



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y
GESTIÓN EDUCATIVA**

Programa educativo ambientalista en la mejora del cuidado del medio ambiente en el quinto grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

AUTORA:

Benavides Monzon, Yesenia Estela (ORCID: 0000-0001-6237-5818)

ASESOR:

Dr. Montenegro Camacho, Luis (ORCID: 0000-0002-8696-5203)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

CHICLAYO - PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía diaria y cuidar de mis acciones en todo momento para seguir adelante mis proyectos a pesar de las dificultades que se presentan en el camino.

A mis amadas hijas Denisse y Fátima, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día y así poder luchar para un futuro mejor.

A mis amados padres Felipe y Nelly, quienes con su ejemplo me enseñan a valorar todo lo que tengo, haciendo de mí una persona de bien.

Yesenia Estela

Agradecimiento

Al Doctor Luis Montenegro Camacho, por su constante apoyo como asesor desde el inicio hasta la culminación de mi tesis, a la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” , por las facilidades necesarias para la aplicación de mi trabajo de investigación ; a los alumnos del quinto grado por su colaboración y disposición de su tiempo

Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad Problemática.....	1
1.2 Trabajos previos	7
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	11
1.4. Formulación del problema.....	25
1.5. Justificación	25
1.6. Hipótesis	26
1.7. Objetivos	26
II. MÉTODO.....	27
2.1. Diseño de Investigación	27
2.2. Variables, operacionalización	27
2.3. Población y Muestra	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
2.5. Método y análisis de datos.....	31
2.6. Aspectos éticos.....	32
III. RESULTADOS	33
IV. DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES	41
VI. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	46

Índice de tablas

Tabla 1	Dimensión educación sanitaria	33
Tabla 2	Dimensión protección ambiental	34
Tabla 3	Dimensión equilibrio ecológico	35
Tabla 4	Nivel de la variable cuidado del medio ambiente	36

Índice de figuras

Fig. 1	Dimensión educación sanitaria	33
Fig. 2	Dimensión protección ambiental	34
Fig. 3	Dimensión equilibrio ecológico	35
Fig. 4	Nivel de la variable cuidado del medio ambiente	36

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Programa educativo ambientalista en la mejora del cuidado del medio ambiente en estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe” ha sido realizado con la finalidad de mejorar las actitudes del cuidado del medio ambiente, y contribuir de esta manera a desarrollar la conciencia ambiental.

Con este fin se trabajó con los 29 estudiantes del nivel secundario de 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe”. Realizándose el estudio con el diseño de investigación descriptiva proyectiva.

Considerando los resultados del pre test aplicado a los estudiantes de la Institución educativa se logró identificar el nivel de conocimientos y actitudes que tienen acerca del cuidado del medio ambiente.

Teniendo en cuenta la validación de un experto en Educación Ambiental, se procedió a diseñar el programa, para concluir afirmando categóricamente que el programa de cultura ambiental será aplicado, lo cual permitió mejorar en los estudiantes el cuidado del medio ambiente, teniendo como base el trabajo grupal, la creatividad y originalidad, el respeto y amor por la naturaleza utilizando diversos materiales para el desarrollo del programa como: elaboración del calendario ambiental con material de su comunidad (carrizo), biohuerto con plantas alimenticias, pinturas ecologistas, reciclaje de residuos sólidos rurales para la elaboración de abonos orgánicos (compost), sembrado de plantas nativas: algarrobos y faiques, festival gastronómico, miniprograma radial entre otros. Esto se vio reflejado en un post test, que nos permitió evaluar los resultados del programa.

Palabras clave: La mejora del cuidado del medio ambiente, Programa educativo ambientalista

ABSTRACT

This research work entitled "Environmental Education Program in the improvement of environmental care for 5th grade students of the I.E. Victor Raul Haya de la Torre, Ferreñafe "has been made with the aim of improving the attitudes of caring for the environment, and contribute in this way to develop environmental awareness.

To this end we worked with the 29 students of the secondary level of 5th grade of the I.E. Victor Raul Haya de la Torre, Ferreñafe ". Carrying out the study with the design of projective descriptive research.

Considering the results of the pre-test applied to the students of the educational institutions, it was possible to identify the level of knowledge and attitudes they have about the care of the environment.

Taking into account the validation of an expert in Environmental Education, we proceeded to design the program, to conclude affirming categorically that the environmental culture program will be applied, which allowed students to improve the care of the environment, based on the work Group, creativity and originality, respect and love for nature using various materials for the development of the program such as: preparation of the environmental calendar with material from your community (reed), bio-garden with food plants, environmental paintings, rural solid waste recycling for the elaboration of organic fertilizers (compost), planted with native plants: carob and faiques, gastronomic festival, radial mini-program among others. This was reflected in a post test, which allowed us to evaluate the results of the program.

Keywords: The improvement of the care of the environment, Environmental education program

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Actualmente, nuestro planeta atraviesa una crisis ambiental, la cual no puede ser ignorada más; en la que el hombre es la causa, pero no hay que olvidar que es únicamente quien dispone de inteligencia con el fin de realizar una conservación y protección del medio ambiente.

Las averías ambientales planteadas a escala global, nacional o local se reflejan en los respectivos desequilibrios de los ecosistemas, así como extinciones de fauna o flora, seguidas del agotamiento de los recursos naturales, generando el agravamiento de la calidad de vida.

En 1968 se celebraron reuniones ejecutadas en la Oficina Internacional de Educación ubicado en Ginebra, así como en Reino Unido para potenciar a la Educación Ambiental.

Por ello, el Programa el Hombre y la Biosfera (Programa MAB) hecho en 1971 que se enfoca dándole un reconocimiento en cuanto al método ecológico dentro del estudio de relaciones en torno al hombre y su medio.

Seguidamente, La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de Estocolmo hecha en 1972 enfocándose al público de jóvenes u adultos, en instituciones educativas, organizaciones, colectividades y en medios de comunicación.

Por otro lado, la conferencia intergubernamental de Tbilisi acerca de la educación ambiental en los años del 1977, la cual se efectuó en cuestión a problemas ambientales concurridos en una sociedad contemporánea, la intervención de la Educación para la resolución de la problemática ambiental, ciertas actividades encontradas en curso nacional e internacionalmente en miras a un crecimiento de la educación ambiental, estrategias de desarrollo empleadas en una educación ambiental y a su vez en el apoyo regional u internacional con el propósito de difundir la educación ambiental, sus necesidades y mecanismos.

Cuya conferencia plantea que a este tipo de educación disponga como objetivo el instaurar a una conciencia, conductas con valores con el propósito de salvaguardar a la biosfera, optimizando a la calidad de vida en general y preservando a los valores éticos, entre ellos el patrimonio cultural con el natural, localizados en los llamados santos lugares, a hitos históricos, monumentos y obras de arte, lugares artísticos u arqueológicos, al medio natural junto al humano incluyendo a la flora y su fauna con los asentamientos humanos. De la misma manera, el Congreso Internacional residido en Moscú se conmemoró en el mes de agosto del año 1987, por tanto, se tituló en los años noventa “la década mundial para la educación ambiental”.

En esta misma instancia, la Conferencia de las Naciones Unidas referentes al Medio Ambiente y el Desarrollo nombrada ECO-ED-92 denotándose como el máximo encuentro de individuos que se interesan por el ambiente, ocurriendo dos reuniones en la Cumbre de Tierra, encuentro encabezado por los jefes de estado, de Gobierno y al Foro Global.

Por consiguiente, en el estudio enfocado al diagnóstico ambiental en el Perú, establecido por el Grupo de Trabajo Multisectorial. Por lo cual, la Preparación del Ministerio del Ambiente (R. M. No. 025-2008-PCM), en mención al contexto del ambiente, así como de recursos naturales expone que:

En la nación Peruana se refleja el declive ambiental con los de recursos naturales es preocupante debido al alto porcentaje de contaminación de agua y de cuencas; también la negativa disposición respecto a los residuos sólidos; se encuentra a ciudades con una creciente degradación del aire junto a una baja calidad de vida; del mismo modo, se reconoce que pierde varias tierras agrícolas debido a la erosión, la salinidad con la pérdida de fertilidad de la pérdida reproductiva, la destrucción de unos 10 millones de hectáreas de bosque con tala ilegal; a cambio, 221 especies pertenecen a la fauna silvestre extinta, después de eso, la pérdida involucra cultivos nativos, así como sus variedades; con la contaminación del aire. Por otra parte, el círculo vicioso de la pobreza, que ejerce una gran presión sobre los recursos naturales y el medio ambiente, ha convertido el proceso de degradación ambiental y de los recursos en una alarma que afecta a los pobres, en ambos sentidos: disminuyen a los recursos naturales que son vitales para las

actividades productivas principales entre ellas de los suelos, bosque, fauna, agua, etc, contando con un fuerte impacto de salud y estabilidad social debido a la misma contaminación, así como la migración a otras ciudades o regiones, ejemplificando a la Amazonía.

Se constata que al deterioro concerniente por la calidad de agua se considera como una de las contingencias con mayores daños del país, por tal es una limitación para alcanzar un manejo eficaz sobre el recurso, llevando a cabo al abastecimiento en términos de calidad, cantidad y por lo tanto de manera sostenible. Su principal causa se encuentra en la contaminación industrial; la falta de tratamiento de aguas residuales; la producción de cocaína, uso inadecuado de agroquímicos; y el agotamiento de las cuencas de los ríos debido a las actividades humanas.

Las problemáticas referentes a la contaminación de aire que es extra domiciliaria se encuentra focalizada en amplias ciudades, especialmente Lima-Callao, así como en lugares comprendidos por industrias que contaminan, entre ellas a las mineras y pesqueras de principales. Por lo tanto, en estas ciudades, la principal causa de contaminación es el parque vehicular en rápido crecimiento, principalmente vehículos antiguos y sin las regulaciones adecuadas, tanto para los vehículos que participen en el tráfico.

Por ello, una contaminación relevante y trascendental es acerca del contenido de azufre localizado en el diésel, el cual sobrepasa las 7000 partes por millón (ppm), cuando en realidad tendría que estar menor a 500 ppm. Mientras tanto, la contaminación del aire en la interfaz se identifica como un problema de salud ambiental ubicado en áreas rurales debido al uso de distintos combustibles (plásticos, leña, basto) usados para la cocina o calentar viviendas, aunque con mínima o ausencia de ventilación.

El aspecto de los suelos respecto a la aptitud agropecuaria forma parte del recurso con mayor amenaza por aquellos procesos de contaminación, en particular debido a la salinización suscitada en la costa, seguida de la erosión gradual en la Sierra y a su vez el declive de la fertilidad radicada en Amazonía. Es por ello que, una totalidad de 8 millones se hallan categorizadas como un severamente erosionadas

y por otro lado 31 millones de moderadamente erosionada. Se estima que el deterioro de suelos repercute en la productividad agrícola, así como de ganadera, a causa de reducir de manera gradual o, en ciertas ocasiones, de forma violenta (huaycos, erosión fluvial u aluviones), seguido de la producción en zona rural, y, teniendo de resultado que, produce la economía de todas las poblaciones rurales. Es así, no se evidencia presencia en el país de alguna institución encargada linealmente a la utilización de los escasos suelos agrícolas.

Una proporción del 70% englobado por la población del Perú reside en contextos urbanos, de manera que las ciudades se desarrollan aceleradamente y caótico, con un conglomerado de contingencias ambientales con un notable impacto en los pobladores junto a los de su entorno. Asimismo, se está generando un elevado deterioro en la calidad y a su vez la disponibilidad del agua, debido a la carencia en la gestión correcta respecto a las fuentes de abastecimiento seguido de la distribución y del mantenimiento en los sistemas. Análogamente, la pérdida grave referente a la calidad del aire a raíz de quema de residuos, gases u olores, se denota acrecentado. Por tal, se indica un amplio déficit en áreas recreativas como verdes para el conjunto de población.

Se estima de la diversidad biológica, aun con su trascendental importancia, se ha visto influida negativamente en el país por motivo de una serie de procesos, que van minimizando el abastecimiento de los recursos genéticos, especies con los ecosistemas estables. En la misma medida, el tema de la tala de bosques se describe como un proceso de gigantescas repercusiones sociales, ambientales y económicas. De forma semejante, la degradación respecto a los ecosistemas de importancia es severo como a la amenaza de extinción referente a las especies de fauna con flora. Los efectos adversos sobre tales poblaciones rurales se agrupan en diversas, encontrándose desde lo correspondiente a la reducción de seguridad alimentaria hacia un incrementado empobrecimiento a raíz de la reducción de recursos.

En cuanto a la extinción de grupos con culturas indígenas, se refiere al proceso histórico, así como en curso, que condujo a cierta situación de gravedad en esta época moderna. Así, entre 1950 y 1997 fueron exterminados a la Amazonía 11 grupos aborígenes y a su vez de los 42 restantes, 18 de los que conforman se

encuentran en extinción debido a tener una proporción menor de 225 individuos. Es importante tener en cuenta que en este proceso se descarta un montón de conocimientos tradicionales acumulados durante milenios.

Cuando hablamos de degradación ambiental con agotamiento de los recursos naturales y consecuentes desastres naturales, que fueron estos llevan a un costo anual de alrededor de 8 200 millones, sin contar lo que se está dejando de liquidar, motivos de la paralización de los procesos productivos, así como el retiro de inversiones. Se estima que los principales costos se detectan con la precaria calidad del agua, la contaminación del aire exterior y del interior, provocando costos económicos de al menos 6 000 millones.

Además, en términos de desempeño ambiental en 2008, Perú ocupó el puesto de la lista de 149 países, con una puntuación de 78,1 puntos, muy por encima del promedio. Luego, en el índice de Desarrollo Humano (UNDP, 2008), Perú ocupó el puesto 87 de 177 países del mundo. Por lo tanto, estos indicadores muestran que el país tiene muchos aspectos diferentes que deben ser fortalecidos y acompañados por políticas con estrategias apropiadas, es posible lograr condiciones óptimas en términos ambientales, así como para el desarrollo. Para el desarrollo sostenible en la educación, ciencia y tecnología, se señala que "el estado, junto con la sociedad en grupo tendrá que integrar algunos aspectos relacionados con el medio ambiente con los recursos naturales. La naturaleza en todos los niveles educativos tiene como objetivo de promover al público, conocimiento de la importancia de la tecnológica para el medio ambiente, la económica y la sociedad, revirtiendo así los procesos involucrados a la degradación del capital.

Asimismo, el currículo oficial no atiende a las necesidades de la diversidad respecto a la geografía, económica, cultural y social de toda la región, por tal, se requiere implementar un tipo de sistema educativo basado en los valores, confirmando la identidad lambayecana con la democracia junto con la participación de los ciudadanos, la conservación del medio ambiente y el desarrollo de la biodiversidad. Además, se establece que el analfabetismo continúa como un factor limitado para el desarrollo regional, ya que entonces la tasa del 10.5% debe ser prohibida.

En el estudio titulado “Diagnóstico ambiental base de la región Lambayeque” (2005), ejecutada por una serie de comisiones técnicas, incluidas mediante profesionales especialistas de instituciones que representan a nuestra región se visualiza que referente al aspecto socio demográfico, respecto a Educación y Cultura: “ Se denota que un 33% de infraestructura educativa se halla en mal estado y a la vez el equipamiento es viable, esta tasa no cumple con los requisitos y las especificaciones educativas requeridas con la construcción, la mejora y la abertura de infraestructura educativa amplia.

Nos propuso mejorar nuestro sistema educativo, basado en la formación de valores, contribuyendo también a la conservación del medio ambiente. En cuanto a las recomendaciones para la educación ambiental en la región Lambayeque, propone las siguientes recomendaciones: Desarrollar planes y programas de educación ambiental, que abarquen los temas ambientales en la región Lambayeque. Proporcionar formación en educación ambiental e investigación científica, de forma sostenible, a los docentes de los centros educativos. Trabajar la transversalidad e el conocimiento interdisciplinario y ambiental en los centros de educación superior. Desarrollar la educación en prevención de riesgos y solución de conflictos. Fomentar la creatividad de las comunidades locales, urbanas y rurales, la gestión ambiental participativa. Promover el centro de enseñanza, las autoridades y la comunidad, la ética y la construcción de nuevos valores ambientales. Es fundamental diseñar e implementar programas de educación ambiental: formales, informales e informales que contribuyan a la sensibilización para cambiar actitudes hacia los temas ambientales, así como de conocimiento y juicio para lograr una comprensión básica del medio ambiente y adquirir nuevos conocimientos basados en la ética ambiental. valores.

1.2 Trabajos previos

Además, para la realización de esta investigación se tomaron como antecedentes de estudio algunos trabajos que se vinculan con una u otra de las variables, entre ellos tenemos:

Sánchez & Sotomayor, (s.f) plantean el siguiente objetivo y conclusiones:

El objetivo de estudio de nuestra investigación se centra en torno al proceso formativo ambiental en los niños con niñas pertenecientes a la Educación Primaria dentro del Departamento de Lambayeque.

Del mismo modo, el objetivo en el cual se basó la investigación constó en desarrollar un diseño de un programa destinado a la elaboración de estrategias educativas que se basa según las dimensiones instructiva, de desarrolladora, la educativa con disposiciones relacionadas con el proceso de formación del entorno, relacionado con la naturaleza social, que es creación, construcción e investigación del infante, para la cual el método participativo es el eje que conecta y crea condiciones favorables para la formación ambiental en que los niños y niñas pertenecen al Departamento de Educación de Lambayeque. (p.12)

Este estudio estimuló a plantear la urgencia de estrategias educativas en diferentes ámbitos y niveles, de la escuela y la comunidad, y se logre insertar la dimensión ambiental en sus funciones sustantivas: instructiva, desarrolladora y educativa, para la formación del recurso humano, con miras al desarrollo sustentable.

▪ Con este aporte se confirma que hay la necesidad de plantear estrategias educativas que contribuyan a la formación de estudiantes ambientalistas. Díaz Q., Eva Luz; Díaz, W.; Dueñas, D.; Rodrigo, M. en su tesis el objetivo general y algunas de sus conclusiones son:

Objetivo general: Contribuir al mejoramiento del medio ambiente de los centros educativos “Pedro Pablo Atusparia” y “José Leonardo Ortiz”- Chiclayo mediante un Programa Eco ambientalista.

