



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO



**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO – MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA MEJORAR
LA CULTURA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL CUARTO
GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA DE APLICACIÓN “HARVARD COLLEGE” – PIURA,
2017.**

TESIS

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA.**

AUTORA: BACH. ROSA ELENA CASTRO ALAMO

Lambayeque, 2018

Estrategias de Desarrollo Sostenible para mejorar la Cultura Ambiental en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” – Piura, 2017

PRESENTADO POR:

Bach. Rosa Elena Castro Alamo
Autora

Dr. Jorge Isaac Castro Kikuchi
Asesor

APROBADO POR:

Dr. Maximiliano José Plaza Quevedo
PRESIDENTE DEL JURADO

M.Sc. Martha Ríos Rodríguez
SECRETARIA DEL JURADO

M.Sc. Beder Bocanegra Vilcamango
VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

A Dios:

Por abrazarme con su infinito amor, por su gran generosidad que con cada detalle y oportunidad permite mi crecimiento personal y profesional.

A mis Padre, Mi Chico Guapo:

Por ser mí maestro, mi mejor amigo, mi compañero del camino y mi mejor ejemplo de vida. Por su notable presencia en mí día a día, ya que a pesar de su ausencia física su compañía angelical reconforta, protege y alegra mi vida.

A mi Madre, Mi Reina Preciosa.

Por ser mi mejor amiga y mi complemento ideal en este sorprendente camino llamado vida. Por ser mí ejemplo de fortaleza, ternura, sacrificio y sabiduría, y por ayudarme a superar las adversidades.

La autora

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, por estar a mi lado en cada momento, por sus bendiciones que nutren mi alma, mi cuerpo y mi mente y por haber puesto en mí camino a personas que me han apoyado y acompañado en esta experiencia de mi vida.

A mis padres Manuel Castro Giron y Rosa Alamo Palacios por su apoyo incondicional, por dar los cimientos para la construcción de mi vida profesional, por haberme brindado un hogar lleno de amor, confianza, amistad y ternura y por sus lecciones de amor, lucha constante y entrega total.

A todas las personas que me han brindado con amabilidad su tiempo, orientación, sugerencias y atención a mis consultas para poder culminar este trabajo de investigación.

Rosa E. Castro

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Ubicación del objeto de estudio.....	12
1.2. Evolución histórico tendencial del objeto de estudio.....	15
1.3. Situación histórico contextual del objeto de estudio.....	26
1.4. Metodología empleada.....	29
1.4.1. Diseño de la Investigación.....	29
1.4.2. Metodología aplicada en la Investigación.....	30
1.4.3. Población y muestra.....	32
1.4.4. Materiales, técnicas de recolección de datos.....	32
1.4.5. Procedimientos para la recolección de datos.....	33

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación.....	34
2.2. Base teórica.....	39
2.2.1. Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner.....	39

2.2.2. Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.....	43
2.3. Marco conceptual.....	48
2.3.1. Desarrollo sostenible.....	48
2.3.2. Cultura Ambiental.....	50

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Análisis e Interpretación de datos.....	52
3.2. Modelo teórico.....	61
3.3. Presentación de la propuesta.....	62

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

RESUMEN

El Desarrollo sostenible significa usar y gestionar racionalmente los recursos naturales en el presente sin ponerlos en peligro para el futuro, con este último es que nace la cultura ambiental, educación que el ser humano presenta sobre el cuidado y preservación del medio ambiente. Esto implica impulsar estilos de vida responsables con el planeta. Sin embargo en la mayoría de las Instituciones Educativas no se practica este tipo de Cultura. Esta situación no es ajena a la problemática encontrada en la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College”, caracterizado en que sus estudiantes no cuidan sus áreas verdes, realizan un inadecuado manejo de residuos sólidos, además existe un inadecuado rol orientador de los docentes. Por ello, la presente investigación tuvo como objetivo diseñar estrategias de Desarrollo Sostenible para mejorar la cultura ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura.

El estudio se sustentó en las teorías Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y Sociocultural de Lev Vigotsky. La investigación se aborda de acuerdo al tipo de estudio descriptivo - propositivo. La población fue de 36 estudiantes, la muestra fue la misma. Se empleó la observación y se aplicó una encuesta. Los resultados nos muestran que no existe un imperativo de una educación en la I.E. que forme para la vida, que aporte destrezas y habilidades suficientes a los estudiantes, a fin de que piensen de otro modo respecto al medio ambiente; no existe un proyecto de arborización de la I.E., a pesar que se dicta el Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. Otra de las necesidades urgentes que necesita desarrollar el estudiantado es la creación de valores personales y sociales, pues la falta de una correcta planificación del espacio vital comunitario, parece tener también una réplica en el desorden moral y espiritual de los estudiantes y de la comunidad. Concluimos como logros de la investigación, haber confirmado la hipótesis, haber dado cuenta de la naturaleza del problema y presentar la propuesta.

Palabras Claves: Desarrollo Sostenible; Cultura Ambiental.

