazo.

## APLICANDO LO APRENDIDO

1. ¿De qué manera se contamina el río?

   .....

   .....

2. ¿Qué tipos de desechos encontramos en el río?

   .....

   .....

3. ¿Qué te parece el actuar de las personas que arrojan desechos en el río?

   .....

   .....

4. ¿Qué sanción se podría aplicar a esas personas?

   .....

   .....

# EL RÍO HABLADOR

Hace mucho, pero mucho tiempo, vivía en la cima celestial el Dios sol, conocido también como Inti. Un joven de gran postura y sumamente bondadoso llamado Rímac, quien de cuando bajaba al mundo de los humanos a contarles bellas historias, por lo que era muy querido y reverenciado.

Un dia que acompañado de los demás dioses miraba hacia la tierra por las ventanas del palacio dorado, vio que los llanos junto al mar eran azotados por una grave sequía; las hierbas, las flores y los árboles se marchitaban, los hombres y animales se morían se sed.

Los dioses se alarmaron y acudieron a dios Inti, su padre, a pedirle que librase a los hombres de la costa, de aquella horrenda sequía. Pero el inti les dijo que era imposible, pues según las leyes celestiales solo sacrificando a uno de ellos en el altar de fuego podían conseguir agua.

Los dioses callaron, sin embargo ante la sorpresa de todos, Chaclla, la más bella y virtuosa de la hijas del sol, poniéndose delante de su padre se ofreció valientemente ante el sacrifico.

Rímac que adoraba a su hermana se arrodillo implorando al Dios Inti, que lo sacrificaría a él en vez de ella, pero Chaclla aun cuando agradecía su gesto, no aceptó aduciendo que los hombres echarían de menos las bellas historias que aquel sabía contarles.

Mas Rímac insistió, finalmente al ruego de ambos y ante la resignación de Inti, los dos se dirigieron al altar de fuego para l sacrificio. El Dios sol pudo así hacer llover la tierra.

Agradeciendo a los cielos, los yungas, así llamados antiguos hombres de la costa, recibieron el agua jubilosa.

Rímac y Chaclla envueltos en infinidad de gotas caían sobre las montañas cercanas al gran valle de Lima, y convertidos en un tormentoso río corrían, jugando y riendo, hacia el mar. Una vez allí elevándose en forma de nubes, persiguiéndose, llegaban al cielo para vaciarse de nuevo.

Pero eso duro solo cuarenta noches, al cabo de los cuales, Chaclla quedó convertida para siempre en lluvia y Rímac en el mas bullicioso río de la costa peruana.

Cuenta la leyenda que quienes suelen sentarse a orillas del río Rimac y se ponen a escuchar con atención perciben claramente el murmullo se sus aguas como se disuelve en una voz humana que cuenta bellísima historia de este y de antiguos tiempos, por eso se le llama **"RIO HABLADOR".**

Seamos amigos, conóceme y será tuyo mí saber, cuidemos la naturaleza y el agua que es fuente de vida y alegría en el mundo.

**PLAN DE SESIÓN N° 10**

BJETIVO ESPECIFICO: Identificar actividades que evitan la contaminación ambiental.

| ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | INDICADORES DE LOGRO |
|---|---|---|---|---|
| Identificando actividades que evitan la contaminación ambiental. | **ACTIVIDAD DE INICIO:**<br>• Observan el video: "Consejos para reducir la contaminación".<br>• Responden a las siguientes interrogantes: ¿De qué trata el video? ¿Qué observan en el video? ¿Que realizan los personajes? ¿Qué problema podemos apreciar? ¿Qué lo ocasiona? ¿Cuáles son las consecuencias? ¿Qué podríamos hacer para evitarlo?<br>**ACTIVIDAD CENTRAL:**<br>• Se les reparte la ficha informativa.<br>• Se les muestra imágenes a cerca de la contaminación.<br>• En grupos preparan carteles propuestos para el cuidado del medio ambiente.<br>• Exponen en plenario.<br>**ACTIVIDAD FINAL:**<br>• Sistematizan el tema tratado en un organizador del conocimiento.<br>• Se les reparte la ficha de trabajo.. | • Ficha informativa<br>• Ficha de trabajo<br>• Cartulina | 10m<br>30m | Identifican actividades que evitan la contaminación ambiental. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | • Desarrollan la ficha de trabajo.<br>• Voluntariamente un integrante comenta su trabajo.<br><br>**ACTIVIDAD DE EXTESIÓN :**<br><br>• Dibujan en su cuaderno el cartel propuesto en clase. | • Plumones | 5m | |

# CONOSCAMOS EL MEDIO AMBIENTE

El medio es el escenario donde se desenvuelven los organismos. Comprende tanto los componentes físicos (agua, aire y suelo, etc.), como otros organismos (depredadores, alimentos, competidores, etc.).