Objetivos específicos:

- Identificar la realidad eco ambientalista en los centros educativos.
- Reconocer el nivel de educación eco ambientalista en los alumnos y docentes de los centros educativos.
- Estructurar un programa de Educación Ambiental que contribuya al mejoramiento del Medio Ambiente de los Centros educativos.
- Motivar a las comunidades educativas de los Centros Educativos para su participación consciente en la conservación y mejoramiento de los centros educativos.

"El deterioro en el estado de conservación y mejoramiento del Medio Ambiente de los Centros Educativos "Pedro Pablo Atusparia" y "José Leonardo Ortiz" tuvo origen en la falta de una educación Eco ambientalista".

"La aplicación del Programa Ecologista, proporcionó una incentivación brindándoles una motivación junto a la participación espontánea de los estudiantes y docentes en la potenciación del medio ambiente de los colegios en los que se llevó a cabo el estudio."

"La captación de la participación de la Comunidad Educativa en base a un programa de educación ambiental, permitió mejorar el Medio Ambiente de los Centros educativos "Pedro Pablo Atusparia" y "José Leonardo Ortiz"

- Esta tesis nos indica que un Programa de educación ambiental es exitoso, cuando participa toda la comunidad educativa. Además, genera cambios en las niñas y niños, que se reflejan en una actitud positiva, participativa y comprometida con el cuidado del ambiente frente a la contaminación, con actividades orientadas a la preservación del mismo. Alejandría Alejandría, Isidoro, plantea los siguientes objetivos y conclusiones: Objetivo General.

Desarrollar en los estudiantes la capacidad de conocer la realidad, con conciencia crítica comprometiéndose a transformarla trabajando por una vida con dignidad, creando estructuras básicas justas que posibiliten el ejercicio de la libertad.

Objetivos específicos.

- Ser un aporte a la transformación de la forma de pensar, actuar y de comprender la vida de estudiantes y maestros como hombres y mujeres competentes, conscientes y compasivos, que buscan el "mayor bien" con fe y justicia.
- Motivar a los docentes y alumnos, desde la reflexión vivencial, al dominio de sí mismos y a la iniciativa discernida profundamente para evitar los peligros de vivir indignamente y sin servir a los demás, sino pensando en las futuras generaciones.
- Ofrecer un modelo de clase que interrelacione experiencia-reflexión- acción, considerando el contexto y la evaluación para una cultura ecologista.

Conclusiones

Los alumnos e incluso algunos docentes de la I.E. San Luis Gonzaga Fe y Alegría 22 de Jaén, muestran desconocimiento del contenido ambiental incorporado en los docentes de gestión, a pesar del trabajo interdisciplinario que se hace. A esto se une la necesidad de revisar el proceso de educación que se está brindando a fin de elevar la cultura ecologista de nuestros educandos para lo cual hace falta considerar el contexto, reflexionar y concretizar el aprendizaje con compromisos evaluables. Esto, sobre todo, porque todas las áreas curriculares aportan a la educación ambiental como contenido transversal, pero sin un diseño que los unifique. Existe, pues, la necesidad de profundizar en la reflexión del impacto ambiental de los actos y de los diversos productos de la tecnología que usamos, así como la caza y tala indiscriminada que muchos aún la consideran poco dañina. Se atribuye a la escuela la mayor responsabilidad en la educación ambiental y hace falta considerar que los progenitores son los primeros y fundamentales responsables en lo que se refiere a la educación y brindan poca colaboración en el mejoramiento ambiental. Se otorgue a otros la responsabilidad que en conciencia corresponde a cada uno, con lo cual existe un relativismo moral y desconocimiento para la calificación ética del problema ambiental que debe formarse en casa y en su etapa escolar. Las actividades de aprendizaje se desarrollan en el aula bastante lejos de la realidad socioeconómica de los vecindarios donde cada estudiante y la realidad personal de cada uno de ellos, viven de sus intereses, potenciales, estilos de aprendizaje y sus características personales. Y a pesar de la experiencia

indirecta proporcionada: libros, videos, etc. y a veces con experiencias y servicios directamente de otros, como parte del proceso de aprendizaje. Además, se reflexiona sobre el análisis de contenido más que sobre la discriminación ética individual, lo que se traduce en un compromiso por mejorar el comportamiento ecológico de los estudiantes, que compromete por el cambio posterior, y no solo por la tarea de aprendizaje. Hecho que surge del proceso de evaluación realizado: es unidireccional por parte del docente, menos metacognitivo, la autoevaluación y la coevaluación que nos ayudan a identificarnos con la realidad desde un punto de vista personal, de modo que crea los principios y el entorno conciencia ambiental. A esto se une la necesidad de revisar el proceso de educación que se está brindando a fin de elevar la cultura ecologista de nuestros educandos para lo cual hace falta considerar el contexto, reflexionar y concretizar el aprendizaje con compromisos evaluables. Esto, sobre todo, porque todas las áreas curriculares aportan a la educación ambiental como contenido transversal, pero sin un diseño que los unifique. Existe, pues, la necesidad de profundizar en la reflexión del impacto ambiental de los actos y de los diversos productos de la tecnología que usamos, así como la caza y tala indiscriminada que muchos aún la consideran poco dañina.

- La aportación de los padres de familia en la educación de sus hijos es fundamental para elevar su cultura ecológica orientada al mejoramiento ambiental, ya que en el hogar se adquieren los valores, hábitos y costumbres que se reflejan en su comportamiento.

Flores Tocto, Kelly y Paico Castillo, Noemi en su tesis tienen los siguientes objetivos y se dan algunas de sus conclusiones:

Objetivo general:

Innovar la educación ambiental a través del diseño y aplicación de estrategias metodológicas para la internalización de los valores ecologistas en las estudiantes del 3er año de educación Secundaria de la I.E. "Sara A. Bullón" - Lambayeque.

Objetivos específicos:

- a) caracterizar las actitudes de las alumnas de la Institución Educativa. "Sara A. Bullón" con relación al Medio Ambiente.

b) Internalizar valores ecologistas de reflexión, compromiso y acción en las alumnas de la I.E. "Sara A. Bullón". Lambayeque.

c) Aplicar estrategias metodológicas ecologistas en las alumnas de la I.E. "Sara A. Bullón". Lambayeque.

c) Averiguar el grado de participación y las organizaciones que cuenta la comunidad educativa de la I.E. "Sara A. Bullón" para el cuidado del Medio Ambiente escolar.

d) Dar a conocer los resultados a los interesados.

Algunas de sus conclusiones son:

- Falta de conocimiento de los estudiantes en la participación de la atención ambiental en su salud.
- Las personas dependerán del uso de razones para la solución de problemas ambientales.
- Las estrategias que las estudiantes conocen son algunos, como resultado, todavía están en las percepciones de otra persona, pero no están correspondientes si piensan como un compromiso.
- El conocimiento de estrategias ambientalistas, es fundamental para que los educandos contribuyan desde su práctica diaria, dentro y fuera de la Institución Educativa con el cuidado y conservación de su Ambiente.
- Es importante que los educandos asuman el compromiso de cuidar y conservar su ambiente, a través de la interiorización de valores ambientalistas.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Programa educativo.

Herramienta curricular donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los docentes recibir orientación práctica respecto a los objetivos a alcanzar, las conductas que deben demostrar los estudiantes, las actividades y contenidos a desarrollar, así como las estrategias y recursos utilizados para tal fin.

1.3.2. Ambiente

"El ambiente es el mundo exterior rodea a todo ser viviente y decide su existencia. Todos los seres vivos, incluidas las personas, son parte del ambiente y la necesidad de vivir. El ambiente se suele nombrar también como el entorno, medio ambiente o naturaleza"

Es la colección de componentes e influencias biológicos, físicos, químicos y sociales, en las que se está desarrollando una vida. Los humanos a pesar de su excelente desarrollo técnico, son parte del entorno ambiental, porque depende de él para vivir. Sin el ambiente o naturaleza, las personas no existirían, porque su dependencia de la animación de un entorno ambiental, es un total para satisfacer sus necesidades básicas de los alimentos, vestimenta, vivienda, cultura y entretenimiento.

Por lo tanto, existe una relación intrínseca del ser humano con su entorno, de pertenencia y de simbiosis, en el sentido de que la vida de éste depende de la relación que tenga con su ambiente, el que no sólo comprende lo natural, sino también lo social y cultural. De allí la importancia que los seres humanos mantengamos y conservemos nuestro ambiente natural, ya que de él depende nuestra existencia.

Las reacciones educativas para la crisis ambiental se han desarrollado en sus nociones, mientras que las empresas también cambian de conceptos de visión y medio ambiente. Se ha reflejado varias percepciones ambientales en la relación establecida entre "medio ambiente" y "educación" y, por lo tanto, en diferentes enfoques, se ha desarrollado desde los que se ha abordado la definición de la Educación.

A partir de estos presupuestos, los objetivos y prácticas de educación ambiental han superado diferentes etapas.

a) El "ambiente" como medio natural

La primera alarma ocurre en la existencia de temas ambientales graves se llevó a cabo en la década de los sesenta y con respecto al aumento de la actividad humana en el medio ambiente de la revolución industrial. En este contexto, la educación ambiental se ha centrado en la conservación del medio ambiente. El eslogan es

educar al medio ambiente y las personas piensan que la expansión del conocimiento se ha reflejado positivamente en una mayor conciencia y en la creación de comportamientos respetuosos con el medio ambiente. El ambiente se ha reducido al medio natural y ha desempeñado el papel del currículum, lo que proporciona contenido que debe transmitirse a los objetivos.

b) El “ambiente” como medio natural, social y cultural

En los años ochenta, la relación entre los problemas ambientales, el modelo de entendimiento es el crecimiento económico y los problemas sociales y culturales que se han vuelto más claros y evidentes. El ambiente ha sido diseñado a partir de una perspectiva más amplia y almacena diferentes elementos: biología, física, social, economía, política y cultural.

La educación ambiental tiene como objetivo sensibilizar a las personas sobre una crisis ambiental cada vez más preocupante. La educación ambiental es necesaria para que cuando se exponen directamente al medio ambiente, los individuos tomen más conciencia de su situación.

c) El “ambiente” desde una visión interdisciplinar: educar para el cambio hacia modelos de desarrollo sostenible

En la década de los noventa, el modelo de desarrollo entendido como crecimiento económico ilimitado fue presentado directamente como la causa de la crisis ambiental. La globalización de los temas ambientales indica que no existen limitaciones geográficas, económicas o políticas; se reconoce que la sociedad mundial no vive en sistemas independientes, sino en un gran sistema en el que interactúan muchos otros y donde la acción provocada por uno de ellos supera las barreras de espacio y tiempo. Por lo tanto, la solución a la crisis ambiental debe pasar por la cooperación internacional y la acción global (Bifani, 1993).

1.3.3. La educación ambiental.

Requiere un cambio en el contenido del currículo para incluir los conocimientos y habilidades que se veían como un componente esencial del área, pero también es una forma de aprender asociada con el cambio de actitudes, comportamientos y participación en la sociedad. Un factor que complica la educación ambiental como producto y como proceso ha sido que no encaja perfectamente en ninguna de las áreas temáticas tradicionales del currículo, y su naturaleza interdisciplinaria o multidisciplinaria ha significado que a menudo ha sido marginada en la educación tradicional como resultado de ello.

a) Educación ambiental formal.

Es la que se realiza mediante los planes de estudios en el sistema educativo. Abarca niveles de estudio y es una población homogénea por edades, o nivel de conocimientos, con participación obligatoria en el proceso educativo.

Se caracteriza fundamentalmente por intencionalidad y especificidad. Existe una clara intención de cambios de conducta a partir de modelos de enseñanza.

b) Educación ambiental no formal.

Se caracteriza por la heterogeneidad y libre participación. Los destinatarios no son sólo estudiantes sino público en general. Debido a que no están en currículo rígido los procesos de aprendizaje son más dinámicos y abiertos que la hace diferente y motivadora.

1.3.4. Principios de la educación ambiental.

1. Principios de recursos:

a) El uso de los recursos exige una planificación a largo plazo si queremos lograr un desarrollo verdaderamente sostenible.

b) La utilización racional de una fuente renovable es una forma sensata de preservar los recursos y obtener al mismo tiempo los máximos beneficios de ella.

c) Un modo de vida que depende en gran medida de la disminución rápida de las fuentes de energía no renovables (es decir, los combustibles fósiles) es inestable.

2. Principios del suelo:

- a) La protección de los suelos y el mantenimiento de una agricultura sostenible son factores esenciales para la supervivencia de las civilizaciones y los asentamientos.
- b) La erosión del suelo es la pérdida irreversible de recursos esenciales y debe prevenirse.
- c) Una cubierta vegetal (pasto, bosque) es importante para el equilibrio de la naturaleza y para la conservación del suelo, además de ser recursos naturales explotables.

3. Principios de protección de la vida silvestre:

- a) La población de vida silvestre es importante desde el punto de vista estético, biológico y económico.
- b) Las reservas naturales y otras zonas silvestres protegidas son valiosas para proteger las especies en peligro de extinción porque preservan sus hábitats.
- c) La supervivencia de la humanidad está estrechamente vinculada a la supervivencia de la vida silvestre, ya que dependen de los mismos sistemas de soporte vital.

4. Principios de Gestión Ambiental:

- a) La gestión racional del medio ambiente es beneficiosa tanto para el hombre como para el medio ambiente.
- b) La ordenación de los recursos naturales debe hacerse de manera racional.
- c) Eliminación de residuos a través del reciclaje y el desarrollo de productos limpios.

Las tecnologías son importantes para las sociedades modernas para ayudar a reducir el consumo de recursos.

- d) Las actividades y tecnologías humanas influyen considerablemente en el medio ambiente natural y pueden afectar a su capacidad para mantener la vida, incluida la vida humana.

Otros principios:

- a) Las relaciones entre los seres humanos y su medio ambiente están mediadas por su cultura, es decir,

b) El patrimonio cultural, histórico y arquitectónico necesita mucha protección.

1.3 5. Objetivos de la educación ambiental

1. Conciencia: Ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir conocimientos sobre la contaminación y la degradación ambiental.

2. Conocimiento: Ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir conocimientos del entorno más allá del entorno inmediato, incluido el entorno distante.

3. Actitudes: Ayudar a los grupos sociales y a las personas a adquirir un conjunto de valores para la protección del medio ambiente.

4. Desarrollo de habilidades y capacidades: Ayudar a los grupos sociales y a los individuos a desarrollar las habilidades necesarias para hacer discriminaciones en forma, forma, sonido, tacto, hábitos y hábitats. Además, desarrollar la capacidad de extraer inferencias y conclusiones imparciales.

Hay cuatro áreas de toma de decisiones:

a) Los tipos de cuestiones ambientales sobre las que podrían adoptarse decisiones;

b) El contexto físico de la posible decisión ambiental, incluida su escala espacial;

c) Los tipos de grupos sociales e individuos que podrían interactuar en un proceso conducente a una decisión ambiental; y

d) El plazo dentro del cual debe adoptarse la decisión.

Objetivos de la Educación Ambiental

La UNESCO ha destacado los siguientes objetivos de la educación ambiental:

1.3.6. Características de la educación ambiental

El objetivo de la educación medioambiental es que los alumnos adquieran conocimientos, formen hábitos y desarrollen habilidades y sentimientos que contribuyan al desarrollo de la conciencia medioambiental. La Ley de Fundamentos del Sistema Educativo estipula, entre otros objetivos principales, uno que es relevante para la educación medioambiental: el objetivo de la educación es

desarrollar la conciencia de la importancia del desarrollo sostenible, la protección y conservación de la naturaleza y el medio ambiente, la ética medioambiental y la protección de los animales.

El tema de la concienciación medioambiental se ha debatido ampliamente en los textos de muchos autores nacionales, que también ofrecen distintas definiciones de este concepto. Sin embargo, la mayoría de los autores señalan que la conciencia ambiental no se desarrolla espontáneamente, sino bajo la influencia de las fuerzas sociales específicas. En este sentido, la educación ambiental es un medio importante para desarrollar la conciencia ambiental en una sociedad.

La conciencia medioambiental se desarrolla sobre la base de tres componentes: conocimientos medioambientales, actitudes medioambientales y comportamiento medioambiental. Los tres componentes están interconectados. La tarea de la escuela es actuar y dirigir su desarrollo. Tomando como punto de partida diferentes teorías e investigaciones, muchos autores intentaron explicar la conexión entre los tres componentes de la conciencia medioambiental (conocimientos, actitudes y comportamiento).

Se prestó especial atención a los vínculos de la investigación entre el conocimiento medioambiental y el comportamiento medioambiental. A finales del siglo XX, se creía que existía una conexión lineal y directa entre el conocimiento medioambiental y el comportamiento medioambiental (Kollmuss y Agyeman, 2002). Esto significa que el conocimiento medioambiental es un requisito previo suficiente para fomentar un comportamiento medioambiental positivo. Por este motivo, los expertos insistieron en introducir en el plan de estudios la mayor cantidad de contenidos posible.

La suposición subyacente era que las personas que sabían más sobre temas medioambientales actuarían más a favor del medio ambiente que los demás. Sin embargo, los estudios posteriores demostraron que la relación entre el conocimiento medioambiental y el comportamiento es muy débil o incluso inexistente afirman que existen barreras cognitivas y psicológicas que impiden a las personas actuar a favor del medio ambiente. La falta de conciencia de las personas sobre los efectos de la degradación del medio ambiente amenaza nuestro

compromiso emocional y nuestra disposición a actuar. Aparte de estas barreras cognitivas, existen muchas barreras psicológicas para el desarrollo de la conciencia medioambiental, como la incapacidad de implicarse emocionalmente en cuestiones sociales, la negación, el distanciamiento racional, la apatía, etc.

Lucas (1980) subraya la importancia de las acciones (comportamiento) relevantes para el entorno, más que la conciencia implícita en la fuerte conexión entre actitudes y acciones. A pesar de que un gran número de autores aceptan este punto de vista, la evaluación de las actitudes hacia el medio ambiente trata las actitudes como una compensación del comportamiento. A diferencia de la relación lineal, también existe una relación cíclica entre estas tres variables (Andevski, 1998) en la que no podemos saber fácilmente qué componente estipule a otro. Esto significa que los tres componentes se influyen mutuamente.