ABSTRACT

Sustainable development means using and rationally managing natural resources in the present without putting them in danger for the future, the latter being the birth of the environmental culture, education that the human being presents on the care and preservation of the environment. This implies promoting responsible lifestyles with the planet. However, in most educational institutions this type of culture is not practiced. This situation is not alien to the problems found in the Educational Institution of Application "Harvard College", which is characterized because its students do not take care of their green areas, perform an inadequate management of solid waste, in addition there is an inadequate guidance role for teachers. Therefore, the present research had the objective of designing Sustainable Development strategies to improve the environmental culture in the fourth grade students of secondary education of the Educational Institution of Application "Harvard College" in the province of Piura.

The study was based on the theories of Burrhus environmentalist Frederic Skinner and Sociocultural of Lev Vygotsky. The research is addressed according to the type of descriptive - proactive study. The population was 36 students, the sample was the same. Observation was used and a survey was applied. The results show us that there is no education imperative in the I.E. that is formed for life, that provides sufficient skills and abilities to students, so that they think of another form of respect for the environment; There is no arborization project of the I.E., although the Science, Technology and Environment Area is dictated. Another of the urgent needs that students must develop is the creation of personal and social values, because the lack of adequate planning of the community's living space also seems to have a replica in the moral and spiritual disorder of the students and the community. We conclude as achievements of the investigation, to have confirmed the hypothesis, to have realized the nature of the problem and to present the proposal.

Keywords: Sustainable development; Enviromental culture

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el medio ambiente global manifiesta, cada vez más, un mayor deterioro debido al uso indiscriminado de los recursos naturales, nuestros malos hábitos y a la insuficiente atención, en general, que se da a la solución de los efectos negativos que esto produce sobre los seres vivos, incluidas las poblaciones humanas porque esas acciones negativas que realizamos están atentando contra nosotros mismos. (CHALCO, 2012)

El medio ambiente se convierte en problema de investigación al afectar la vida humana a gran escala, por lo que se centra la atención de la comunidad científica internacional en la búsqueda de la concienciación, de la necesidad apremiante de utilizar responsablemente, el saber de todos los campos de la ciencia para dar respuesta a la creciente degradación ambiental, que no solo pone en crisis las condiciones de vida en el planeta, sino hasta la propia sobrevivencia y perpetuación del hombre como especie biológica. (ALEA, 2006)

Por tal razón cuando hablamos sobre el cuidado del ambiente, todos coincidimos en que se ha convertido en un tema que requiere solución urgente ya que todos los seres vivos incluyendo los seres humanos necesitamos vivir en equilibrio con el medio ambiente.

La educación ambiental es parte de la formación estudiantil, sin embargo no forma parte de la praxis estudiantil, entonces existe un divorcio entre el pensamiento y la conducta de los estudiantes, de ahí que la educación cobra un papel importante para transmitir y promover una cultura ambiental.

El Desarrollo sostenible significa usar y gestionar racionalmente los recursos naturales en el presente sin ponerlos en peligro para el futuro, con este último es que nace la cultura ambiental, educación que el ser humano presenta sobre el cuidado y preservación del medio ambiente. Esto implica impulsar estilos de vida responsables con el planeta. Sin embargo en la mayoría de las Instituciones Educativas no se practica este tipo de Cultura. Esta situación no es ajena a la problemática encontrada en la Institución Educativa de Aplicación “Harvard

College”, debido a que tienen un bajo nivel de cultura ambiental, se manifiesta en el arrojo de la basura de forma irresponsable dentro y fuera del aula, no son responsables en el cuidado de las áreas verdes, desconocen sobre el adecuado manejo y clasificación de los residuos sólidos, así también no hacen buen uso del papel reciclado. Por otro lado, los docentes no contribuyen con la formación adecuada de un estudiante que sea consciente de la realidad y que esté deseoso de cooperar en el mejoramiento de su entorno inmediato.

Ante esta realidad es que nos planteamos la interrogante: ¿El diseño de una propuesta de estrategias de Desarrollo Sostenible sustentado en las Teorías Ambientalista y Sociocultural permitirá mejorar la cultura ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura?

Teniendo como objeto de estudio: Cultura Ambiental; y como campo de acción: Propuesta de estrategias de desarrollo sostenible para mejorar la cultura ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura.

Nuestro objetivo general es: diseñar estrategias de Desarrollo Sostenible para mejorar la cultura ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura. Objetivos específicos: Caracterizar el desarrollo de la cultura ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College”; diseñar una propuesta de estrategias de desarrollo sostenible sustentado en la Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky; Promover la mejora de la cultura ambiental en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de dicha Institución.

La hipótesis: “Si se diseña una propuesta de estrategias de desarrollo sostenible sustentado en la Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky, entonces se logrará mejorar la cultura ambiental en

los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura”.

La población y muestra quedó conformada por 36 estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura. A quienes se le aplicó el instrumento de recolección de datos.