Sin embargo desde una perspectiva humana, el medio ambiente tiene como principal referente a nuestra especie, es decir, a nosotros mismos, los seres humanos.

## ¿Por qué preocuparnos por el medio ambiente?

Nuestra vida en el planeta depende de nuestra naturaleza. Ella nos aporta alimentos, medicina, agua, fibras textiles y materiales de construcción. A l mismo tiempo nos provee esparcimiento y es el sustento primero de nuestra actividad simbólica, expresada en la creación de cultura y ritualidad religiosa.

## Los problemas ambientales desde una perspectiva histórica

A nivel del ciudadano común, existe una creencia generalizada, pero errónea, de que los problemas ambientales son un fenómeno reciente, presentes desde hace solo unas pocas décadas.

## ¿Cuáles son las causas de los problemas ambientales?

La causa de los problemas ambientales radican en:

- ✓ Sobrepoblación
- ✓ Desigualdad de la distribución de los recursos
- ✓ Manejo de los recursos

## ACTIVIDADES QUE EVITAN LA CONTAMINACIÓN

1. ¿De qué manera evitamos la contaminación?

.....

.....

2. ¿Cuáles son los efectos de la contaminación ambiental?

.....

.....

3. ¿Cuáles son las consecuencias?

.....

.....

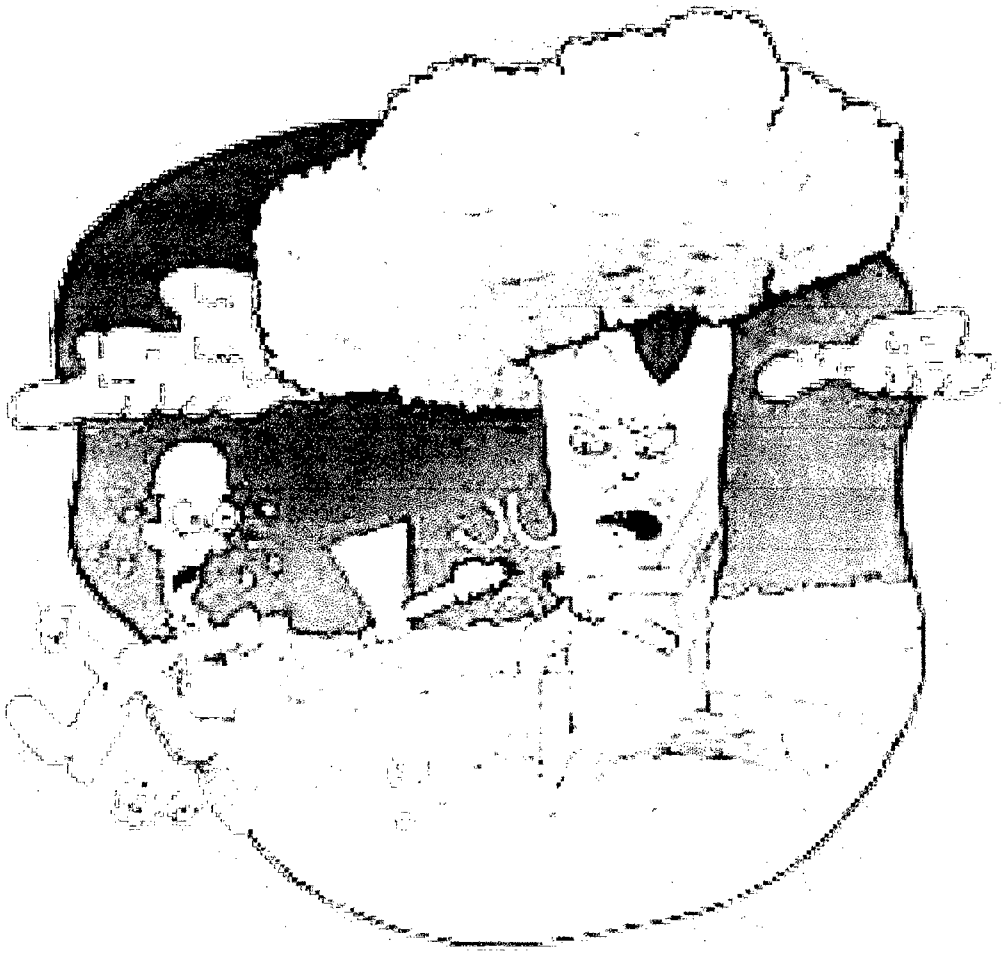
4. ¿Qué debemos hacer con los desperdicios encontrados en casa?