Si aceptamos el hecho de que los conocimientos medioambientales no garantizan un comportamiento proambiental, queda claro que no basta con incorporar contenidos medioambientales en los planes de estudio y esperar que los alumnos se comporten de forma responsable con el medio ambiente. Es sólo un pequeño paso en el largo y complejo camino del desarrollo de la conciencia ambiental. Dado que el conocimiento no es suficiente para el desarrollo de la conciencia medioambiental.

1.3.8. Desarrollo sostenible

Para muchos, lo que necesitamos es nada menos que una nueva iluminación, basada en la ecología y orientada en torno a las necesidades de las personas y el planeta, y un reconocimiento claro de que es la 'insostenibilidad' y no la 'sostenibilidad' lo que caracteriza nuestra realidad global actual (Barry , 2012).

Por lo tanto, lo que se necesita es investigar el papel de la educación (tanto formal como informal) y su papel en la transición de la insostenibilidad actual. La educación ambiental (EA) y la educación para el desarrollo sostenible (EDS) no son, ni pueden ser nunca, 'una materia más' a enseñar, dados los desafíos y oportunidades fuera del aula y del teatro de conferencias a los que se dirige. .

Siguiendo los contornos y el carácter de la crisis ecológica que la ha generado, la EDS necesariamente debe ser interdisciplinaria, orientada a la acción y holística y combinar aspectos tanto cognitivos como conativos, así como integrar análisis tanto éticos como políticos. No es una tarea fácil, pero la EDS no creó las condiciones y los problemas que han dado lugar a su desarrollo.

Por lo tanto, dado el contexto de conocimiento del desarrollo insostenible, es vital que se encuentre un papel dentro y fuera del sistema de educación formal para recuperar un sentido de propósito adecuado a los tiempos que vivimos y los desafíos y oportunidades multifacéticos en la transición de la 'insostenibilidad realmente existente.

1.3.9. Conservación del ambiente.

El movimiento conservacionista mundial está experimentando profundos cambios. Mientras que el venerable paradigma de la conservación de las fortalezas ha sido criticado en profundidad (Brockington 2002), el enfoque de la conservación basada en la comunidad (CBC) que pretendía sustituirlo, junto con los proyectos integrados de conservación y desarrollo (ICDP) en los que suele basarse la CBC, ha sufrido un destino similar en las últimas dos décadas. De hecho, la propia compatibilidad de la conservación y el desarrollo ha sido puesta en duda recientemente por los conservacionistas, que sostienen que las compensaciones entre los medios de vida y las preocupaciones ambientales pueden ser en gran medida irreconciliables.

En respuesta, el debate sobre la conservación ha visto una miríada de llamamientos divergentes a favor de estrategias alternativas, como los enfoques de paisaje total y un retorno al proteccionismo. Pero mientras surgen en la práctica muchas versiones híbridas novedosas de los antiguos paradigmas de conservación, el campo de la conservación también parece estar "reinventándose" en su totalidad en un grado que aún no se comprende claramente. Lo que está claro, sin embargo, es que esta reinención está muy ligada y en línea con dinámicas más amplias del capitalismo neoliberal. Esta convergencia está representada por mecanismos como el ecoturismo, los pagos por servicios de los ecosistemas y los derivados de la biodiversidad, así como por una serie de nuevos

instrumentos financieros y tecnológicos como los bancos de especies y humedales, el comercio de carbono y las redes sociales de conservación, entre otros.

Con las poblaciones de fauna y flora silvestres y las riquezas de la biodiversidad amenazadas en todo el mundo, son necesarios métodos nuevos e innovadores para hacer frente a estas amenazas, y ninguno, nos dicen, es más nuevo e innovador que los que se basan en "el mercado". Como la financiación pública de la conservación es cada vez más escasa y las organizaciones recurren cada vez más al sector privado para compensar el déficit, las fuerzas del mercado se han introducido en la política y la práctica de la conservación en un grado inimaginable hace sólo una década. Con mucho en juego, es fundamental investigar cómo esta "conservación neoliberal" está reconfigurando las relaciones entre el hombre y la naturaleza forjadas a lo largo de dos siglos de desarrollo capitalista.

1.3.11. Cultura Ambiental.

Entendemos que la educación ambiental ha sido mal utilizada a lo largo de las últimas décadas debido a la creencia de que cambiar a los individuos cambiará las sociedades. A pesar de que este enfoque podría conducir efectivamente a los mismos cambios, tomará demasiado tiempo, tiempo que no tenemos desde que la crisis ecológica llamó a nuestra puerta hace algún tiempo y ahora está caminando en nuestra sala de estar. Necesitamos impulsar un proceso educativo que pueda responder a la ayuda clamorosa de la humanidad y del Planeta Tierra, y creemos que implica reformular los medios y metas de la educación ambiental. Como tal, sugerimos derivar el propósito de la educación ambiental de la alfabetización ambiental, más centrada en la escuela y el individuo, a la cultura ambiental, un concepto que solo podría entenderse y promoverse completamente en un enfoque social y contextualizado.

El concepto de "cultura ambiental" ha sido ampliamente utilizado por los investigadores orientales, pero es bastante raro en los trabajos publicados occidentales. Su uso más popular entre la bibliografía inglesa fue como título de libro de la filósofa y ecofeminista australiana Val Plumwood (2002). No profundiza en su definición pero deja un marco importante que alinea el concepto con la idea de ser la única forma posible de superar la crisis ambiental en la que está

involucrada la humanidad. A pesar de ser comúnmente utilizado en la literatura rusa, este concepto se presenta con frecuencia con una definición similar a la alfabetización ambiental, centrándose en los cambios a nivel individual. Sin embargo, varios otros autores de Rusia, así como de las ex repúblicas de la URSS y los países asiáticos, nos dan una comprensión más avanzada, incluida una transformación de toda la sociedad. Recientemente, Sabrekov (2020) delineó una imagen clara de lo que sucedió con la educación ambiental en los últimos cincuenta años.

Teniendo en cuenta que el concepto de "cultura ambiental" surgió en la década de 1970 a través del trabajo del investigador cultural Lev Kogan, Sabrekov lamenta que, con el advenimiento de la sociedad industrial en la década de 1980, sufriera una distorsión con el concepto de "cultura ambiental" siendo eclipsado por la educación ambiental en sí misma como entidad / concepto. Más tarde, la educación ambiental se centró en la ciencia, y la cultura ecológica se basó solo en el conocimiento científico. Sin embargo, Sabrekov considera que, en la actualidad, está claro para la comunidad científica mundial que la crisis ambiental no puede resolverse solo por medios técnicos, lo que exige una revisión del enfoque de educación ambiental. Esta declaración de Sabrekov podría explicar por qué, incluso en los países orientales, hubo una clara distorsión en las prácticas de la educación ambiental, alineándola en las esferas individual y tecnológica a pesar de la amplitud social que se dio en sus fundamentos en la década de 1970.

De tal manera y considerando el enorme desafío que enfrenta la humanidad con la crisis ecológica actual, necesitamos refrescar el propósito de la educación ambiental, centrándolo en la cultura ambiental, que podría potenciar las transformaciones sociales, políticas y económicas que se requieren. Para iniciar este planteamiento, es necesario establecer una definición clara de esta cultura ambiental que perseguimos y, como tal, dejamos aquí una contribución:

Cultura Ambiental: un complejo sistema de códigos, estándares y formas de organización compartidas por una sociedad, o un grupo social, aprendido a través de la educación y la socialización, y que contribuye al mantenimiento de los equilibrios ambientales. Se manifiesta a través de normas, creencias, valores,

conceptos, conocimientos, hábitos, prácticas, expectativas, estilos de vida, instituciones y modelos de organización social y económica que, en su conjunto, aseguran la sostenibilidad ambiental de una comunidad.

1.3.12 Teorías del Aprendizaje

La teoría del aprendizaje transformacional ha sido desarrollada por Mezirow (1978) por primera vez. El aprendizaje de adultos es la propiedad básica de este enfoque. El aprendizaje transformacional está transformando la mentalidad y la emoción, el pensamiento, la creencia y el conocimiento de las personas relacionados con su mentalidad y transformando el conocimiento en nuevos enfoques en el proceso de aprendizaje (Mezirow & Associates, 2000). Por su emerger desafiante, esta teoría que trae diferentes aspectos al criticar los conceptos establecidos sobre la educación desde la perspectiva pedagógica llamó la atención de los teóricos y practicantes de la educación (Dirkx, 1998). En esta teoría se pueden ver teóricos como Dewey, Piaget, Bruner, Vygotsky y rastros de principios constructivistas. Si bien la teoría del aprendizaje transformacional puede verse como una mezcla de teorías y modelos por su estado actual, ha tenido cambios significativos después de que surge en primer lugar, y los estudios teóricos y experimentales realizados en este tema integran diferentes aspectos de esta teoría y estas adiciones continúan (Akpınar , 2010).

Bajo este concepto de aprendizaje por reestructuración, son aplicables los aportes teóricos de ciertos pensadores. En este sentido, Jean Piaget estableció que las personas aprenden cuando se encuentran ante una situación de desequilibrio cognitivo en la que nuestras concepciones de la realidad no coinciden con lo que observan, por lo que necesitamos nuevas respuestas en línea para establecer una "escala" que rijan nuestras acciones. Otro pensador como Vygotsky va un paso más allá al formar una "Zona de Crecimiento Potencial" (ZPD), que se desarrolla cuando el proceso de equilibrio implica la ayuda y aprobación de los demás.

Es aquí donde cobra relevancia la presencia del docente, como experto en ayudar al alumno en este camino, actuando como mediador entre éste y el objeto de estudio. Complementando estos comentarios está Ausubel, quien mostró que las cosas aprendidas deben ser incorporadas a la estructura de conocimiento del

estudiante de manera significativa, es decir, deben estar conectadas con lo que ya sabía, según una lógica, un sentido y no en forma arbitraria.

1.3.13. Concepción del aprendizaje constructivista

La visión de la educación ambiental es que debe elevar el nivel del pensamiento crítico y la reflexión como base adecuada de la actividad de los seres humanos, desarrollar el pensamiento en un plano superior, para que puedan pensar en el futuro que desean y como lo desean. para vivir, no solo centrándonos en el presente. Esto implicará cambios en la forma de pensar, analizar, interpretar y actuar de las personas. Implica una transición del individuo al grupo, al trabajo en equipo, y producir cambios en los hábitos personales para motivar y sostener relaciones modificadas con las personas con las que convivimos, vecinos, compañeros y amigos, dentro y fuera de la localidad inmediata.

Tiene que haber compromiso estratégico, orientando y aplicando los hábitos básicos de pensamiento al mundo que habitan. Al mismo tiempo, la educación ambiental no es meramente una forma moderna de didáctica de las ciencias naturales, sino que es, por el contrario, un proceso educativo que integra conocimientos ecológicos, filosofía, política, economía y sociología, entre otros. Esto se debe a que su propósito es cambiar las relaciones de producción, las estructuras sociales de la economía y los patrones culturales, que incluyen tanto a lo individual como a lo colectivo, con la intención de que la generación presente y las futuras cambien su forma de vivir, para que desarrollen a los miembros de la sociedad industrial contemporánea en un nuevo contexto histórico de un entorno mundial.

1.3.14. Ética ambiental

Las siguientes son las preguntas centrales de la ética ambiental: ¿Cuál es la forma adecuada de entender la relación entre los humanos y el medio ambiente natural? ¿Qué valores forman parte o emergen de esa relación? ¿Qué principios, normas de acción y carácter justifican esos bienes y valores? y ¿Qué implican esos principios y reglas sobre cómo los humanos deben interactuar y tratar el entorno natural (y los individuos no humanos que lo pueblan) y vivir de manera más general?

1.3.15. Los valores

En general, el valor es la calidad de una criatura, una cosa o un hecho con mayor o menos aprecio, admiración o estima. Es decir, un valor nos dice la importancia, el significado o el efecto de algo. Nuestro valor está de acuerdo con nuestros conceptos sobre la vida y los hombres.

Los valores pueden ser alentados por escuelas para que los estudiantes sean personalizados, socializados y desarrollados.

Se personalizan al lograr un crecimiento ético y armónico; se integran a la sociedad, cuando conviven pacífica y equitativamente en la sociedad, y desarrollan las capacidades básicas de autonomía, pensamiento crítico, reflexión, resolución de conflictos y voluntad de cambio.

La práctica social es el espacio relacional, donde se forman los vínculos necesarios para la producción y reproducción cultural. Aquí se forja la experiencia y se crea la socialización de los individuos. Es la capacidad de las personas y refuerza o limita la capacidad de realizar, trascendiendo las tendencias genéticas y la personalización de cada persona. Esto es lo que eventualmente identifica las emociones, pensamientos y actitudes del tema.

Educar en valores

Consiste en generar espacios dentro de la Institución Educativa para que se analicen críticamente los problemas, con la finalidad de elaborar pensamientos respetuosos, solidarios y responsables de los derechos del hombre.

1.3.16. Las actitudes

La actitud no es solo el estado de ánimo o la creencia en general, sino las manifestaciones de la población de las situaciones específicas más íntimas.

Los valores son mucho más estables y centrales que las actitudes. La actitud refleja los valores más adecuados que una persona tiene sobre el mundo y en sí misma. Es decir, la actitud son los indicadores sobre los valores que tiene una persona.

1.4. Formulación del problema.

Por tal motivo, nuestro problema de investigación se expresa en los siguientes términos:

¿Cómo debe ser un Programa de cultura ambiental para mejorar el cuidado del medio ambiente en los estudiantes del 5to grado de la I.E. Victor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe?

1.5. Justificación

Con el Programa de cultura ambiental formará de manera integral a los púberes y adolescentes dentro de un sistema de valores que resalte el respeto, responsabilidad y solidaridad orientados a mejorar sus actitudes de cuidado y preservación del ambiente en el cual se desenvuelven, contribuyendo a la construcción de un conocimiento técnico y científico para brindar una solución a los problemas ambientales.

El Programa de Cultura Ambiental funcionará con criterios de integración interdisciplinaria relacionados con todas las áreas, donde el profesorado en su conjunto desarrollará un sentido de valoración y pertenencia al entorno en que trabaja, a partir de las necesidades reales de la comunidad al aumentar su conocimiento científico orientado a mejorar la calidad de vida.

Los estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe y comunidad van a tener conocimiento de su ambiente y de sus problemas. Asimismo, se interesarán por informarse de las consecuencias futuras de los problemas ambientales buscando soluciones, comprometiéndose y participando en actividades constructivas para mejorar la calidad del ambiente.

1.6. Hipótesis

El programa de cultura ambiental mejorará el cuidado del medio ambiente en los estudiantes del quinto grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre – Ferreñafe, según la decisión de Juicio de Expertos.

1.7. Objetivos

1.7.1. General

Proponer un Programa de cultura ambiental, para mejorar las actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe.

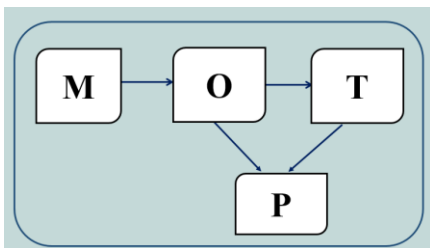
1.7.2. Específicos

- Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente de los estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe.
- Diseñar un programa de cultura ambiental para mejorar el cuidado del medio ambiente de los estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe.
- Validar el programa de cultura ambiental para mejorar el cuidado del medio ambiente de los estudiantes del 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe bajo la decisión del juicio de expertos.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación.

El diseño de este estudio corresponde a una investigación descriptiva proyectiva, puesto que en primer lugar se describe los problemas del cuidado del medio ambiente del estudiante, luego propone una alternativa de solución al problema encontrado, el diseño queda establecido en el siguiente esquema:



Dónde:

M: es el grupo de estudio.

O: es la observación de la problemática existente

T: La teoría planteada

P: La propuesta

2.2. Variables, operacionalización

Definición conceptual

Variable Independiente: Programa educativo ambientalista

Instrumento curricular donde deben lograrse las actividades de enseñanza, que guíen al maestro en sus prácticas para lograr los objetivos, los actos de los estudiantes deben probar, las actividades y el contenido a desarrollar, así como las estrategias y los recursos se utilizarán para mejorar la identidad ambiental relacionada con el medio ambiente, destacando la sensación de compromiso y responsabilidad de lograr el equilibrio armonioso de los hombres y su cultura con la naturaleza y la tecnología.

Variable Dependiente: Cuidado del ambiente

Significa un uso razonable de los recursos naturales, para lograr un adecuado desarrollo sostenible que garantice las generaciones en el futuro y éstos puedan disfrutar y hacer uso adecuado de los recursos sin ningún problema.

2.2.1. Operacionalización de variables.

VARIABLE	CATEGORÍA	DIMENSIÓN	INDICADORES
VARIABLE DEPENDIENTE CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	BUENO REGULAR MALO	EDUCACIÓN SANITARIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Campaña de limpieza 2. Elaboración de Periódicos murales: Uso adecuado de servicios higiénicos. 3. Taller sobre el cuidado de su cuerpo. 4. Concurso de platos nutritivos
		PROTECCIÓN AMBIENTAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impacto del ser humano en el ecosistemas. 2. Emisión radial de consejos ambientales. 3. Ecoturismo 4. Organización y funcionamiento de 5. brigadas ecologistas 6. Manualidades con materiales reciclables 7. Uso adecuado de los tachos ecológicos 8. Videos de los efectos de la contaminación atmosférica: el efecto invernadero y el calentamiento global. 9. Alternativas de solución a problemas ambientales: arborización. 10. Concurso de dibujo y pintura ecológico: pinceladas ecológicas. Calendario ambiental

		EQUILIBRIO ECOLÓGICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación y ejecución de biohuerto ecológico. 2. Charlas sobre el cuidado del agua 3. Racionalización de energía 4. Protección de la capa de ozono 5. Conservación de los suelos 6. Elaboración de abono orgánico "compost" 7. Importancia del aire 8. Feria de reciclaje: Juguetes ecológicos y pacíficos.
--	--	-------------------------	---

VARIABLE	CATEGORÍA	DIMENSIÓN	INDICADORES
		PLANIFICACIÓN	<p>El programa de Educación Ambiental está sustentado en Teorías como: ecologista, la humanista y las teorías que nos ayudan a que el aprendizaje sea más activo como: Ausubel, Gardner, Piaget y Vygotsky</p> <p>Elaboración de un pre-test que tiene por objeto identificar la adquisición de conductas sobre el cuidado del medio ambiente en las dimensiones de: educación sanitaria, protección ambiental y equilibrio ecológico.</p>

<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p>	<p>EFICAZ</p>	<p>EJECUCIÓN</p>	<p>Se dará inicio mediante la aplicación de un pre-test Los estudiantes participarán en actividades como:</p> <p>Observación de videos de impacto ambiental</p> <p>Organización y funcionamiento de las brigadas ecologistas</p> <p>Campañas de limpieza</p> <p>Elaboración de tachos ecológicos con materiales de su comunidad.</p> <p>Ecoturismo: conociendo la biodiversidad de mi comunidad.</p> <p>Planificación y ejecución de un biohuerto ecológico.</p> <p>Elaboración de abono orgánico "compost</p> <p>Emisión radial de consejos para el cuidado del medio ambiente "gotitas ambientales".</p> <p>Concurso de dibujo y pintura: "pinceladas ecológicas"</p> <p>Reforestación: "siembro un árbol siembro vida"</p> <p>Elaboración y celebración del Calendario ambiental.</p> <p>Taller "Cuidando mi cuerpo"</p> <p>Concurso de platos nutritivos</p> <p>Práctica de medidas sanitarias usando los servicios higiénicos correctamente.</p> <p>Campañas de reciclaje</p> <p>Acciones de cuidado del agua, aire y los suelos.</p> <p>Confección y exposición de manualidades con materiales de reciclaje.</p>
<p>PROGRAMA EDUCATIVO AMBIENTALISTA</p>	<p>INEFICAZ</p>		<p>EVALUACIÓN</p>

2.3. Población y Muestra

La población de estudio está conformada por 29 estudiantes de 5to grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se elaboró un test para determinar el nivel del cuidado del medio ambiente.