Para lograr una mejor comprensión de nuestra investigación hemos tenido a bien dividirlo en tres capítulos:

En el **capítulo I**, realizamos el análisis del problema de estudio. Comprende la ubicación geográfica de Piura y veintiséis de octubre una breve descripción de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura”. Evolución Histórica Tendencial y contextual del objeto de estudio. Metodología empleada.

En el **capítulo II**, se abordó el marco teórico, el cual está comprendido por el conjunto de trabajos de investigación que anteceden al estudio y por la síntesis de las principales teorías que sustentan la propuesta, figurando la Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky. Tanto las teorías como los antecedentes permiten ver el por qué y el cómo de la investigación. Por último presentamos el marco conceptual.

En el **capítulo III**, se encuentra el análisis de los datos recogidos de la guía de observación y encuesta aplicada a los estudiantes. También encontramos la propuesta fundamentada en base a las teorías aludidas en el capítulo anterior.

No podemos dejar de ocuparnos de las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. UBICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Piura es una provincia del noroeste del Perú situada en la parte central del departamento de Piura. Geográficamente limita con las provincias de Paita y de Sullana por el noroeste; con las de Ayabaca, Morropón y Lambayeque por el este; y, con la de Sechura por el suroeste. Su capital es la ciudad homónima de Piura, a la sazón capital departamental. El 30 de enero de 1837 fue elevada a la categoría de Provincia litoral. En 1861 se crea el Departamento de Piura con tres provincias: Piura, Paita y Ayabaca.

La provincia tiene una extensión de 6 211,61 kilómetros cuadrados y se divide en diez distritos: Castilla, Catacaos, Cura Mori, El Tallán, La Arena, La Unión, Las Lomas, Piura, Tambogrande y Veintiséis de Octubre. La provincia tiene una población aproximada de 666 000 habitantes.

PROVINCIA DE PIURA



Fuente: https://www.deportesenred.net/copaperupiura/Primera%20Division%20El%20Tallan/1raElTallan2010/1raDivisionElTallan_2010.htm

Por otro lado, el distrito de Veintiséis de Octubre de Piura abarca una superficie de 110 kilómetros cuadrados. Los primeros trámites para su creación datan del año 1986, en que el Comité Pro Distrito del Sector Oeste, encabezado por Ausberto Merino Córdova, presentó documentos y adhesiones de dirigentes y vecinos del lugar que buscaban la independencia de un grupo de asentamientos humanos del gobierno local de la ciudad de Piura. Aún en aquél momento el panorama demográfico no advertía la fuerte expansión que contendría, sobre todo luego del Fenómeno del Niño de 1983, pues este primer impulso, que pretendía nombrar al distrito como Juan Velasco Alvarado, solo contaba con los consolidados asentamientos humanos de San Martín, Santa Rosa, Santa Julia o Los Ficus.

Luego de una serie de modificaciones al proyecto -que se entrampaba, sobre todo, porque los límites de la misma provincia no estaban muy bien definidos, además por la discusión entre los anexos respecto a cuáles debían ser incluidos y cuáles no-, el Consejo Transitorio de Administración Regional de Piura, en 1996, incluyó, con carácter prioritario, el proyecto en los planes de demarcación territorial.

El 26 de octubre de 1998 los presidentes de Perú, Alberto Fujimori, y de Ecuador, Jamil Mahuad, firmaron el Acta de Brasilia, un histórico acuerdo de paz definitivo entre ambas naciones, después de una larga controversia territorial de más de 50 años, que les llevó a tres conflictos armados. El documento permitió demarcar los 78 kilómetros de frontera en disputa, tal y como estableció el protocolo de Río de Janeiro de 1942, documento avalado por Argentina, Chile, Brasil y EEUU.

Este acontecimiento notable, llevó al comité pro distrito y a las instituciones representativas del sector oeste de Piura, a proponer que el distrito, cuya creación gestionaban, tomase el nombre de "Veintiséis de Octubre".

Administrativamente, mientras se organizaba su marco jurídico, dependía de la Municipalidad Provincial de Piura, convocándose la primera elección de sus autoridades en los comicios generales del año 2014.

Con el Núcleo Urbano San Martín como capital, se ubica en la zona oeste de Piura Metropolitana, y cuenta con 41 asentamientos humanos y 3 urbanizaciones.

Práxedes Llacsahuanga Huamán ganó las elecciones del 5 de octubre de 2014, convirtiéndose así en el primer burgomaestre del Distrito. Asume así grandes retos y necesidades de un Distrito joven.

Es en este distrito donde se encuentra la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la Av. Prolongación Chulucanas- Zona Industrial II, distrito 26 de octubre - Sector Oeste, contando con una moderna, amplia y sólida infraestructura para el desarrollo de todas las actividades educativas, nos encontramos en el campus de la Universidad César Vallejo.

Esta Institución abrió sus puertas a todas las familias de la comunidad piurana el 02 de enero del año 2004. Nuestra institución funciona con la Resolución Directoral Regional No. 0020 de fecha 13 de enero 2004 donde se autorizó la apertura, funcionamiento y registro de la Institución Funciono en sus inicios en el local del ex colegio Salesiano, con el nivel inicial de cuatro y cinco año, con tres aulas, seis aulas del nivel primario y el año 2005 se apertura el nivel secundario con primero y segundo año.