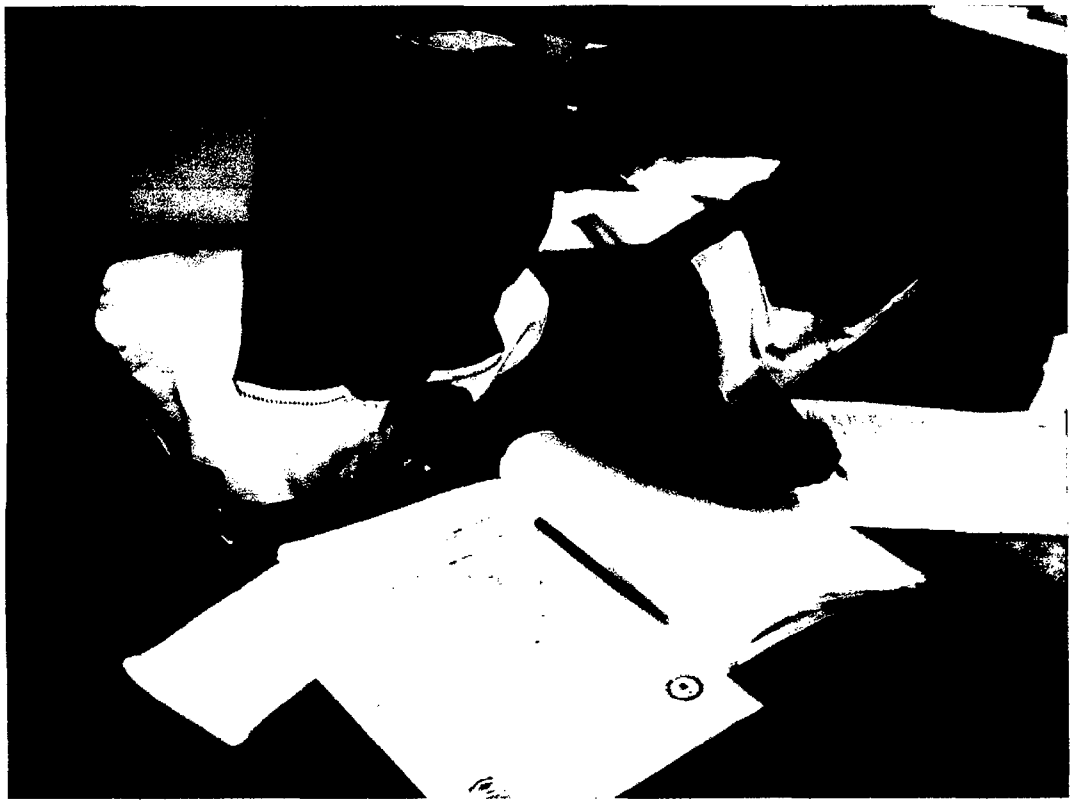
.....

.....

# MEDIO AMBIENTE

El programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) insta cada año a celebrar el 5 de junio como Día del Medio Ambiente con el objetivo de sensibilizar y educar a la población en que somos parte de nuestro medioambiente, que nuestra acción humana como personas individuales y como sociedades – cambia el paisaje natural y artificial, y que por lo tanto todos, de manera conjunta e individual, somos responsables por las; consecuencias medio ambientales en nuestro planeta.



# ANEXO N° 4

# MATRIZ DE CONSISTENCIA