✓ Test. Es un instrumento que mide una variable, de inteligencia, conocimiento y personalidad. Son de preguntas cortas, con formatos e ítems generalmente de

✓ Técnica de investigación documental: Técnica de toma de notas para recoger la recolección de información bibliográfica para la cual se forma el marco teórico. Se utilizaron los siguientes tipos de fichas:

Ficha de resumen. Permite escribir conceptos e ideas básicas en torno al tema.

Ficha textual. Permitted extraer de la fuente las ideas u opiniones de los autores.

Ficha bibliográfica. Se utiliza para registrar los datos relacionados con las obras consultadas.

✓ Técnicas de campo.

Del diagnóstico.

Pre-test. Esta herramienta se ha utilizado para medir en el estado real, hoy en día, nuestra institución educativa está al cuidado del ambiente antes de aplicar el programa.

El pre-test tenía 20 ítems relacionados con las dimensiones: Educación sanitaria, Protección ambiental y Equilibrio ecológico. En la parte I, indicamos el objetivo de su aplicación que es, obtener información diagnóstica sobre los conocimientos y actitudes de los alumnos hacia la protección del medio ambiente. En la parte II, contiene datos de información de la institución educativa, nombre y apellidos del estudiante, grado y sección. En la parte III, los estudiantes leerán las instrucciones y luego procederán a elegir la alternativa adecuada para ellos.

El test fue elaborado por la investigadora y fue validado por tres expertos.

2.5. Método y análisis de datos.

El método de este estudio es cuantitativo, ya que utiliza la estadística descriptiva para procesar la información.

Para el procesamiento de datos se utilizó como herramienta informática, el programa estadístico SPSS, que es el software mediante el cual se realizan los cálculos estadísticos que nos permiten obtener la validación, confiabilidad y baremación del instrumento aplicado.

Los resultados obtenidos se presentan en forma de tablas de frecuencias y gráficos de barras estadísticos.

2.6. Aspectos éticos

El presente estudio ha considerado uno de los principios éticos tal como el respeto irrestricto a las normas APA, de otro lado se tomó en consideración el principio de beneficencia , lo cual los resultados producto de esta investigación serán de beneficio para la institución educativa.

III. RESULTADOS

3.1. Descripción de los resultados.

En esta sección se presentan los resultados teniendo en cuenta los objetivos de la investigación, los mismos se presentan en tablas y figuras donde se enfatiza la problemática sobre cultura ambiental:

Tabla 1

<i>Dimensión educación sanitaria</i>		
Educación sanitaria	F	%
Malo	11	50.00
Regular	10	35.00
Bueno	08	25.00
Total	29	100.00

Fuente: Cuestionario

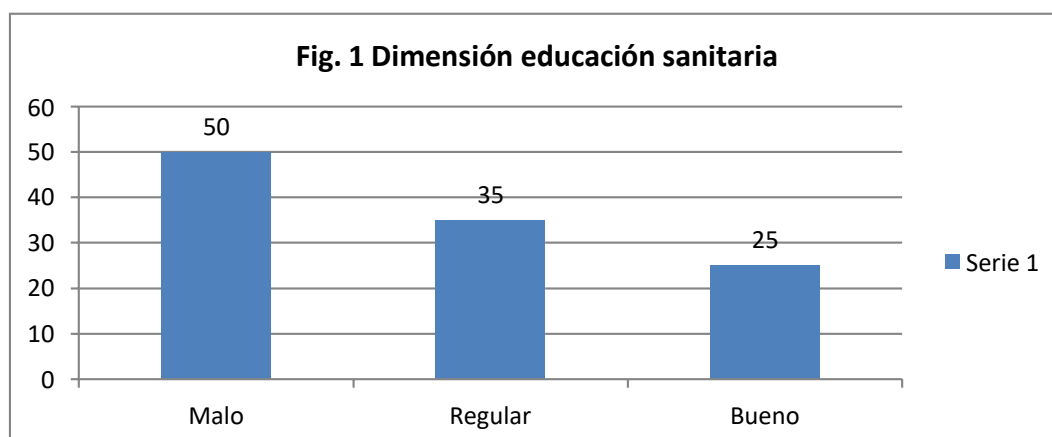


Figura 1: De acuerdo a los resultados obtenidos de los ítems que determinan el nivel de la dimensión educación sanitaria de la variable cuidado del medio ambiente de la I.E., según el cuestionario aplicado se determina de la siguiente manera:

En la categoría bueno encontramos 25% de estudiantes que dijeron que tenían una percepción de buen nivel de la dimensión educación sanitaria, seguido de la categoría regular teniendo a un 35% de estudiantes que respondieron a la educación sanitaria de la variable cuidado del medio ambiente y finalmente la categoría mala teniendo a un 50% de estudiantes que respondieron.

Tabla 2

Dimensión protección ambiental

Protección ambiental	f	%
Malo	19	70.00
Regular	10	30.00
Bueno	0	0.00
Total	29	100.00

Fuente: Cuestionario

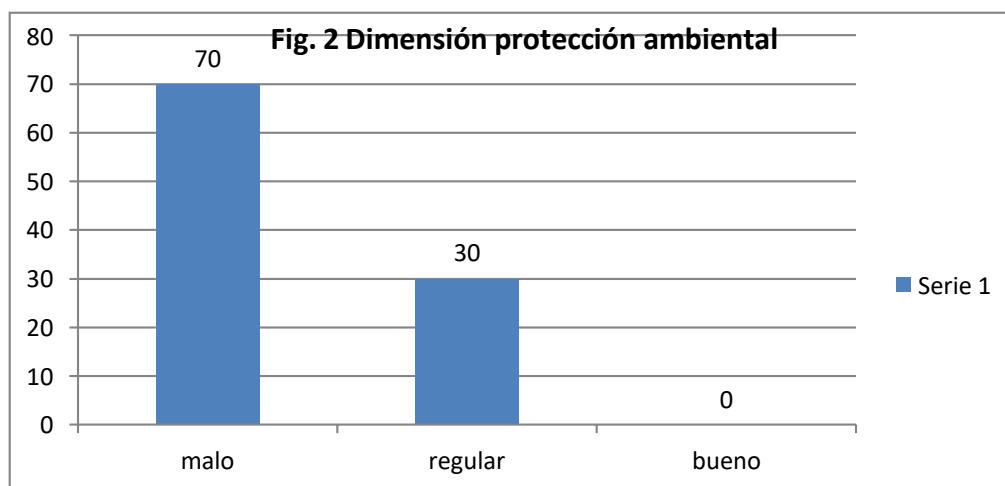


Figura 2: De acuerdo a los resultados obtenidos de los ítems para determinar el nivel de la dimensión educación sanitaria de la variable cuidado del medio ambiente de la institución educativa, según el cuestionario aplicado se puede determinar lo siguiente:

En la categoría bueno, no encontramos a alumnos que afirman tener una percepción de buen nivel de la dimensión protección ambiental, seguido de la categoría regular teniendo a un 30% de estudiantes que respondieron a la dimensión protección ambiental de la variable cuidado del medio ambiente y finalmente la categoría mala teniendo a un 70% de estudiantes que respondieron.

Tabla 3

Dimensión equilibrio ecológico

Equilibrio ecológico	f	%
Malo	15	55.00
Regular	10	35.00
Bueno	4	15.00
Total	29	100.00

Fuente: Cuestionario

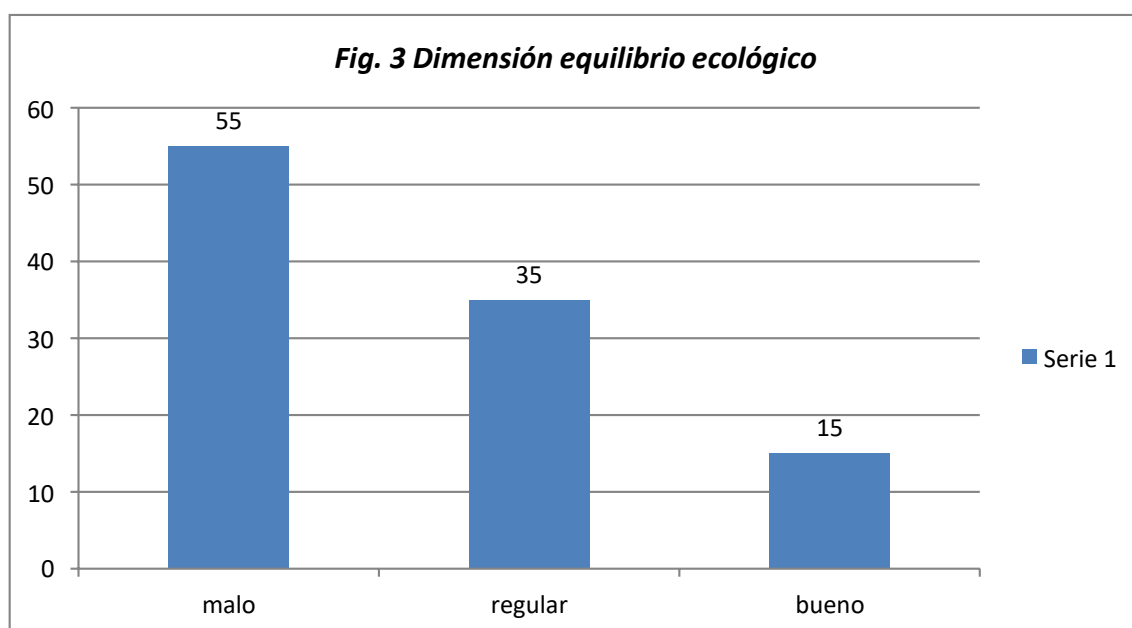


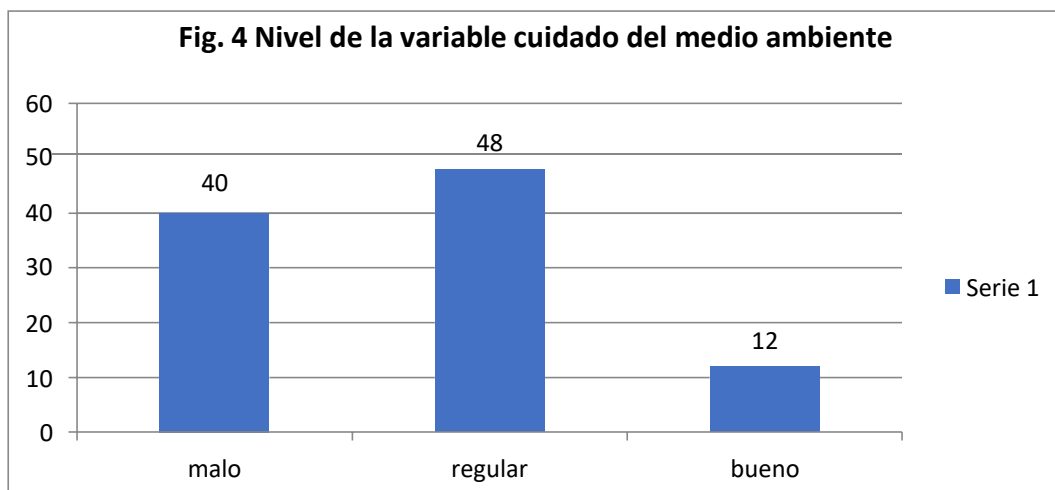
Figura N^a 03: De acuerdo a los resultados obtenidos de los ítems para determinar el nivel de la dimensión equilibrio ecológico de la variable cuidado del medio ambiente de la I.E., según el cuestionario aplicado, se puede determinar de la siguiente manera:

En la categoría bueno, encontramos al 15% de alumnos dijo tener una percepción de buen nivel de la dimensión equilibrio ecológico, seguido de la categoría regular teniendo a un 35% de estudiantes que respondieron a la dimensión equilibrio ecológico de la variable cuidado del medio ambiente y finalmente la categoría mala teniendo a un 55% de alumnos que respondieron.

TABLA 4***Nivel de la variable cuidado del medio ambiente***

	f	%
Malo	10	40.00
Regular	18	48.00
Bueno	1	12.00
Total	29	100.00

Fuente: Cuestionario

**Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los resultados obtenidos de las categorías para determinar el nivel de la variable cuidado del medio ambiente del estudiante en la I. E, de acuerdo al cuestionario aplicado determinamos lo siguiente:

En la categoría bueno encontramos que el 12% de los estudiantes dijo que su percepción era buena, seguido de la categoría regular con 48% de estudiantes respondiendo de la variable cuidado del medio ambiente y finalmente la categoría mala con 40% de estudiantes que respondieron a la variable.

IV. DISCUSIÓN

Al inicio de la investigación, a través de la observación, se descubrió con un nivel regular de cuidado ambiental a los estudiantes del 5to. grado de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe, en donde se aplicó un cuestionario para medir el nivel de instrumento de la variable cuidado del medio ambiente, dando como resultado un regular nivel. Por lo tanto, solo se harán algunas recomendaciones para que este nivel pueda mantenerse o incluso mejorar este nivel.

Se mencionan las teorías: la educación ambiental se basa en la relación entre el medio ambiente y la educación, que reacciona a la educación para la crisis ambiental desarrollada en sus nociones, mientras que las empresas también cambian su visión y concepto ambiental. Se ha reflejado varias conciencias ambientales en la relación establecida entre "Medio ambiente" y "Educación" y, por lo tanto, en diferentes enfoques, se ha resuelto la definición de educación ambiental.

Uno de los problemas más desafiantes en el mundo de hoy es la transformación negativa del medio ambiente causada por los humanos. Los problemas ambientales no solo pertenecen a un individuo, una sociedad o una nación, también pertenecen a todo el universo en conjunto. Hay muchas precauciones para detener los efectos negativos humanos sobre el medio ambiente y los diferentes enfoques de educación ambiental son el método básico para llevarlos a la vida diaria. Además, en este estudio, se ha aprendido en el proceso de aprendizaje un nuevo método de enseñanza, la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional sobre las actitudes de los candidatos a maestros de primaria hacia los problemas ambientales y la permanencia del conocimiento ambiental.

Palmer (2018) subraya que uno de los aspectos más importantes de las percepciones de los seres humanos hacia el medio ambiente es su nivel de conocimiento relacionado. Si bien no existe ninguna diferencia en la variable de conocimiento ambiental entre ambos grupos antes del proceso experimental, al

analizar los puntajes posteriores a la prueba, se observa que existe una diferencia estadísticamente significativa en la variable de conocimiento ambiental por parte del grupo experimental. Estos resultados pueden explicarse porque la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional es más efectiva que el método de lectura.

Feinstein (2016) destaca que la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional mejora el conocimiento ambiental regional de los estudiantes. En su estudio, Çimen & Yılmaz (2014) concluyeron que la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional proporciona mejores resultados que el método de lectura. Uno de los elementos importantes de la teoría del aprendizaje transformacional son las propiedades emocionales del ser humano (Neuman, 1996). Las actividades al aire libre, como el viaje por la naturaleza y las actividades de revisión de videos y fotografías, se consideran útiles para desarrollar la conciencia relacionada con el medio ambiente en el grupo de estudio.

En su estudio, Collins et al. (2008) descubrió que las actividades basadas en la teoría del aprendizaje transformacional son útiles para desarrollar un comportamiento positivo hacia la protección del medio ambiente en la población local de África. El estudio realizado por Wyneen, Kylee & Tarrant (2012) y D'Amato & Krasny (2011) indica que la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional y las actividades relacionadas con ella son útiles para desarrollar cambios positivos en los comportamientos de responsabilidad ambiental de los estudiantes.

Al final del estudio, se observa un aumento significativo en los resultados posteriores a la prueba tanto en el grupo experimental como en el de control. Se dice que tal aumento se ha producido en el grupo experimental. Sin embargo, de acuerdo con la prueba de retención realizada después de 8 semanas después de las pruebas posteriores, la diferencia de puntajes entre los grupos experimental y de control aumentó significativamente en nombre del grupo experimental. Este

resultado muestra que la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional proporciona un aprendizaje más permanente.

Si no se pudiera lograr la retención, el conocimiento y el comportamiento adquiridos se olvidarían y los esfuerzos y el tiempo dedicados al proceso de aprendizaje se desperdiciarían. En este contexto, se subraya la importancia de la retención. Como resultado, se entiende que el grupo de estudio ha aumentado su conocimiento sobre los problemas ambientales y el comportamiento ambientalmente responsable ha aumentado significativamente con la educación ambiental basada en la teoría del aprendizaje transformacional. Además de esto, se determina que se ha ganado permanencia de aprendizajes y comportamientos positivos gracias a esta teoría.