Nuestra institución ha tenido logros a lo largo de sus 14 años de vida institucional en los aspectos deportivos (Fut Sal), cívicos patrióticos, (Gallardetes de eficiencia) idioma francés, (Certificación Internacional Examen Delf), natación, música. Harvard College como Institución Educativa de vanguardia, se integra a la comunidad piurana ofreciendo a sus estudiantes amplias oportunidades de aprendizaje y una formación integral e innovadora, que les permita ser los mejores en su futuro campo de acción, de modo que sean un referente para los demás y capaces de desenvolverse en un mundo globalizado y multicultural.

La población estudiantil está conformado por los 750 estudiantes, tanto en el nivel inicial, primaria y secundaria, durante el turno de la mañana. Cuenta con

la siguiente plana docente: 01 Promotor General, 01 Directora, 05 Profesores del Nivel Inicial, 14 Profesores del nivel Primario, 21 Profesores del nivel secundario, 06 Auxiliar de Educación, 03 Trabajadores de Servicio y 02 Trabajador Administrativo.

La misión de dicha Institución Educativa es: *“Harvard College” es una Institución Educativa de Aplicación de la U.C.V que ofrece a la sociedad piurana una educación de calidad e inclusiva basada en el respeto a los derechos humanos, que garantice a los padres una enseñanza de calidad para sus hijos, fundamentada en los principios de trascendencia, transformación social y mejora continua de su personalidad. Cuenta con recursos y medios tecnológicos modernos adecuados a las demandas actuales. Nuestro propósito como comunidad educativa es formar personas emprendedoras; con altas expectativas para su futuro, efectivos en el uso de la tecnología, responsables de sí mismos y respetuosos de su entorno. Nos ocupamos de generar un ambiente de seguridad y confianza, con un equipo docente actualizado y comprometido con el desarrollo integral de nuestros estudiantes.*

Además, la visión fue: *Al 2021 La Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” de la U.C.V tiene como visión ser una institución líder e innovadora en la Región Piura, que responda eficiente y eficazmente en los niveles inicial, primaria y secundaria lo cual garantiza que su estudiantado asuma retos en lo académico, tecnológico, cultural y deportivo. Harvard College como institución educativa de vanguardia, se integra a la comunidad piurana ofreciendo a sus estudiantes amplias oportunidades de aprendizaje y una formación integral e innovadora, que les permita ser los mejores en su futuro campo de acción, de modo que sean un referente para los demás y capaces de desenvolverse en un mundo globalizado multicultural. Una institución que cuenta con buenos principios e ideales para formar personas de bien con capacidad de liderazgo, valores, fomento a la investigación y respeto a los derechos humanos, y que, apuesta gracias a la formación brindada a sus estudiantes, el camino a la Acreditación.*

1.2. EVOLUCIÓN HISTÓRICO TENDENCIAL DEL OBJETO DE ESTUDIO.

El concepto de “desarrollo sostenible” empezó a usarse con más fuerza en las últimas décadas del siglo XX, cuando la propia ONU reconoció que los recursos naturales del planeta estaban siendo esquilados a consecuencia de

un desarrollo económico y tecnológico mal planteados que sólo tenían en cuenta las necesidades humanas actuales sin considerar a las generaciones futuras. Algunos autores llaman a esta situación del mundo “mal desarrollo”. (KLIKSBURG, 2004)

La ética de la sostenibilidad como lo señala Susana Calvo, tiene que implicar todos los aspectos de la vida, la sostenibilidad es un criterio valorativo para cualquier realidad: las compras cotidianas, el uso de algún medio de transporte, la sexualidad, etc. Es muy importante que todo aquel que está implicado en un proceso educativo divulgue los elementos de una ética mundial para vivir de un modo sostenible. (CALVO, 1997)

Según estos elementos mencionados en el informe “Cuidar la Tierra” de la UNESCO, todos los seres humanos tienen los mismos derechos fundamentales. Un individuo, comunidad o nación no tiene derecho a privar a otra de sus medios de subsistencia. (CALVO, 1997). Si no tomamos en cuenta este principio ético, estamos poniendo en peligro el futuro de la humanidad. Se intensifican las calamidades, conflictos y pobreza, como ya podemos apreciar en las circunstancias climáticas actuales del mundo.

Actualmente ninguna sociedad basa su existencia en un sistema de valores que no considere a las generaciones venideras y a otras formas de vida presentes en el planeta.

La relación armoniosa con el medio implica tanto los valores objetivos como el agua no contaminada, calidad del aire, etc.; como los valores subjetivos: paisaje, salud mental, visión positiva hacia el medio que nos rodea y hacia la percepción de la vida.