En base a los resultados obtenidos en este estudio, se puede afirmar la importancia de incluir implementaciones basadas en la teoría del aprendizaje transformacional en la planificación de técnicas de aprendizaje ambiental y sus resultados positivos. En este ámbito, las actividades centradas en los estudiantes, como caminatas por la naturaleza, exhibición de fotografías y videos, y noticias relacionadas con el medio ambiente, deben tomarse en serio. Especialmente, considerando el efecto positivo de la actividad de caminar en la naturaleza en las emociones del grupo de estudio hacia el medio ambiente, las actividades basadas en la naturaleza serán muy beneficiosas para las aplicaciones de educación ambiental.

Además, las actividades de autoevaluación permiten a los estudiantes evaluarse a sí mismos. Este tipo de actividades se pueden utilizar para permitir que los estudiantes desarrollen la conciencia por sí mismos. Las actividades de pensamiento reflexivo, el estudio de escenarios, fotografías y videos, la escritura de biografías también se puede usar en cursos de educación ambiental para revelar el conocimiento de los estudiantes y el comportamiento relacionado con el medio ambiente.

V. CONCLUSIONES

1. En el proceso de diagnóstico de la variable dependiente, los estudiantes mostraron deficiencias en el cuidado del medio ambiente y en sus dimensiones.
2. Las actividades significativas propuestas en el programa han sido diseñadas para fomentar la participación individual y colectiva de los estudiantes de diferentes grados de secundaria, que se identifiquen como actores protagónicos del cambio que contribuirá a la protección y conservación del medio ambiente y mitigar el deterioro de nuestro planeta.
3. Todas las estrategias de métodos de aprendizaje deben basarse en las técnicas de participación grupal porque la solución de problemas ambientales es una tarea relacionada con un compromiso colectivo.
4. El cuidado y la conservación ambiental relacionada con la información sobre las consecuencias de la degradación de la calidad de nuestras vidas y las generaciones futuras.
5. El objetivo del Programa de Cultura Ambiental es promover la adquisición, no solo el conocimiento de la importancia de la atención ambiental y la conservación, sino también los valores y las actitudes de amor con la naturaleza.
6. El programa fue validado mediante juicios de expertos quienes dieron su aprobación de manera unánime para su posterior aplicación.

VI. RECOMENDACIONES

1. Mayor énfasis en los temas de contaminación ambiental: efecto invernadero y calentamiento global, enfocados a través de todas las áreas curriculares.
2. Promover que las brigadas ambientalistas cumplan con sus funciones.
3. Trabajar con la comunidad educativa con estrategias activas e integradoras que promuevan el espíritu de pertenencia y compromiso con el cuidado y conservación del medio ambiente.
4. Las normas relativas al cuidado y conservación del ambiente escolar deben incorporarse al reglamento interno de la institución educativa y deben estar a disposición de todos los miembros de la comunidad educativa.
5. Aplicar los lineamientos de educación ambiental del Gobierno Regional de Lambayeque.
6. Impulsar los Clubes ecologistas e integrarlos en una organización representativa de la comunidad educativa.
7. Celebrar el calendario ambiental a través de actividades significativas.
8. Extender esta propuesta pedagógica para ser aplicada a los diferentes grados del nivel de educación primaria y así integrar ambos niveles y dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje, enfocada a promover una cultura ambiental en nuestra I.E.

REFERENCIAS

- Alejandría, I. (2005). Educación Ambiental para una Cultura Ecologista en la I.E. IPSM "San Luis Gonzaga, Fe y Alegría" N°22- Jaén. Tesis. Lambayeque, Perú
- Brack, A.; Mendiola, C.(2001). Ecología del Perú. Lima: Bruño. 495 p.
- Cardozo, M. E. Programa Académico de Formación General. Módulo de Cultura Ambiental. USS. 105 p.
- Delgado, K. (1997) Educación Ambiental: Experiencias y propuestas. Perú: San Marcos. 83 p.
- Díaz Q, E. L.; Díaz R. W.; Dueñas Dávila, D. y Rodrigo Savaverde, M. J.(2001) Importancia de un Programa Ecologista para la conservación y mejoramiento del Medio Ambiente de los Centros Educativos "Pedro Pablo Atusparia" y "José Leonardo Ortiz"- Chiclayo. Tesis (Profesor de Educación Primaria). Chiclayo-Perú: Instituto Superior Pedagógico Público "Sagrado Corazón de Jesús".
- Díaz, F.; Hernández, G.(2001) Estrategias para un aprendizaje significativo y una interpretación constructivista. Ed. Especial. Colombia. Serie McGRAWHILL. Docente siglo XXI. 232 p. ISBN 958- 41-0179-X.
- Diccionario de la Lengua Española .¿Qué es Cultura?,[consulta 20 de julio de 2008], Disponible en:<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=cultura
- Diccionario Ecológico.[consulta 31 de julio de 2008]. Disponible en:<<http://www.ambienteecologico.com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php3?letra=C&numero=05&rango=COPROCULTIVO - CUTIREACCIÓN>>
- Flores Tocto, K. y Paico Castillo, N. E. (2007) Aplicación de estrategias metodológicas para la internalización de Valores Ecologistas en el 3er. Grado de Educación Secundaria de la I.E. Sara A, Bullón de Lambayeque. Tesis (para obtener el Grado de Maestro de la Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa). Chiclayo- Perú: Universidad César Vallejo, Escuela de Post-Grado.

Grupo de Trabajo Multisectorial Preparación del Ministerio del Ambiente.

Diagnóstico Ambiental del Perú, [consulta 18 de julio de 2011]. Disponible en:

<http://www.pucp.edu.pe/idea/docs/diaqnos.pdf>

<http://www.pucp.edu.pe/idea/docs/diagnos.pdf>

<http://inte.pucp.edu.pe/>

<http://www.unprg.edu.pe/epg/doctorados/cambie/documentos/Diagn%C3%B3stico%20Ambiental%20Base%20Regi%C3%B3n%20Lambayeque%202005.pdf>

<http://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>

<http://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>

http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=cultura

<http://www.sil.org/capacitar/antro/cultura.pdf>

<http://www.monografias.com/trabajos15/medio-ambiente-venezuela/medio-ambiente-venezuela.shtml>

<http://www.ambienteecologico.com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php3?letra=C&numero=05&rango=COPROCULTIVO-CUTI-REACCIÓN>

Herrero, J. ¿Qué es Cultura?, [consulta 20 de julio de 2011], Disponible en: <http://www.sil.org/capacitar/antro/cultura.pdf>

Ing° Juan W. Alarcón Díaz. Diagnóstico Ambiental Base de la región Lambayeque. [Consulta de julio de 2011]. Disponible

en: <http://www.unprg.edu.pe/epg/doctorados/cambie/documentos/documentos/Diagn%C3%B3stico%20ambiental%20Base%20Regi%C3%B3n%20Lambayeque%202005.pdf>

Otero, A. (2001) Medio Ambiente y Educación. 2a ed. Argentina: Novedades Educativas del centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico S.R.L. 236 p. ISBN 987-583-026-1.

Pedraza, N. I. y Medina, A. (2001) Lineamientos para formadores en Educación Ambiental, Reimpresión. Santafé de Bogotá: Magisterio. 104p. Colección Aula Abierta. ISBN 958-20-0547-5.

PsicoPedagogia.com. [consulta 20 de julio de 2011].

Disponible

en: <http://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>

Sánchez R.R. E. y Sotomayor Nunura, G. del S. (2003). Estrategias

Educativas para la Formación Ambiental en el Nivel Primario del Departamento de Lambayeque. Tesis (presentada en opción del Grado de Doctor en Ciencias de la Educación). Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Escuela de Post- Grado.

Tablero, H. Medio Ambiente.[consulta 30 de julio de 2008].Disponible en:<<http://www.monografias.com/trabajos15/medio-ambiente-venezuela/medio-ambiente-vene2uela.shtml>>

ANEXOS

TEST DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

I. OBJETIVO

Obtener Información diagnóstica sobre acerca de los conocimientos y actitudes hacia el cuidado del medio ambiente de los estudiantes de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe

II. DATOS INFORMATIVOS

I.E. : I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe

Apellidos y nombres :

.....

Grado : sección: Fecha:

III. INSTRUCCIONES:

Estimado estudiante el presente documento, contiene un conjunto de ítems, las cuales te solicitamos responder con sinceridad y de acuerdo a tu realidad, encerrando la alternativa que consideres correcta. Tú aporte es muy valioso e importante.

EDUCACIÓN SANITARIA

1. PARTICIPAS EN CAMPAÑAS DE LIMPIEZA POR:

- a. Cumplir con el rol de aseo.
- b. Ayudar al personal de servicio.
- c. Contribuir a mantener un ambiente limpio y sano.
- d. Obtener una nota aprobatoria en actitud ante el área de CTA

2. CUANDO HACES USO DEL BAÑO, LOS PAPELES LOS COLOCAS

- a. Fuera de la papelera.
- b. Dentro del wáter
- c. En la papelera
- d. En cualquier lugar.

3. ME LAVO LAS MANOS CON AGUA Y JABON PARA

- a. Quitar la suciedad
- b. Mantenerme limpio y saludable.
- c. Comer
- d. Evitar ensuciar mis útiles escolares.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

4. EL SER HUMANO CONTRIBUYE AL DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO CUANDO: a.

- Tala árboles
- b. Contaminación ambiental
- c. Caza indiscriminada
- d. Todas las anteriores

5. EN LOS MININOTICIEROS ECOLÓGICOS SE DIFUNDE
 - a. Música actual
 - b. Noticias sobre el cuidado del medio ambiente
 - c. Las noticias del día
 - d. Las actividades deportivas

6. EL RECICLAJE SE REALIZA PARA
 - a. Evitar la contaminación ambiental
 - b. Disminuir la acumulación de basura
 - c. Reutilizar
 - d. Todas las anteriores

7. EL ECOTURISMO NOS PERMITE
 - a. Conocer restos arqueológicos
 - b. Conocer lugares turísticos
 - c. Conocer y valorar las reservas naturales
 - d. Pasar un momento agradable

8. LA FUNCION PRINCIPAL DE LAS BRIGADAS AMBIENTALISTAS ES
 - a. Limpiar nuestra aula
 - b. Apoyar el aseo
 - c. Cuidado del medio ambiente
 - d. N.A.

9. LAS MANUALIDADES CON RECICLAJE NOS PERMITE
 - a. Evitar la contaminación ambiental
 - b. Obtener dinero de la venta de estas manualidades
 - c. Reutilizar los materiales usados
 - d. N.A.

10. EL DEPÓSITO ECOLÓGICO DONDE ARROJAS RESIDUOS ORGANICOS ES DE COLOR
 - a. Marrón
 - b. Anaranjado
 - c. Azul
 - d. Violeta

11. LA EMISIÓN DE GASES DE DIÓXIDO DE CARBONO PRODUCEN.....
 - a. La basura.
 - b. La lluvia torrencial.
 - c. El efecto invernadero.
 - d. Contaminación del mar.

12. EL DIBUJO Y PINTURA ECOLÓGICOS ESTAN REFERIDOS A:
 - a. Narrar lo que sucede en el colegio.
 - b. Dibujar nuestras vivencias.
 - c. Expresar vivencias sobre el cuidado del medio ambiente a través del arte.
 - d. Dibujos de la naturaleza.

13. LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DE TU INSTITUCION EDUCATIVA LOS SOLUCIONARIAS

- a. Elaborando contenedores ecológicos
- b. Sembrando plantas
- c. Sensibilizando a través del calendario ambiental.
- d. Todas las anteriores.

EQUILIBRIO ECOLOGICO

14. LOS BIOHUERTOS PROMOVERÁN:

- a. El consumo de alimentos naturales y nutritivos.
- b. El cultivo de plantas ornamentales
- c. La producción de productos agrícolas para venta
- d. El trabajo en equipos

15. EL USO RACIONAL DEL AGUA ES

- a. Dejar el caño siempre abierto
- b. Usar en exceso el agua al lavar la ropa
- c. Utilizar la cantidad necesaria de agua
- d. Regar para evitar la tierra

16. DE ESTOS ELECTRODOMESTICOS CUÁL CONSUME MAS ENERGÍA DE MAS A MENOS

- a. Televisor, licuadora, refrigeradora
- b. licuadora, refrigeradora, televisor
- c. Refrigeradora, radio, televisor
- d. Refrigeradora, televisor, radio

17. PROTEJO LA CAPA DE OZONO CUANDO

- a. Evito usar aerosoles
- b. Evito comprar productos contaminantes
- c. Evito usar los clorofluorocarbonos (CFC)
- d. Todas las anteriores

18. EL SUELO SE CONTAMINA POR.....Y SE RECUPERA CON.....

- a. La acumulación y quema de basura; úrea.
- b. El uso de plaguicidas y productos químicos en la agricultura; abonos orgánicos.
- c. Los residuos arrojados por las minas; la emisión de dióxido de carbono.
- d. Todas las anteriores.

19. EL AIRE DE TU LOCALIDAD ES CONTAMINADO POR

- a. Los relaves y residuos arrojados por las minas
- b. El CO₂expulsado por los seres vivos durante la respiración
- c. Las fumigaciones con productos tóxicos
- d. Todas las anteriores

20. UNA FERIA DEL RECICLAJE NOS PERMITIRA
- a. Difundir como podemos reutilizar los productos usados.
 - b. Evitar la quema de la basura
 - c. Elaborar dietas saludables
 - d. Todas las anteriores.

ANEXO N° 02

DISEÑO DEL PROGRAMA

Aplicación de un Programa de Cultura Ambiental para mejorar el Cuidado del Medio Ambiente en los estudiantes del nivel secundario de la I.E. Victor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. I.E. : Victor Raúl Haya de la Torre
2. Grado : 5º
3. N° de estudiantes : 29 estudiantes
4. Docente : Yesenia Estela Benavides Monzón

5. Tiempo total : 288 horas pedagógicas.

II. FUNDAMENTACIÓN:

El presente Programa de Cultura Ambiental, está dirigido a los estudiantes, docentes y padres de familia quienes serán motivados a través de diferentes actividades para mejorar el cuidado del medio ambiente.

Hoy cuando el mundo necesita una mayor atención del ser humano para el manejo y atención de sus recursos, exige que la comunidad educativa se sensibilice y prepare frente a diversos factores que lleven al mejoramiento ambiental; a la racionalización y preservación de los recursos naturales; a la conservación física y mental de las personas; a gozar de un ambiente sano y agradable que facilite los procesos de convivencia y a pensar en una posible solución al manejo y reutilización de residuos sólidos, el manejo racional del agua y en general el cuidado y protección del medio ambiente. Con el fin de generar cambios de actitudes y de comportamiento, tanto de alumnos, docente, directivos y padres de familia tendientes a mejorar la convivencia con el entorno. Al

emprender esta tarea esperamos contribuir con un ambiente sano y limpio y generar una cultura ambiental necesaria para la supervivencia de nuestra especie.

Esta cultura ambiental debe concientizar a las comunidades y a cada uno de sus miembros, en que las sumas individuales en situaciones cotidianas como el buen uso del agua, el depósito del papel en lugar adecuado, el reciclaje, el tratamiento de residuos por cada empresa e infinidad de acciones más permitirán proteger y hacer sostenible la vida haciéndola agradable para los millones de seres vivos que habitan este hermoso planeta.

III. Objetivos

3.1. Objetivo General:

Aplicar un Programa de cultura ambiental para mejorar el cuidado del medio ambiental.

3.2. Objetivos específicos:

3.2.1. Participa responsable y activamente en la campaña de limpieza de su medio ambiente.

3.2.2. Usa adecuadamente los contenedores para clasificar los residuos sólidos rurales.

3.2.3. Plantea alternativas de solución a problemas ambientales.

IV. Metodología

Se aplicará la metodología activa desarrollándose actividades de aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente así mismo la integración de áreas como Comunicación, Matemática, Arte y Educación para el trabajo.

El método de enseñanza basado en la problematización para la estimulación de la actividad productiva, en donde el profesor guía a los estudiantes para que busque y solucione problemas, de tal manera que adquiera el conocimiento en forma independiente y lo utilice en la solución de nuevos problemas.

Se ejecuta estrategias en la aplicación de un programa de cultura ambiental de 06 horas semanales durante tres meses obteniendo de esta manera un total de 72 horas pedagógicas.

ANEXO N° 03 : SESIONES DE APRENDIZAJE

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°01

1. Datos Informativos

- I.E : Victor Raúl Haya de la Torre, Ferreñafe
- Área: Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- Ciclo: VII
- Grado: 5°
- Profesora: Yesenia Estela Benavides Monzón
- Duración: 90 min.

2. Nombre de la Sesión de Aprendizaje:

Uso ecoeficiente de la Energía

3. Capacidad y Actitud:

- Compara la ecoeficiencia de los focos y artefactos convencionales y ahorradores de energía
- Muestra interés en las medidas de ecoeficiencia de energía en la I.E y el hogar`.

4. Tema Transversal: Educación para la Gestión del Riesgo y la Conciencia Ambiental.

5. Calendario Ambiental Regional: “Día Nacional del Ahorro de energía” (21 de octubre).

“Día Mundial de la Eficiencia Energética”.

6. Valor Priorizado: Responsabilidad

7. Información Básica:

Según el Consejo Empresarial por el Desarrollo Sostenible, con un cambio hacia la tecnología avanzada de iluminación, como los LED blancos, se podrían lograr reducciones globales en las emisiones de carbono relacionadas de hasta el 50%.

La energía eléctrica es importante en nuestras actividades diarias sin embargo muchas personas no le damos un uso correcto, tratando de reducirla contaminación ambiental.

Reducir nuestro consumo de energía se traduce en un ahorro para la economía familiar o personal y contribuye a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, principal causa del cambio climático. Los focos comunes (“incandescentes”) sólo convierten en luz un 5% de la energía eléctrica que consumen, el 95% restante lo transforman en calor. Con las lámparas de bajo consumo ocurre lo contrario. Colocar estas lámparas al menos en los lugares donde requieres más tiempo la luz artificial. Aunque el precio de estas lámparas es mayor, consumen seis veces menos electricidad y duran de 8 a 10 veces más que los focos convencionales.

8. Proceso Didáctico

INICIO:



Observan la figura y responden:

¿Qué estamos observando?

¿En nuestra casa o en la I.E, qué focos se utilizan?

¿Qué mensaje nos muestra la figura?

¿Qué focos son los que nos permiten ahorrar energía y dinero, por qué?

Generación del conflicto cognitivo: “La energía se agota”.

¿Estás de acuerdo con esta frase? ¿Quién debe ahorrar energía eléctrica en casa?

PROCESO/DESARROLLO:

Forman dúos y observan el grafico de barras del recibo de luz, comparan.

Responden:

¿Cuál es el mes que se consumió menos energía?

¿En cuál de los dos hogares se consumió menos energía?

¿Existe alguna razón?

Elabora una relación de artefactos y número de focos de cada hogar y compara

Económicamente ¿cuál hogar resulta más beneficiado?

¿Qué hogar es más ecoeficiente?

Se pide formar dos grupos, se les da las siguientes instrucciones:

un grupo saltará durante 4 min sin descansar; el otro grupo saltará 4 min, pero puede descansar cada 1 minutos. Al terminar el tiempo se dialoga:

¿Qué estudiantes están más cansados? ¿De qué grupo?

¿Por qué se cansaron?

¿Los integrantes del otro grupo por qué no se cansaron?

¿Crees que los cansaron les gustaría estar saltando todo el día sin descansar?

Si en casa no ahorramos energía y todo el día la usamos desordenadamente.

¿Qué sucederá?

-Leen información sobre:

La equivalencia en gasto de energía el tener encendido un artefacto eléctrico, con un foco.

La equivalencia de un foco incandescente y un foco ahorrador.

Buenas prácticas en el uso de la energía eléctrica.

- Elabora una lista de artefactos que usas en casa y hacen uso de energía eléctrica.
- Según la equivalencia del gasto de energía de los artefactos eléctricos ¿Cuánta energía gastamos diariamente?
- Forman grupos de trabajo y cada estudiante compara el gasto energético por el uso de artefactos eléctricos.
- Elaboran gráficos de barras.
- Elaboran una lista de acciones que les permita ahorrar energía eléctrica.
- Cada grupo expone lo realizado.
- Mediante lluvia de ideas se sistematiza la información.
- Toman apuntes de lo realizado.

SALIDA:

¿Qué beneficios tienen los focos y electrodomésticos ahorradores?

¿Asumes el compromiso de ahorrar energía en la I.E. y hogar para reducir la contaminación?

Se pega un papel sábana con una figura como la mostrada y cada estudiante plasma su compromiso.

Se pide que, en un dibujo creativo, traigan un compromiso de todos los integrantes de su hogar, manifestándoles que durante tres meses consecutivos traerán su recibo de luz y se publicará una lista de los hogares más responsables en el uso de energía eléctrica.

7. Evaluación.

C R I T E R I O	Indagación y Experimentación	Capacidad Compara la ecoeficiencia de focos y artefactos convencional es y ahorradores.	Indicadores	Instrumento
			Diferencia la ecoeficiencia de los focos ahorradores y focos tradicionales.	Prueba escrita
Diferencia prácticas de uso ecoeficiente de los artefactos eléctricos.				
Práctica medidas ecoeficientes de energía.				
Actitudes ante el Área	Actitud	Muestra interés en las medidas de ecoeficiencia de energía en la I.E y el hogar	Lista de cotejo	

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

Sesión de Aprendizaje N° 02

Más de 40 Mil Hectáreas de Terreno Salinizado.

Más de 40 mil hectáreas de terreno salinizadas registran el departamento de



Lambayeque, así lo dieron a conocer las autoridades del Gobierno Regional de Lambayeque.

Los funcionarios señalaron que la salinización ocurre porque nuestros agricultores están acostumbrados a sembrar cultivos que requieren de un alto

rendimiento de agua o porque se utiliza un sistema de drenaje inadecuado, entre otras causas.

Sin embargo, aclaró que la razón principal es que no ha existido una Zonificación Ecológica y Económica del territorio lambayecano, que evalúe sus potencialidades y limitaciones, en base a criterios biológicos, físicos, económicos, sociales y culturales.

Un buen drenaje natural o artificial, conlleva a una rápida remoción del exceso de agua superficial, evitando así la baja del rendimiento y calidad de los cultivos y favorece al mantenimiento de la concentración salina a un nivel adecuado.

“Se siembra donde no se debe sembrar y se riega como no se debe regar” fue la frase que se analizó durante la cita. Recordó que el territorio debe verse en la relación del hombre con sus recursos naturales, con el factor social, económico y cultural.

Extraído de la Agencia Peruana de Noticias. Publicada 20/04/2010. En Línea. Consulta:<http://www.andina.com.pe/espanol/Noticia.aspx?id=8NYV0q0Hego=>

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

Sesión de Aprendizaje N° 03

1. Datos Informativos

- I..E. : “ Víctor Raúl Haya de la Torre”
- Área: : Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- Ciclo: : VII
- Grado: : 5°
- Profesora: Yesenia Estela Benavides Monzón
- Duración: 90 min.

2. Nombre de la Sesión de Aprendizaje:

Salinización del Suelo

3. Capacidad y Actitud:

- Analiza la importancia de la práctica de la agricultura ecológica para la prevención de la salinización de los suelos.
- Promueve acciones para el uso adecuado de los suelos.

4. Tema Transversal: Educación para la Gestión del Riesgo y la Conciencia Ambiental.

5. Calendario Ambiental Regional: “Día Mundial de la lucha contra la desertificación y la sequía” (17 de junio).

6. Valor Priorizado: Responsabilidad

7. Información Básica:

- La salinización de los suelos es el proceso de acumulación en el mismo, de las sales disueltas. Esto puede darse en forma natural, cuando se trata de suelos bajos y planos, que son periódicamente inundados por ríos; o si el nivel de las aguas subterráneas es poco profundo y el agua que asciende por capilaridad contiene sales disueltas: o de origen antrópico, generalmente asociado a sistemas de riego o por sobreexplotación de acuíferos en zonas, o el uso de fertilizantes químicos.
- La salinización de los suelos ocasiona una reducción de la producción de los cultivos por efecto de la degradación del ambiente, ésta se produce, además, como consecuencia de los bajos costos por la

producción de los cultivos en suelos salinos, lo que no le permite al agricultor afrontar los costos para prevenir y mitigar las causas y efectos de la salinización.

Los efectos medio ambientales relevantes de la salinización son: la pérdida del suelo, disminución de la producción, y desestabilización social.

- El departamento de Lambayeque cuenta con los valles de Chancay – Lambayeque (río Chancay, formado en las alturas de Chota y Santa Cruz), el valle de La Leche (Río La Leche ,formado de las lagunas de Tembladera y Mishahuanga), Valle de Zaña (río Zaña, formado en las serranías de Cajamarca),Valle de Motupe (Río Motupe formado en las alturas de Yanahuanca y Cerro Minas) y el valle de Olmos (formado por el río Cascajal).



- En Lambayeque el problema más severo es el proceso de desertificación causado por la degradación de los suelos por efecto de la salinización de las tierras. Esto se produce por las condiciones salinas de algunos suelos, el clima árido de la región, el deficiente e insuficiente sistema de drenaje, las malas prácticas del manejo de agua y el cultivo desordenado de arroz, la afección por salinización alcanza a 305 000 ha de tierras de cultivo, que representa el 40% áreas de cultivos dela región
- En el valle Chancay - Lambayeque, se cultiva de manera extensiva arroz y caña de azúcar, productos que requieren grandes volúmenes de agua para su cultivo. Por ejemplo, el cultivo de arroz consume unos 15 000 m

agua/ha por cosecha. Debido al ineficiente sistema de drenaje, los terrenos en la parte baja del valle se están salinizando rápidamente.

- Si estas tendencias negativas no se corrigen en el corto plazo, en pocas décadas el actual rico valle de cultivo se convertirá en un inmenso asentamiento poblacional, pobre y polvoriento.

8. Proceso Didáctico.

INICIO:

- Se presentan dos muestras de suelos: suelo no salinizado, suelo salinizado.
- ¿Qué diferencias observas? ¿Has observado alguna vez un suelo salinizado?
- ¿Se podrá sembrar en un suelo salinizado?
- Generación del conflicto cognitivo ¿Por qué los suelos se están salinizando en nuestro departamento?

PROCESO:

- Se forman grupos de trabajo y se les reparte muestras de suelos, con ayuda de una lupa observan.
¿Qué características presenta cada uno de los suelos?
- En dos vasos plásticos se colocan muestras de suelo(salinizado, suelo no salinizado).
- Se miden dos vasos que contengan la misma cantidad de agua, los mismos que son vertidos en las muestras.



¿Qué sucede con el agua al ser vertida en las muestras?

¿En estos suelos se podrá sembrar?

- Se coloca semillas de alpiste u otro tipo de semilla, para comprobar las diferencias de germinación y crecimiento de las plantas en estos suelos. (Las muestras serán observadas diariamente.)

- Se realiza un recorrido por los ambientes y alrededores de la I.E.

¿Has observado alguna zona salitrosa, qué características presenta? ▪

Leen información sobre la salinización de los suelos y dialogan a partir de:

¿Qué valles de Lambayeque se están salinizando? ¿Por qué se está produciendo la salinización de los suelos? ¿Se asocia la salinización de los suelos con la práctica inadecuada en la agricultura? ¿Por qué debemos impulsar la agricultura ecológica? ¿Por qué debemos rotar la siembra de cultivos?

- Determinan acciones para evitar que los suelos de Lambayeque se sigan salinizando.
- Mediante lluvia de ideas obtienen conclusiones.

SALIDA

Qué acciones te permitieron analizar hoy?

Se comprometen a promover acciones para evitar la salinización del suelo en nuestra comunidad.

Se sugieren interrogantes para ser consultadas a agricultores de la zona y socializar los resultados.

- ¿Qué técnicas utilizan para sembrar? ¿Qué fertilizantes usan en los cultivos?
- ¿Qué cambios notan en su campo, que se hayan producido en el suelo, en los últimos años?
- ¿La capacidad productiva del suelo es mejor o peor? ¿Por qué cree que cambió?
- ¿Cómo cree Ud. que estará el suelo en los próximos 10 años? ¿Por qué?

9. Evaluación

O C R I T E R R I O	Indagación y Experimentación	Capacidad	Indicadores	Instrumento
		Analiza la importancia de la práctica de la agricultura ecológica, para la prevención de la salinización de los suelos	<p>Compara las características de un suelo salinizado y no salinizado.</p> <p>Describe la importancia de la agricultura ecológica</p>	Prueba escrita
	Actitudes ante el Área	Actitud	Promueve acciones para el uso correcto de los suelos en la agricultura	

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

Sesión de Aprendizaje N° 04

Las áreas naturales protegidas de Lambayeque y el ecoturismo

Las áreas naturales protegidas por el Estado, junto con los monumentos históricos del Perú, mayores atractivos turísticos que posee nuestro país. No olvidemos que, en cuanto a recursos naturales, el Perú es uno de los países más valiosos del planeta Tierra, por su altísima diversidad de paisajes, su biodiversidad en flora y fauna, sus riquezas minerales y el rico acervo cultural relacionado con su geografía. De las 117 zonas de vida reconocidas en el mundo, 84 se encuentran en el Perú. De los 32 tipos de clima de la Tierra, en el Perú se encuentran 28. Entre los ecosistemas propios de nuestro país están los bosques secos de la costa norte, que en Lambayeque son un componente fundamental de su paisaje y su historia. Para proteger nuestra rica biodiversidad, se han declarado 56 áreas naturales protegidas, bajo la jurisdicción del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE). Esta entidad tiene como objeto no sólo la conservación sino también el desarrollo sostenible de dichas áreas, de tal forma que su preservación aporte beneficios ambientales, sociales y económicos a la sociedad. La mejor forma de lograr tales beneficios sin causar daños al ambiente es mediante el turismo.

LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LAMBAYEQUE

Del total de Áreas Naturales Protegidas, dos se encuentran en Lambayeque: la zona reservada de Laquipampa y el santuario histórico Bosque de Pomac (antes zona reservada de Batán Grande), ambas en la provincia de Ferreñafe. Existe además el área de conservación privada de Chaparrí, de reciente puesta en operación por la iniciativa privada, no inserta por el momento en los registros del INRENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales). Veamos brevemente estas áreas protegidas.

La zona reservada de Laquipampa, fue creada mediante Resolución Ministerial N° 00692-82-AG del 5 de octubre de 1982. Comprende 11 346ha y se ubica en el distrito de Incahuasi, en la provincia de Ferreñafe. Su principal objetivo es la protección de la fauna típica de la zona y muy en particular la conservación y recuperación de la pava aliblanca (*Penelope albipennis*), especie silvestre originaria del Perú en peligro de extinción. Esta ave cumple una importante función en la propagación de las especies típicas de la flora del bosque seco mediante la dispersión de sus semillas. Dentro de la zona reservada, la pava aliblanca tiene como hábitat natural las quebradas de Negrohuasi, del Reloj, Shembo y Cuta, sobre la margen derecha del río La Leche. Otras especies importantes de este bosque son el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y el gato montés (*Oreailurus jacobita*).

- El santuario histórico del Bosque de Pomac, fue creado mediante Decreto Supremo N° 034-2001-AG del 4 de junio del 2001. Tiene 5 887 ha y se ubica en el distrito de Pítipu de la provincia de Ferreñafe (44 km al noreste de Chiclayo). Es una redelimitación y recategorización de la zona reservada de Batán Grande (que fuera creada mediante Decreto Supremo N° 031-91-ED el 16 de octubre de 1991, abarcando 13 400 ha). Esta zona natural se distingue por incluir dos variedades de desierto superárido tropical y tres tipos de bosque seco: semidenso, sabana y chaparral. Entre las especies arbóreas propias de esta zona están el faique (*Acacia macracantha*), el bichayo (*Capparis ovalifolia*) y el palo verde (*Cerdidium praecox*). La fauna local incluye numerosas aves y lagartijas, además de tres especies endémicas: el zorro costero (*Pseudalopex sechurae*), el puma (*Puma concolor*) y la boa ocolumbo (*Boa constrictor*). Los investigadores aseguran que el bosque de algarrobos de Pomac tuvo una importante función religiosa en el pasado, como se comprueba en los «pagos» que todavía hacen los pobladores de la zona al famoso «Árbol Milenario». Éste es un enorme algarrobo de formas caprichosas, de cuyo tronco tumbado a lo largo de varias decenas de metros crecen frondosas ramas. Muchos chamanes y curadores hacen ritos en torno al tronco y los lugareños dejan sus pagos

entre las ramas. De acuerdo con un antiguo mito, se dice que una muerte violenta espera al que se atreva a cortar este árbol. En el aspecto cultural, este santuario comprende importantes monumentos arqueológicos de la llamada fase Sicán de la cultura Lambayeque, como las huacas La Ventana, Loro (o del Oro), La Merced, Botija y Rodillana. En el perímetro de las huacas La Ventana y del Oro fueron encontradas importantes tumbas, conocidas como del «Señor de Sicán», en 1938 y 1939. Fue en la huaca La Ventana donde se halló, en 1938, el célebre tumi de Illimo, de oro macizo de 23 kilates, de 42 cm de alto y 992 gramos de peso. Este cuchillo ceremonial con hoja en forma de media luna, tenía una voluminosa empuñadura que representaba la imagen mítica de Naymlap. Tan importante pieza arqueológica, que se conservaba en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia de Lima, fue robada y destruida en 1988. Esta zona arqueológica tiene igualmente restos de épocas muy tempranas, anteriores al año 5000aC, que revelan el área regional de Lambayeque como uno de los grandes centros de evolución cultural del Perú antiguo. Actualmente, en el bosque de Pómac se están tomando medidas especiales de protección contra la depredación furtiva de sus recursos forestales y contra los “huaqueros” (excavadores de tumbas) que frecuentan las huacas.

- El área de conservación privada de Chaparrí ubicada en la comunidad campesina de Santa Catalina de Chongoyape, en la provincia de Chiclayo (a 70 km de la ciudad), tiene 34 413 ha y alberga una vasta extensión de bosques secos. Aquí habitan una importante especie peruana en peligro: el oso de anteojos (*Tremarctus ornatus*) y otra de rara presencia en la costa: el cóndor (*Vultur gryphus*)

Autor: Proyecto FIT – Perú
Fuente: Atlas Departamental del Perú.
Ed. Peisa, Lima 2003, tomo 6

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE Nº 05

1. Datos Informativos

- I.E. "Víctor Raúl Haya de la Torre"
- Área: : Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- Ciclo: : VII
- Grado: : 5º
- Duración: 90 min.
- Profesoras: Yesenia Estela Benavides Monzón

2. Nombre de la Sesión de Aprendizaje:

Lambayeque, destino turístico nacional y extranjero

3. Capacidad y Actitud:

- Analiza las ventajas del ecoturismo para proteger los ecosistemas de la Región Lambayeque y generar puestos de trabajo.
- Promueve medidas de conservación de los ecosistemas de su comunidad.

4. Tema Transversal: Educación para la Gestión del Riesgo y la Conciencia ecosistemas Ambiental.

5. Calendario Ambiental Regional: "Día mundial del turismo y día de la promoción del ecoturismo en el Perú".

6. Valor Priorizado: Responsabilidad

7. Información Básica:

El Turismo ecológico o ecoturismo es una nueva tendencia del Turismo Alternativo diferente al Turismo tradicional. Es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la sustentabilidad, la preservación, la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge y sensibiliza a los viajeros. Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción se refleja en la

estructura y funcionamiento de las empresas, y cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.

Debido a su auge el ecoturismo ya se convirtió en el segmento de más rápido crecimiento y el sector más dinámico del mercado turístico a escala mundial. Este movimiento apareció a finales de la década de 1980, y ya ha logrado atraer el suficiente interés a nivel internacional, al punto que la ONU dedicó el año 2002 al turismo ecológico.

La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES) define ecoturismo como "un viaje responsable a áreas naturales que conservan el ambiente y mejoran el bienestar de la población local". El genuino ecoturismo debe seguir los siguientes siete principios, tanto para quienes operan los servicios como para quienes participan:

- Minimizar los impactos negativos, para el ambiente y para la comunidad, que genera la actividad.
- Construir respeto y conciencia ambiental y cultural.
- Proporcionar experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
- Proporcionar beneficios financieros directos para la conservación
- Proporcionar beneficios financieros y fortalecer la participación en la toma de decisiones de la comunidad local.
- Crear sensibilidad hacia el clima político, ambiental y social de los países anfitriones.
- Apoyar los derechos humanos universales y las leyes laborales.

8. Proceso Didáctico



INICIO:

Observan la figura y responden:

¿Qué estamos observando?

¿Cuál será la finalidad de estas personas, que desean conocer estos lugares?