Ahora bien, el cambio actitudinal respecto al ambiente es fundamental en la educación ambiental, ya que las actitudes van más allá de la conducta instalada por refuerzos y de la mera información en torno a temas ambientales. Una actitud involucra un componente cognitivo, que constituye el fundamento racional de la misma, un componente afectivo que dota de la energía para la

actividad y su sostenimiento y uno reactivo que involucra lo que el individuo está dispuesto a hacer. De modo que cuando la actitud está sólidamente instalada y hay congruencia entre sus componentes, puede preverse consistencia en el comportamiento. Mientras que como se sabe, la conducta instalada únicamente en base a refuerzos, tiende a hacerse menos frecuente en la medida en que se suspenden los refuerzos. Del mismo modo, la información “fría” no es suficiente para lanzar a un sujeto a la acción. La carga emocional es sumamente importante en la determinación del comportamiento humano. (Yarlaque, 2004)

Una de las principales acciones a favor del ambiente es, sin duda, la educación ambiental, la cual pretende crear en la sociedad una cultura ambientalmente más consciente de sus actos, pero principalmente, de su impacto sobre la naturaleza. Lamentablemente, la universalidad con que muchas veces se aborda el tema, ha propiciado que, los programas de educación ambiental sean implementados de una manera teórica o muy general. (Zamorano G; Parra S; Peña C; Vargas M; Castillo M, 2011)

La educación ambiental es una herramienta importante en la promoción de la conservación de la naturaleza. Ayuda a ampliar el conocimiento del público y su relación afectiva con el medio natural. (Zeballos, 2005)

En **México**, históricamente el desarrollo económico y social se ha asociado a crecientes condiciones de pobreza, marginación y exclusión social, así como a un progresivo deterioro y agotamiento de la base de recursos naturales, altos niveles de contaminación ambiental y graves procesos de degradación ecológica (COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. 2006). Transitar hacia modelos de desarrollo más sustentables se ha convertido en una necesidad impostergable para el país (PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 2007). Desde hace más de dos décadas se han instrumentado en el país diferentes propuestas para integrar la educación ambiental como componente esencial y permanente del Sistema Educativo Nacional. Sin embargo, se desconoce la medida en que las estrategias educativas instrumentadas están contribuyendo a formar

ciudadanos ambientalmente responsables, dado que existen pocos estudios al respecto.

En **Cuba**, la escuela se convierte en la actualidad en el centro cultural más importante dentro de la comunidad, encargada de contribuir al logro de tan importante objetivo: la consagración de la especie humana a través de una educación ambiental que se fundamente en la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades que generen conductas acorde a los momentos actuales que vive la humanidad. (Hernández, A. 2010)

La educación ambiental en **Chile** se practica desde la década del 70 del siglo XX, al principio en el plano informal, y desde la década del 90 del mismo siglo se incorpora la educación ambiental formal. En este desarrollo han intervenido principalmente tres actores: las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) primero, luego el estado, y finalmente las universidades. Se analiza el protagonismo, carencias y potencialidades de estos tres actores desde las perspectivas del cambio de paradigmas que ha influido en la sociedad chilena y del análisis crítico de las iniciativas en educación ambiental de estos actores.

Pese a las alabanzas de algunos educadores latinoamericanos en Chile la educación ambiental definitivamente no se ha difundido de forma adecuada en el sistema educacional, desaprovechándose la estructura, precisamente sistémica, de que está dotada la educación chilena. En resumen, siendo medianamente fácil romper la inercia, no se hizo ni se hace. El Ministerio de Educación en Chile ha promovido los OFT del currículum escolar, por lo que los establecimientos educacionales tienen la facultad de elaborar proyectos apropiados a la situación local- no obstante, la gran mayoría de los profesores de enseñanza básica y media no abordó la educación ambiental durante su formación académica, lo que dificulta su aplicación efectiva de los planes y programas de estudios. (Muñoz, P. 2007)

Colombia, es un país que posee una gran biodiversidad, la cual el gobierno en cierta medida ha ayudado con su cuidado y preservación a través de diversas normas, como lo ha sido el proteger reservas naturales y algunas áreas de

interés ecológico. Sin embargo, es innegable que se siguen efectuando muchas actividades que propician la pérdida del Medio Ambiente. En Colombia la historia de la educación ambiental se ha transformado gracias a los cambios realizados en la legislación. Asimismo se ha desarrollado gracias a los esfuerzos que han realizado diferentes instituciones como lo han sido el Ministerio de Salud, el INDERENA, las CAR (Corporaciones Autónomas Regionales) y algunas universidades y ONGS, el Ministerio de Medio Ambiente y el de Educación Nacional, de igual manera, cabe resaltar los esfuerzos realizados tanto por algunos estudiantes como docentes; todos ellos en pro de la preservación y el mejoramiento de la situación ambiental de Colombia.

En los últimos años, el **Perú** viene sintiendo el impacto de los cambios ambientales globales que afectan la calidad de vida. Es conocida la existencia y el crecimiento de estilos de vida no armoniosos entre la sociedad humana, la cultura y la naturaleza. Algunas manifestaciones de esta realidad son: la deforestación, la contaminación del agua, aire y el suelo, con consecuente pérdida de biodiversidad, incremento de desastres, y otros, que ponen en riesgo nuestra propia existencia. Somos conscientes de la necesidad urgente de cambio de estos estilos de vida, donde la educación, y particularmente, la educación ambiental, juegan un papel protagónico.