¿Qué riqueza natural, histórica y cultural puede ofrecer nuestro país, Región y comunidad ?

Generación del conflicto cognitivo: "El Ecoturismo genera puestos de trabajo".

¿Qué puestos de trabajo generaría, cómo se beneficiarían los pobladores?

PROCESO:

Formarán grupos de cuatro integrantes, responderán las siguientes preguntas orientadoras:

¿Cuáles son los mayores atractivos turísticos de nuestro país?

¿De las 117 zonas de vida reconocidas del mundo, cuántas se encuentran en el Perú?

¿Cuál es la finalidad del SINANPE?

¿Qué áreas naturales protegidas del país, se encuentran en Lambayeque?

¿cuál es el principal objetivo de la zona reservada de Laquipampa?

¿Qué variedades de ecosistemas presenta en santuario histórico Bosque de Pómac?, ¿Qué tipo de ecosistemas presenta el área de conservación privada de Chaparrí?

¿Qué ventajas nos proporciona el ecoturismo en nuestra región y comunidad ?

- Elabora un organizador visual sobre el tema

- Comparan el ecosistema de su comunidad con las áreas naturales protegidas en la región?
- Mediante lluvia de ideas se sistematiza la información.
- Toman apuntes de lo realizado.

SALIDA:

¿Qué beneficios tiene su comunidad, de estar ubicada en la zona rural de Mórrope?

Elaboran una lista de acciones que les permita promover el ecoturismo en su comunidad.

Elaboran un dibujo creativo de los atractivos naturales y culturales de su comunidad.

9. Evaluación.

		Capacidad	Indicadores	Instrumento
C R I T E R I O	Indagación y Experimentación	Analiza las ventajas del ecoturismo para proteger los ecosistemas de la Región Lambayeque	Establece relaciones entre el ecosistema de su comunidad y el de las áreas naturales protegidas en la región	Prueba escrita
		generar puestos de trabajo.	Describe las ventajas del ecoturismo para proteger los ecosistemas de la Región Lambayeque y generar puestos de trabajo	

	Actitudes ante el Área	Actitud	Promueve medidas de conservación de los ecosistemas de su comunidad.	Lista de cotejo
--	---------------------------	---------	---	--------------------

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06
“EVITEMOS EL DESEQUILIBRIO DE LOS ECOSISTEMAS”

1. DATOS GENERALES:

- Área : Ciencia, Tecnología Y Ambiente.
- Ciclo : VI - VII
- Duración : 90 Minutos
- Docente : Yesenia Estela Benavides
Monzón

- Grado Y Sección : 5°

2. CAPACIDAD Y ACTITUD :

- Analiza el impacto del ser humano en los ecosistemas.
- Muestra actitud positiva frente al cuidado de su ambiente.

3. TEMA TRANSVERASAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

Día mundial del Hábitat y ecosistemas. (1ro de octubre)

5. VALOR PRIORIZADO:

Responsabilidad

6. PROCESO DIDÁCTICO

	PROCESOS COGNITIVOS	RECURSOS
<p>I N I C I O</p>	<p>La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes. Se inicia realizando una observación a los alrededores de la institución educativa.</p> <p>Preguntamos: ¿Qué entendemos por un ecosistema? ¿De qué manera el hombre está cambiando los ecosistemas naturales?</p> <p>Se da a conocer la capacidad y actitudes.</p>	<p>Ambiente de los alrededores de la I.E.</p>
<p>P R O C E S O</p>	<p>Leen las hojas informativas. Responden a las preguntas:</p> <p>¿Cómo influye la tala de árboles en los ecosistemas?</p> <p>¿Qué sucede con la contaminación ambiental?</p> <p>¿Cómo desequilibra la caza indiscriminada en el funcionamiento de los ecosistemas?</p> <p>Responden individualmente y luego socializan las respuestas grupalmente.</p> <p>Redactan normas para evitar el desequilibrio de los ecosistemas en la región Lambayeque.</p>	<p>Hojas informativas</p>
<p>S A L I D A</p>	<p>Se refuerzan las ideas principales que el desequilibrio ecológico se debe a las actividades económicas que realiza el hombre como la tala de árboles y la caza. Asimismo que la contaminación ambiental influye en el funcionamiento de los ecosistemas.</p> <p>Realizan trípticos sobre los ecosistemas alterados por la caza, la tala de árboles y contaminación en su comunidad.</p>	<p>Trípticos</p>
CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO
Indagación y experimentación	Analiza el impacto del ser humano en los ecosistemas en un tríptico.	Presentación del tríptico
ACTITUD ANTE EL ÁREA	Muestra actitud positiva frente al cuidado de ambiente.	Ficha de observación

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°07

ECOSISTEMA

Un **ecosistema** es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema. También se puede definir así: «Un ecosistema consiste de la comunidad biológica de un lugar y de los factores físicos y químicos que constituyen el ambiente abiótico».

ECOSISTEMA ACUATICO.

Los ecosistemas acuáticos incluyen las aguas de los océanos y las aguas continentales dulces o saladas.

Cada uno de estos cuerpos de agua tiene estructuras y propiedades físicas particulares con relación a la luz, la temperatura, las olas, las corrientes y la composición química, así como diferentes tipos de organizaciones ecológicas y de distribución de los organismos.

ECOSISTEMA TERRESTRE

Son aquellos en los que la flora y fauna se desarrollan en el suelo o subsuelo. Dependen de la humedad, temperatura, altitud y latitud, de tal manera que los ecosistemas biológicamente más ricos y diversos se encuentra a mayor humedad, mayor temperatura, menor altitud y menor latitud.

ECOSISTEMA MIXTO

Es el **ecosistema inundable** o **humedal** como el pantano o ciénaga, el cual es considerado según sea el caso, un ecosistema terrestre o acuático, o más cercanamente, un híbrido entre ellos. Son suelos cubiertos de agua dulce o salada, permanentemente o durante gran parte del año, encontrándose comúnmente en las llanuras aluviales. Dependiendo de sus características presentan plantas acuáticas, herbáceas, árboles, helechos, algas y una fauna adaptada a este hábitat.

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°08

ALTERACIONES POR ACCIÓN HUMANA EN LOS ECOSISTEMAS Son más peligrosas y, si se prolongan por mucho tiempo y en grandes extensiones, generalmente son irreversibles por la extinción de especies y por la alteración del ambiente.

¿SABÍAS QUE?

Las alteraciones humanas impactan en los suelos, al usarse productos químicos que alteran o destruyen los procesos vivos de regeneración (hongos, bacterias y microfauna), empobreciéndolos paulatinamente.

ACTIVIDADES HUMANAS QUE PRODUCEN DESEQUILIBRIO EN LOS ECOSISTEMAS

La actividad forestal también puede ser causa de alteraciones ecológicas o por la forestación con especies exóticas en monocultivos o por la extracción selectiva de algunas especies de alto valor, como sucede en la Amazonía y en el bosque seco ecuatorial, empobreciendo los ecosistemas.

La actividad pesquera, si no tiene como base el manejo racional del recurso, puede producir trastornos graves y hasta alterar el equilibrio ecológico y comprometer la productividad de los ecosistemas, como ha sucedido con la sobrepesca de la anchoveta en el mar peruano, causante de una catástrofe ecológica para las aves guaneras, que descendieron de 28 a 2 millones de individuos. Como consecuencia, también la producción de guano de isla descendió de más de 200 mil t anuales a apenas 20 mil.

La contaminación ambiental, producida por industrias altamente contaminantes (fábricas de pulpa de papel, cervecerías, curtiembres, etc.), puede impactar fuertemente en los ecosistemas y destruirlos. Los humos y

polvos, con contenidos tóxicos, pueden eliminar la vegetación de amplias zonas, como sucede en La Oroya e Ilo. Los derrames de petróleo son catastróficos en los ecosistemas acuáticos. En el Perú la contaminación marina, de las aguas continentales y la destrucción de la vegetación por humos y polvos es bastante grave en muchas partes.

IMPORTANTE

Los centros urbanos producen alteraciones en los ecosistemas por el vertimiento de aguas servidas y basuras en los mares, ríos y lagunas. En nuestro país este problema es especialmente grave, donde el mar, los ríos y los lagos son considerados los grandes basureros.

Si la especie humana no controla estos impactos pondrá en peligro a la humanidad misma, por el consumo de los recursos naturales y los impactos negativos sobre el ambiente. Si la población humana sigue aumentando como en la actualidad, debe esperarse un mundo repleto de seres humanos, que al final se devorarán unos a otros.

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

ISESIÓN DE APRENDIZAJE N°09

ACTIVIDAD “FORMACIÓN DE BRIGADAS ECOLOGISTAS”

OBJETIVOS :

- Elegir democráticamente un estudiante por cada sección.
- Tener en cuenta su idoneidad y participación en temas ambientales.

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">➤ Ecología➤ Factores ambientales➤ Contaminación➤ Calentamiento global	<p>Proponer cinco candidatos para la elección a mano alzada del brigadista ecologista.</p> <p>Cada candidato debe reflexionar de un tema: a elegir: ecología, factores ambientales de contaminación o calentamiento global.</p>	<p>Pizarra</p> <p>Plumones</p> <p>Mota</p>
<p>PRODUCTO ACREDITABLE</p>	<p>Se considera el estudiante que haya alcanzado la más alta votación, para que el asuma la función de brigadista ecologista.</p> <p>Elaboran las normas para gestionar los residuos sólidos.</p> <p>Elaboran contenedores para papel, plástico y materia orgánica, con material reciclable en el área de Educación para el trabajo en coordinación con la docente respectiva.</p>	

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°10

“SALVEMOS A NUESTRO MUNDO”

1. DATOS GENERALES:

- Área : Ciencia, Tecnología Y Ambiente.
- Ciclo : VII
- Duración : 90 Minutos
- Docente : Yesenia Estela Benavides Monzón
- Grado Y Sección : 5°

2. CAPACIDAD Y ACTITUD:

- Estima la huella de carbono.
- Muestra interés para reducir los efectos de la contaminación de la atmosférica.

3. TEMA TRANSVERSAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

“Día Interamericano de la Calidad del Aire” (2do viernes de agosto)

5. VALOR PRIORIZADO Responsabilidad

6. PROCESO DIDÁCTICO

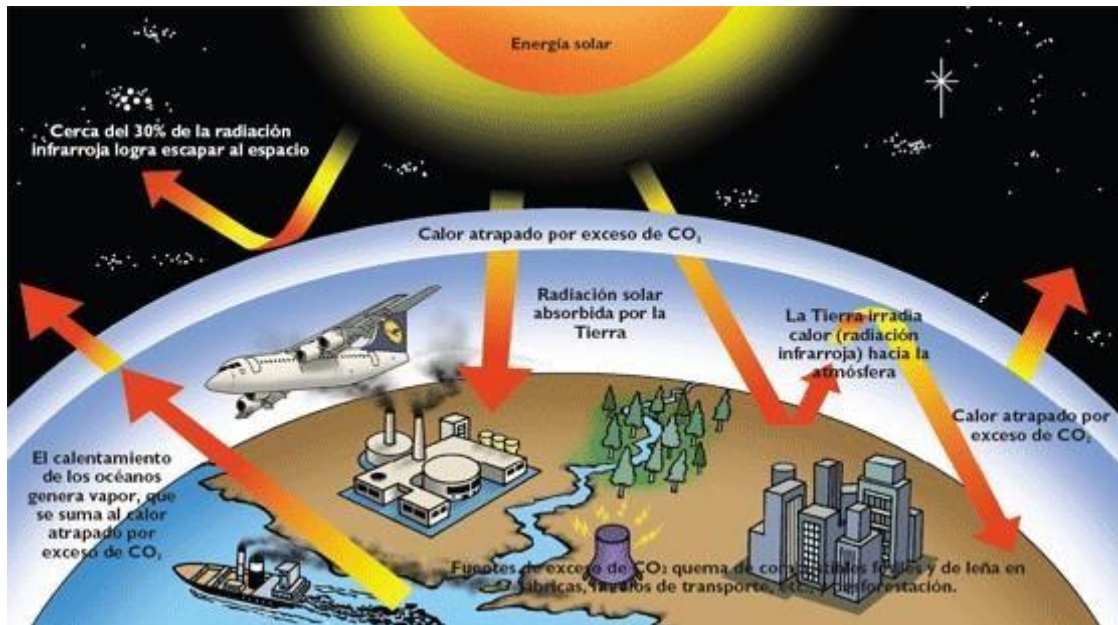
	PROCESOS COGNITIVOS	RECURSOS
<p>I N I C I O</p>	<p>La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes.</p> <p>Se dialoga sobre todas las actividades que se realizan diariamente.</p> <p>¿Qué tipo de alimentos consumimos? ¿Qué utilizamos para trasladarnos?</p> <p>Se muestran dibujos con actividades contaminantes.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo: ¿Cómo contaminamos al ambiente? ¿Qué tipos de contaminación ambiental conoces? ¿Los gases de los carros qué tipo de contaminación producen?</p>	<p>Pizarra</p> <p>Mota</p> <p>Dibujos</p>
<p>P R O C E S O</p>	<p>Se entregan las hojas informativas.</p> <p>Se presenta un video sobre el efecto invernadero y el calentamiento global. http://www.youtube.com/watch?v=BTcyGZhqirs</p> <p>“Contaminación ambiental, calentamiento global y efecto invernadero”</p> <p>Conversamos y preguntamos:</p> <p>¿Qué produce estos eventos tan dañinos para nuestro planeta?</p> <p>¿Qué entienden por efecto invernadero?</p> <p>¿Qué entiende por calentamiento global?</p> <p>Forman grupos y leen las hojas informativas sobre efecto invernadero, calentamiento global y la huella de carbono. Luego se les pregunta. ¿Qué acciones debemos realizar para reducir la huella de carbono?</p> <p>Comparan las huellas de carbono. Realizan listas para reducirla.</p> <p>Se da las explicaciones complementarias que el</p>	<p>Hojas informativas</p> <p>Video</p> <p>Laptop</p>

	incremento de CO ₂ en los últimos años influye en el cambio climático, así como el promedio anual de emisión de CO ₂ de un peruano es de 4,3 toneladas.	
S A L I D A	Se refuerza recomendando que para evitar el efecto invernadero y el calentamiento global debemos evitar emitir gases de dióxido de carbono. Llevar el mensaje a su familia “Reduciendo la huella de carbono salvaremos a nuestro planeta” Realizan la metacognición.	Mensaje

CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO
Comprensión de información	Estima la huella de carbono.	Ficha de evaluación
ACTITUD ANTE EL ÁREA	Muestra interés para reducir los efectos de la contaminación de la atmosférica.	Ficha de observación

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE Nº11

EFFECTO INVERNADERO Y CALENTAMIENTO GLOBAL



La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en su artículo 1 establece que el “Cambio Climático” es un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

Mientras que la variabilidad climática son fluctuaciones de la temperatura en periodos cortos, el cambio climático ocurre a lo largo de periodos largos, 50 años o más.

¿Cómo se Produce el Cambio Climático?

Es el resultado de una cadena de eventos:

1.- Actividades humanas en los últimos 250 años han incrementado la emisión de los gases: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), clorofluorocarbonos (CFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆), también Ozono (O₃) y vapor de agua (H₂O). Se les denomina gases de efecto invernadero -GEI.

2.- Estos gases se concentran en la atmósfera actuando como un gran invernadero que no deja escapar gran parte del calor de la tierra producido por fenómenos naturales y por las actividades industriales, transporte, etc.

3.- El calor retenido incrementa la temperatura ambiental promedio de la tierra, llamándose a este fenómeno, calentamiento global.

4.- El calentamiento global genera cambios en los otros factores del clima: se derriten los glaciares, mayor evaporación de las aguas lo que produce lluvias más intensas, cambia la humedad, los suelos se salinizan, etc.

5.- En consecuencia el clima cambia extremadamente, a eso se llama Cambio Climático.

¿Por qué se produce el cambio climático?

Es debido a:

El uso intensivo de combustibles de origen fósil (carbón, petróleo, gasolina, diesel, y otros combustibles derivados del petróleo).

La tala y la quema de los bosques (liberación directa de sus reservas de carbono en forma de CO₂).

¿Qué es el efecto invernadero?

Es el fenómeno natural por el cual determinados gases, como el dióxido de carbono, metano y vapor de agua, que son componentes naturales de la atmósfera de nuestro planeta, retienen parte de la energía que el suelo emite por haber sido calentado por la radiación solar. Ello determina la temperatura ambiental promedio de 15 °C en las capas bajas de la atmósfera de la tierra y gracias a esa condición es posible el desarrollo de la vida. Sin ese fenómeno la temperatura de la tierra sería -18°C y no habría agua líquida.

Diversas actividades humanas principalmente están generando mayor emisión de tales gases hasta acumularse formando una especie de invernadero lo que no permite que el calor terrestre se libere.

El Calentamiento Global

Es el aumento de la temperatura promedio en nuestro planeta, el cual es producido por el exceso de GEI en la atmósfera. Desde 1960 ha aumentado en 1,6°C la temperatura ambiental promedio.

Causas del calentamiento global; la quema de combustibles fósiles y de otras actividades humanas asociadas al proceso de industrialización, la concentración de estos gases en la atmósfera ha aumentado de forma considerable en los últimos años. Esto ha ocasionado que la atmósfera retenga más calor de lo debido, y es la causa de lo que hoy conocemos como el calentamiento o cambio climático global.

¿Qué efectos ocasiona el calentamiento global?

- Frío más intenso cada año, causando enfermedades respiratorias principalmente en niños y ancianos
- Sequías más severas, pérdidas de cosecha, causando muerte de animales y personas
- Inundaciones más seguidas, que arrasan animales, casas, carreteras y aparición de enfermedades.
- Incremento del nivel del mar y en consecuencia pérdida de tierra.

HUELLA DE CARBONO



Huella de carbono (CO₂) o “Carbón Footprint” es la cantidad de gases de efecto invernadero que producen las distintas actividades que realizamos y generan el calentamiento global y contribuyen al cambio climático.

Casi todas las actividades que realizamos: alimentación, vestido, movilidad, uso de papel, tinta, limpieza, medicina, etc. y bienes que poseemos y utilizamos: muebles, televisor, radio, teléfono, computadora, etc.; implican consumir energía directamente y/o en su producción y; dado que la mayor fuente energética utilizada proviene de los

combustibles fósiles (petróleo y derivados o biomasa como la leña); significa contribuir a las emisiones de CO₂ y otros GEI a la atmósfera.

La huella de carbono engloba la medición de la emanación de gases de efecto invernadero de la que cada persona es responsable, se utiliza como referencia el más común de todos, el dióxido de carbono, al cual podemos medirlo en kilogramos.

La organización mundial de la salud, los expertos mundiales proponen un límite de aproximadamente 2 toneladas por persona al año de CO₂.

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°12

“SOLUCIONAMOS LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA I.E.”

1. DATOS GENERALES:

- Área : Ciencia, Tecnología Y Ambiente.
- Ciclo : VII
- Duración : 90 Minutos
- Docente : Yesenia Estela Benavides
Monzón

- Grado Y Sección : 5°

2. CAPACIDAD Y ACTITUD:

- Resolver problemas ambientales de la I.E.
- Muestra disposición cooperativa para dar alternativas de solución.

3. TEMA TRANSVERASAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

Celebración del calendario ambiental.

5. VALOR PRIORIZADO Responsabilidad

	PROCESOS COGNITIVOS	RECURSOS
INICIO	La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes. ¿Qué fechas conoces del calendario ambiental?	

<p>PROCESO</p>	<p>Se inicia con una lluvia de ideas para elaborar un periódico mural para celebrar las fechas más importantes del calendario ambiental con materiales ecológicos.</p> <p>Se da la el calendario ambiental para que lo coloquen en el aula.</p> <p>Escogen las fechas más importantes.</p> <p>Se forman grupos de trabajo.</p> <p>Se realiza un sorteo de fechas.</p> <p>Se hace la aclaración que deben identificar un problema de la I.E. y hacer referencia en el periódico.</p>	<p>Materiales de la zona Calendario ecológico Periódico mural</p>
<p>SALIDA</p>	<p>Se refuerza identificando los problemas relacionados con la fecha más cercana del calendario ambiental.</p>	

CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO
<p>Indagación y Experimentación</p>	<p>Resolver problemas ambientales de la I.E. celebrando el calendario ambiental</p>	<p>Ficha de observación</p>
<p>Actitud ante el Área</p>	<p>Muestra disposición cooperativa para dar alternativas de solución.</p>	<p>Ficha de observación</p>

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°13
“SOLUCIONAMOS LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA I.E.”

1. DATOS GENERALES:

- **ÁREA** : Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- **CICLO** : VII
- **DURACIÓN** : 90 minutos
- **DOCENTES** : Yesenia Estela Benavides Monzón

- **GRADO Y SECCIÓN** : 5°

2. CAPACIDAD Y ACTITUD:

- Resolver problemas ambientales de la I.E.
- Muestra disposición cooperativa para dar alternativas de solución.

3. TEMA TRANSVERASAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

Celebración del calendario ambiental.

5. VALORES PRIORIZADOS:

Respeto, Responsabilidad y Solidaridad

6. PROCESO DIDÁCTICO

MOMENTOS	PROCESOS COGNITIVOS	RECURSOS
INICIO	La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes. ¿Qué fechas conoces del calendario ambiental?	
PROCESO	Se inicia con una lluvia de ideas para elaborar un periódico mural para celebrar las fechas más importantes del calendario ambiental con materiales ecológicos. Se da la el calendario ambiental para que lo coloquen en el aula. Escogen las fechas más importantes. Se forman grupos de trabajo. Se realiza un sorteo de fechas. Se hace la aclaración que deben identificar un problema de la I.E. y hacer referencia en el periódico.	Materiales de la zona Calendario ecológico Periódico mural
SALIDA	Se refuerza identificando los problemas relacionados con la fecha más cercana del calendario ambiental.	

CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO
Indagación y experimentación	Resolver problemas ambientales de la I.E. celebrando el calendario ambiental.	Ficha de observación
ACTITUD ANTE EL ÁREA	Muestra disposición cooperativa para dar alternativas de solución.	Ficha de observación

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°14

“EL AGUA HERENCIA QUE SE AGOTA”

1. DATOS GENERALES:

- **ÁREA** : Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- **CICLO** : VII
- **DURACIÓN** : 90 minutos
- **DOCENTE** : Yesenia Estela Benavides
Monzón
- **GRADO Y SECCIÓN** : 5° :

2. CAPACIDAD Y ACTITUD:

- Aplica medidas para racionalizar la cantidad de agua.
- Muestra iniciativa para cuidar el agua.

3. TEMA TRANSVERASAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

1er. sábado de octubre. DIAGUA Día Interamericano de la Gestión Responsable del Agua.

5. VALORES PRIORIZADOS

- Responsabilidad
- Respeto

PROCESO DIDÁCTICO

	PROCESOS COGNITIVOS	RECURSOS
<p>I N I C I O</p>	<p>La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes. Colocamos 2 vasos de plásticos con agua en igual cantidad (uno de ellos debe tener agua coloreada y un pequeño agujero por donde el agua gotee) Observamos y preguntamos: ¿Te imaginas cuánta agua se desperdicia si dejamos mucho tiempo que caiga el agua en un grifo malogrado? Exploración de saberes previos: ¿Cuál es la cuenca o fuente de abastecimiento del agua que consumes? ¿Qué características tiene el agua que consumes? Si alguna vez en tu casa has tenido grifos malogrados ¿Cuánto tiempo pasó hasta que lo arreglaron? Generación del conflicto cognitivo: Se escribe la frase: “El agua dulce se está agotando” ¿Qué opinas?</p>	<p>2 vasos Agua simple Agua coloreada Mesa</p>
<p>P R O C E S O</p>	<p>Se dan las hojas informativas sobre el cuidado de agua. Leen un texto sobre la escasez del agua “Carta sobre el futuro del agua si no la cuidamos”. Forman grupos de trabajo para compartir reflexiones. Diagraman el ciclo de agua y las alteraciones que está sufriendo actualmente por las malas prácticas de los seres humanos. Iniciamos el diálogo con preguntas: ¿Cómo cuidas en tu casa el agua? ¿En la I.E. se cuida el uso del agua? ¿Qué acciones debemos realizar para cuidar el agua en nuestro planeta? Responden Analizan los recibos de agua de los tres últimos meses y realizan un gráfico estadístico.</p>	<p>Hojas informativas Papelotes Plumones Colores Cinta de embalaje</p>
<p>S</p>	<p>Se refuerza la idea de que el agua si no la cuidamos</p>	<p>Cartulina</p>

A	se agotará algún día y que debemos racionalizar el agua	Plumones
L	evitando que se desperdicie.	Colores
I	Cada estudiante diseñará mensajes sobre el cuidado	Chinches
D	de agua y se pegarán en los diferentes ambientes de	Cinta de
A	la I.E. asumiendo el compromiso de racionalizar el	embalaje
	agua y no desperdiciarla.	

CARTA SOBRE EL FUTURO DEL AGUA SI NO CUIDAMOS



Empezó el verano y los rayos del sol son intensos, el agua escasea y anhelamos la sombra de un gran árbol, es momento para hablar del cuidado del agua. Las guerras por este líquido están más cerca de lo que creemos. Recibí un documento titulado Crónica de los Tiempos extraído de una vieja revista. Este trata sobre una carta que escribe una muchacha a su madre desde el futuro, en el año 2070.

“Acabo de cumplir los 40, pero mi apariencia es la de alguien de 55. Tengo problemas renales porque bebo poca agua. No me queda mucho tiempo. Cuando tenía 5 años, todo era diferente. Había muchos árboles en los parques, las casas tenían jardines y yo disfrutaba de un baño diario.

Ahora usamos toallas empapadas en aceite mineral para limpiar la piel; antes las mujeres lucían su hermosa cabellera, ahora sin agua tenemos que afeitarnos la cabeza para mantenerla limpia. Antes había anuncios que decían "Cuida el agua", pero nadie los tomó en cuenta. Pensábamos que el agua no se acabaría jamás.

Ahora los ríos, presas, lagunas y mantos acuíferos están irreversiblemente contaminados. La cantidad de agua recomendada para beber era ocho vasos diarios por persona, yo sólo puedo tomar medio vaso.

La ropa es desechable, con lo que aumenta la cantidad de basura. Yo vivía en el desierto pero nos mudamos por falta de agua. Al principio la llevaban de lejos en camiones-cisterna, pero era costosa y sólo los ricos podían pagarla. La gente de pocos recursos toma agua contaminada.

Muchos mueren de infecciones gastrointestinales, enfermedades de la piel y vías urinarias. Ahora el promedio de vida es de 40 años. No hay industrias, ni talleres, hay gran desempleo. Las plantas desalinizadoras son algunos de los pocos lugares para trabajar. A los obreros se les paga con agua potable en vez de dinero. Hay asaltos para apoderarse del aljibe con agua.

La tasa de mortalidad entre niños y ancianos es enorme a causa de problemas renales, deshidratación, enfermedades virales e infecciosas. Mis padres e hijos murieron por esas causas. La comida es 80 por ciento sintética.

No hay solución posible. El agua no se puede fabricar y el oxígeno también se ha degradado por falta de árboles. Se ha alterado la morfología del espermatozoide, esto ha disminuido el coeficiente intelectual de las nuevas generaciones. Hay niños con insuficiencias, mutaciones y deformaciones. El gobierno nos cobra por el aire que respiramos: 137 m por día por habitante adulto. La gente que no puede pagar es arrojada de las zonas ventiladas que están dotadas de gigantescos pulmones mecánicos que funcionan con energía solar, no es de buena calidad pero se puede respirar.

En algunos países quedan mancha de vegetación que son custodiadas por el ejército, el agua se ha vuelto un tesoro codiciado. Aquí no hay árboles porque no llueve, las pocas precipitaciones son de lluvia ácida. Las estaciones cambiaron por las pruebas atómicas que se hicieron en el siglo XX. Se advirtió que "gota a gota el agua se agota" pero la generación del derroche no lo creyó. Suena descabellado que el agua se pueda acabar, pero somos siete mil millones de personas que usamos en promedio 50 litros diarios de agua potable y la mayoría no tiene conciencia de que hay acceso ilimitado a recursos limitados”

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°15
“NUESTRO ESCUDO PROTECTOR: CAPA DE OZONO”

1. DATOS GENERALES:

- **ÁREA** : Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- **CICLO** : VII
- **DURACIÓN** : 90 minutos
- **DOCENTES** : Yesenia Estela Benavides Monzón

- **GRADO Y SECCIÓN** : 5°

2. CAPACIDAD Y ACTITUD:

- Identifica el concepto de capa de ozono y los productos que la destruyan.
- Muestra disposición para evitar usar productos contaminantes y destructores de la capa de ozono.

3. TEMA TRANSVERSAL:

Educación para la gestión de riesgo y la Conciencia Ambiental.

4. CALENDARIO AMBIENTAL REGIONAL:

“Día Internacional de la Capa de Ozono” (16 de setiembre)

5. VALORES PRIORIZADOS:

- Responsabilidad
- Respeto

6. PROCESO DIDÁCTICO

	ESTRATEGIAS	RECURSOS
I N I C I O	La docente inicia la sesión saludando a los estudiantes.	Pizarra Mota Dibujos
	Se muestra una lámina. Preguntamos: ¿Cuál creen ustedes que sea el título de este dibujo? Se espera una lluvia de ideas. ¿Qué indica la imagen? ¿Por qué la tierra está con lentes y sombrilla? ¿Por qué en Lambayeque se ha pedido que los estudiantes usen gorrita durante la mañana?	
	¿Sabes cuál es la protección de la tierra frente al sol?	

<p>P R O C E S O</p>	<p>Recepción información de la imagen. Identificar concepto. Se crean ideas previas sobre el tema como:</p> <p>¿QUÉ ES LA CAPA OZONO? CUÁL ES EL PROBLEMA QUE TIENE ACTUALMENTE LA CAPA?</p> <p>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. ¿QUIÉNES DESTRUYEN EL OZONO? Identifican los elementos químicos que nosotros utilizamos. Los mayores culpables son los clorofluorocarbonos.</p> <p>Ejecutan lo aprendido en un organizador y guía de acompañamiento.</p>	<p>Hojas informativas</p>
<p>S A L I D A</p>	<p>Responden: ¿Qué han aprendido? ¿Para qué han aprendido? ¿Por qué es importante el tema estudiado?</p> <p>La docente consolida el tema.</p> <p>En familia realizan una lista de acciones para evitar la destrucción de la capa de ozono.</p>	

CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO
Comprensión de información	Identifica el concepto de capa de ozono y los productos que la destruyen en un organizador visual.	Ficha de evaluación
ACTITUD ANTE EL ÁREA	Muestra disposición para evitar usar productos contaminantes y destructores de la capa de ozono.	Ficha de observación

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

ACTIVIDAD

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA I.E.



OBJETIVOS:

- Identificar los depósitos de residuos sólidos de acuerdo al color.
- Clasificar los residuos sólidos.

DURACIÓN: 45 minutos

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS
Ecología Contaminación del aire, del agua y del suelo. Calentamiento global.	Proyección de un video de la contaminación del aire, del agua y del suelo.	Audiovisuales Papelotes Diapositivas Cañón multimedia
PRODUCTO ACREDITABLE	Los estudiantes identifican los depósitos de desechos de acuerdo al color y clasificar los desechos sólidos.	

ACTIVIDAD

CONCURSO DE DIBUJO Y PINTURA: "PINCELADAS ECOLÓGICAS"



OBJETIVOS:

- Promover a través del dibujo y pintura la expresión de vivencias sobre la conservación y cuidado del medio ambiente
- Desarrollar en los estudiantes actitudes positivas hacia el medio ambiente.

DURACIÓN: 90 minutos

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS
Ecología Contaminación ambiental. Calentamiento global.	Dibujan y pintan vivencias sobre el cuidado del medio ambiente donde ellos viven. Las técnicas de los dibujos son libres al igual que el uso de los materiales.	Cartulinas Colores Lápiz y borrador Témperas Carboncillo
PRODUCTO ACREDITABLE	Los estudiantes presentan sus dibujos en forma individual, relacionada con las vivencias sobre el cuidado y conservación del medio ambiente.	

ACTIVIDAD: REFORESTACIÓN
“Sembrando un árbol, sembramos vida”

OBJETIVOS:

- Sembrar Árboles Nativos (Algarrobos, Faiques, Bichayo) dentro de la Institución Educativa
- Construcción de una actitud positiva y crítica frente a su ecosistema inmediato

DURACIÓN: 3 MESES

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS Y MATERIALES
<p>Suelos Clases Equilibrio del ecosistema. Alteración del equilibrio ecológico: Causas humanas: La deforestación Consecuencias. Contaminación ambiental.</p>	<p>Se realizará el estudio del suelo Se delimitará el área a sembrar. Preparación del terreno a sembrar, considerando las características de salinidad del suelo. Los estudiantes se organizarán por grados para preparar el terreno, y realizar el sembrado de los árboles seleccionados. Cada estudiante adoptará dos plantas y se comprometerá a cuidarlos, conocer acerca de ellos, tener una visión real y amplia, su trascendencia, para su cuidado.</p>	<p>Suelo de cultivo Plantones de algarrobo y Faiques. Piedras Ripio Bolsas vacías de urea. Compost Palanas Rastrillos Pico Carretilla. Wincha. Agua</p>
<p>PRODUCTO ACREDITABLE</p>	<p>Los plantones sembrados en el área destinada dentro del área destinada dentro de la Institución Educativa. Cumplimiento del rol del cuidado de los plantones.</p>	

**ACTIVIDAD: MINI PROGRAMA RADIAL
“Gotitas para Mejorar nuestros Hábitos Ambientalistas”**

OBJETIVOS:

- Transmitir conocimientos del Ambiente, su cuidado y las consecuencias de su destrucción.
- Valorar la conservación y mantenimiento del Ambiente
- Promover la adquisición Hábitos Ambientalistas cuidando la salud.

DURACIÓN: 3 MESES

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS Y MATERIALES
<p>Ambiente Características Flora y fauna de nuestro país, región y comunidad Alteración del equilibrio ecológico: La deforestación Consecuencias. Contaminación ambiental. Consejos del cuidado del Ambiente Técnicas de reciclaje. Importancia de los abonos orgánicos</p>	<p>El docente de Comunicación seleccionará a los estudiantes de 1º a 5º que tengan la mejor dicción y desenvolvimiento. Se seleccionará conjuntamente con los estudiantes, los consejos ambientalistas a grabar. Se promoverá para que los estudiantes escuchen el mini programa radial con sus familiares. El docente del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, según los consejos emitidos pedirá a los estudiantes que opinen sobre los mismos. Los estudiantes presentarán por escrito los mensajes de mayor impacto para ellos</p>	<p>Equipos: MP3 Laptop Grabadora</p> <p>Materiales: CDs Hojas impresas Plumón indeleble</p>
<p>PRODUCTO ACREDITABLE</p>	<p>Emisión del mini programa ambiental, a través de las emisoras de los caseríos de positos y Cruz de Médano.</p>	

I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE, FERREÑAFE

ACTIVIDAD: BIOHUERTO ECOLÓGICO

“Produciendo Hortalizas en nuestro Biohuerto Ecológico”.

OBJETIVOS:

- Transmitir conocimientos del Ambiente, su cuidado y las Fomentar el consumo de hortalizas.
- Conocer el valor nutritivo de las hortalizas.
- Adquirir conocimientos agronómicos sobre la conducción del Cultivo de Hortalizas.
- Utilizar abonos y sustancias orgánicas para combatir plagas y enfermedades.

DURACIÓN: 3 MESES

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS Y MATERIALES
Suelos Clases Biohuerto Características Alimentos nutritivos y saludables Hortalizas Abonos orgánicos	Se realizará el estudio del suelo Se delimitará el área a sembrar. Preparación del terreno a sembrar, considerando las características de salinidad del suelo. Los estudiantes se organizarán por grados para preparar el terreno, y realizar el sembrado de las semillas de hortalizas y legumbres. Cada grado se responsabilizara del cuidado del área que le corresponde, según un rol establecido por ellos mismos. Elaboraran carteles con el nombre común y científico de las hortalizas y legumbres; y frases alusivas a su cuidado y protección. Presentarán un informe del progreso de su cultivo, utilizarán gráficos de barras.	Suelo de cultivo Semillas de hortalizas Ripio Bolsas vacías de urea. Compost Palanas Rastrillos Pico Carretilla.
PRODUCTO ACREDITABLE	Cosecha de las hortalizas cultivadas. Informe escrito del progreso del cultivo	