Nuestro país es uno de los pioneros en educación ambiental formal en América Latina, algunos hitos importantes así lo demuestran:

- En 1972, el Programa Nacional de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, desarrolló acciones de capacitación, elaboración de materiales y difusión de la educación ambiental.
- En 1976, se llevó a cabo el Taller Sub Regional de América Latina en Educación Ambiental para Educación Secundaria, como una acción preparatoria a la Conferencia de Tbilisi.
- Entre los años 1981 y 1983, se desarrollaron diversas experiencias piloto en educación ambiental que sirvieron de sustento para la creación del Comité Técnico Permanente de Educación Ambiental. Este comité

desarrolló importantes acciones como el Seminario Nacional Intersectorial sobre educación ambiental, donde se inició la elaboración de los lineamientos para una política de educación ambiental.

- Entre los años 1984 y 1987, a través de una alianza entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura, se ejecutó el Programa de Educación Forestal, dirigido principalmente a escuelas andinas, y entre los años 1988 y 1995, se desarrolló el Programa de Educación Ecológica para Escuelas Rurales, que permitió desarrollar una propuesta curricular ambiental apoyada en sistemas agroecológicos productivos que articulan escuela con comunidad.
- Entre los años 1988 y 1999, el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional del Ambiente implementaron el Proyecto GLOBE, que permite el uso de tecnología de procesamiento de datos de información ambiental global y reportar observaciones e imágenes locales, recursos pedagógicos muy importantes que no fueron asumidos por los programas tecnológicos del Ministerio de Educación.
- De 1996 a 1999, tomando las experiencias de los programas anteriores, se desarrolló el Proyecto de Educación Ambiental en Formación Magisterial, y se insertaron líneas de acción en el Programa de Formación Docente, se inició el proceso de institucionalización del Área de Ecosistema en los Institutos Superiores Pedagógicos y de Ciencia, Ambiente y Tecnología en la estructura curricular de la Educación Básica.
- En 1997 y 1998, la Dirección de Educación Inicial y Primaria del MINEDU incluyó contenidos ambientales en el currículo y consideró a la educación ambiental como tema transversal opcional.
- Entre 1998 y 2003, la Dirección de Educación Secundaria incluyó un conjunto de contenidos de temas ambientales en el Diseño Curricular Básico de Educación Secundaria, limitado a algunas áreas curriculares.
- Del 2000 al 2002, la Dirección Nacional de Formación y Capacitación Docente, editó y distribuyó fascículos autoinstructivos para el personal

docente en capacitación, algunos de los cuales trataron el tema de Desarrollo Sostenible y Vulnerabilidad, para el componente curricular de Persona, Espacio y Sociedad, que correspondía al Área de Estudios Sociales y Ciudadanía que posteriormente sería el Área de Desarrollo Social.

- Entre el 2001 y el 2003, la Oficina de Tutoría y Prevención Integral del MINEDU desarrolló el Programa de Protección del Medio Ambiente y Prevención de Desastres, y bajo la responsabilidad de su Área de Prevención de Desastres, desarrolló actividades de capacitación en temas ambientales, organización de brigadas ecológicas en instituciones educativas y elaboró materiales para inicial y primaria.
- En el año 2002, se suscribió el Convenio Marco Interinstitucional de Educación Ambiental entre el MINEDU, INRENA, CONAM y DEVIDA, que permitió la constitución de la Red Nacional de Educación Ambiental.
- En el año 2003, la Oficina de Educación Rural del MINEDU formuló las Políticas de Educación Rural, que involucra la dimensión ambiental vinculada a otras, en una perspectiva de desarrollo sostenible.
- La Ley General de Educación, incluyó la Conciencia Ambiental como un principio y el Desarrollo Sostenible como un fin de la educación peruana.
- En enero del 2003, se inició el Programa de Educación Ambiental (PEA) dependiente del Vice Ministerio de Gestión Pedagógica, no encontrándose en la estructura orgánica ni contando con presupuesto.
- Luego, en el año 2004, por disposición de este Vice Ministerio, pasó a depender de la Dirección de Educación Secundaria y Superior, pese a tener carácter transversal.
- En el 2005, el PEA lanzó la primera actividad de alcance nacional sobre educación ambiental en las instituciones educativas, la Campaña Nacional “Escuelas Limpias y Saludables”. Se aprobó el Plan Estratégico de Educación Ambiental 2005 – 2010 y se sentaron las bases para su institucionalización.

- En el año 2006, mediante D.S. N° 006-2006-ED se creó la Dirección Nacional de Educación Comunitaria y Ambiental (DIECA) en el MINEDU, institucionalizándose la educación ambiental, señalándole sus funciones precisas y asignándose presupuesto y recursos humanos para iniciar sus operaciones. Se siguió la campaña nacional iniciada el año 2005; y en el 2007 se mejoró, lanzando la Movilización Social “Escuelas Seguras, Limpias y Saludables” que incide en el desarrollo del enfoque ambiental en las instituciones educativas de manera sistemática bajo lineamientos estratégicos y de medición de resultados.
- A partir del 2008, la DIECA profundizó su acción intersectorial, consolidando su alianza con el Ministerio de Salud y el Ministerio del Ambiente, extendiendo su accionar a otros sectores y Gobiernos Regionales y Locales; ello permitió la institucionalización de la Estrategia Nacional de Aplicación del Enfoque Ambiental denominada “Instituciones Educativas para el Desarrollo Sostenible” que cuenta con un marco conceptual, de política y normativa, componentes y líneas de acción, sistema de evaluación de logros y de reconocimiento a nivel local, regional y nacional.
- La implementación de esta estrategia ha permitido que al año 2010, unas 18,000 instituciones educativas del país hayan reportado la aplicación del enfoque ambiental, de las cuales, el 13% ha obtenido logros destacados.
- En el año 2009, se realizaron los primeros congresos regionales de educación ambiental en el país, que dieron marco motivador para la ejecución del I Congreso Peruano de Educación Ambiental en noviembre del 2010, donde tuvo destacada labor la Red Nacional de Educación Ambiental. Este congreso constituyó un hito histórico en el camino de fortalecimiento de la educación ambiental en el Perú.
- En el 2010, delegados estudiantiles de varias regiones del país, de instituciones educativas con logros destacados, participaron de la Conferencia Internacional Infanto Juvenil “Cuidemos el Planeta”

realizado en Brasilia; experiencia importante y de reconocimiento a nuestras escuelas que destacaron en la aplicación del enfoque ambiental.

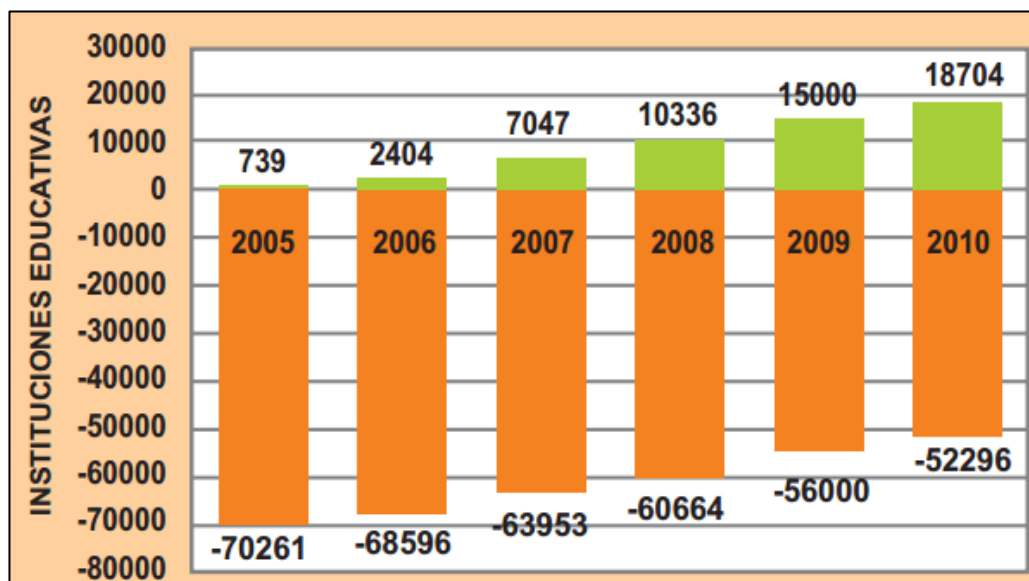
- Se concluyó una propuesta de la Política Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, con responsabilidad del MINEDU y el MINAM, para su aprobación.
- Con apoyo del Gobierno de Finlandia, se logró tres ediciones del libro estrella de la educación ambiental formal “Perú País Maravilloso: Manual de educación ambiental para docentes.”
- Actualmente, existen en ejecución proyectos de fortalecimiento de la educación a nivel nacional como el Plan de Impacto Rápido de DEVIDA, que se ejecuta en las Direcciones Regionales de Educación de: Ucayali, San Martín, Huánuco, Pasco, Ayacucho, Junín y Puno, cuyo logro principal es haber desarrollado diseños curriculares regionales con enfoque ambiental, guías de educación ambiental para docentes y formación de docentes promotores ambientales, experiencias que han sido reconocidas como la Red Nacional de docentes promotores de educación ambiental y la Red Interregional de Educación ambiental. Diversos Gobiernos Regionales y Locales del país han aprobado sus Políticas Regionales de Educación Ambiental, ejecutan actividades y proyectos de educación ambiental y fortalecen las instancias de gestión para la educación ambiental. Aparece la primera “Unidad de Educación Comunitaria y Ambiental” en la estructura orgánica de la DRE del Cusco y una gran mayoría de DRE y UGEL del país se cuenta con especialistas encargados de educación ambiental.
- UNICEF desarrolla desde el 2009, en alianza con la DIECA, un proyecto para el fortalecimiento de la educación en gestión del riesgo y la cultura de prevención en instituciones educativas del Callao, Apurímac, Ayacucho, Ucayali, Amazonas y Cusco, y en esa misma línea, la UNESCO desarrolla un proyecto en La Libertad, Lima provincias y Callao.

- Con la Cooperación Alemana GTZ y en alianza con el MINAM, la DIECA ejecuta un proyecto de fortalecimiento de la educación en ecoeficiencia hasta el 2013, en instituciones educativas de Cajamarca, Puno, Arequipa, Piura, Iquitos, Cusco, Lima Metropolitana y el Callao.
- En el 2011, y luego de un largo trabajo interinstitucional, se aprobó el Plan Nacional de Acción Ambiental 2012-2021 con Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM, que precisa la acción estratégica y las metas de la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas de la Educación Básica, con lo que el país planifica y traza sus metas nacionales en relación a la educación ambiental, lo que implica responsabilidades del Estado peruano en el cumplimiento de estas metas. (Calderón; Chumpitaz; Sumarán; Campos, 2011)

Sin embargo, todo lo señalado como esfuerzos de fortalecimiento de la educación ambiental en el Perú, que reconocemos como muy importantes y destacados, aún son débiles, dada la inmensidad y complejidad de los problemas ambientales y la acción deformadora del modelo de desarrollo imperante. Por tanto, esta tarea no se encuentra concluida, veamos: De un universo de 71,000 instituciones educativas públicas, en el 2005 solo 739 reportaron acciones de la aplicación del enfoque ambiental, en el 2010 estas llegan a 18,704. Es decir, existe un 74% de I.E. que no reportan acciones de la aplicación del enfoque ambiental, conforme se aprecia en el cuadro. Revertir esta situación constituye el reto histórico de la educación ambiental. (Gráfico 1)

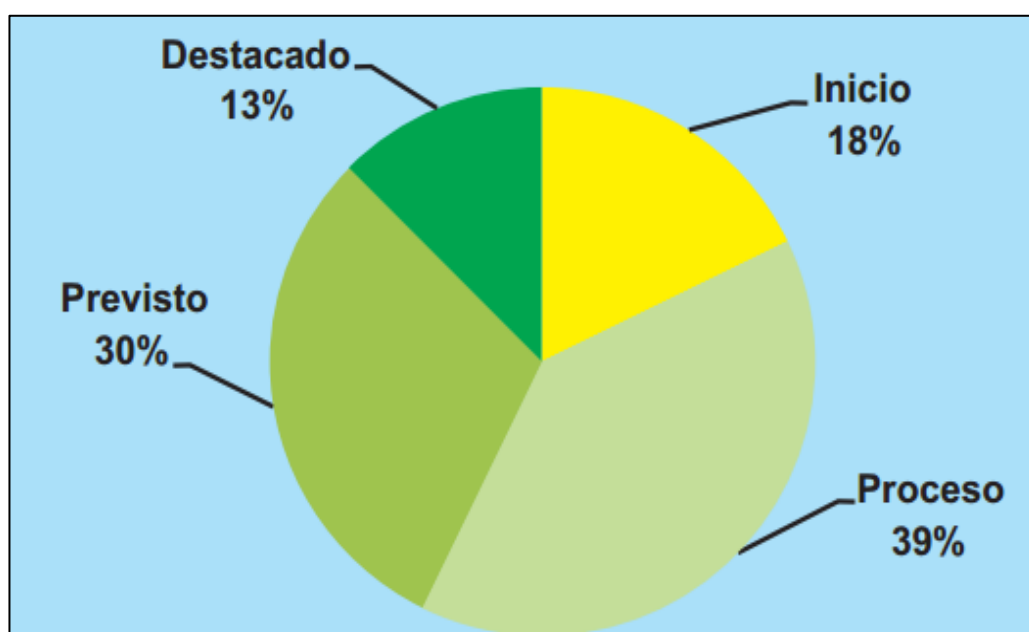
Así mismo, realizado el análisis del nivel de logro alcanzado por las I.E. que reportaron ejecución de acciones del enfoque ambiental en el año 2010, se concluye que un 13% (2,431 I.E.) obtienen “logro destacado”, un 30% obtiene “logro previsto” (5,611 I.E.) y un 57% (10,661 I.E.) se encuentran en el nivel de “inicio y proceso” en el desarrollo de la aplicación del enfoque ambiental. (Gráfico 2)

Gráfico 1: Aplicación del Enfoque Ambiental 2005 - 2010.



FUENTE: MINEDU – DIECA.

Gráfico 2: Nivel de logro alcanzado en la Aplicación del Enfoque Ambiental 2010.



FUENTE: MINEDU – DIECA.

De forma general es preciso señalar que la educación ambiental se concibe como un proceso en el curso del cual los individuos y la colectividad toman consciencia del medio ambiente y de la interacción de sus componentes biológicos, físicos, y socioculturales, a la vez que adquieren los conocimientos, valores, competencias, experiencia y voluntad que les permitirán actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas presentes y futuros.

Los problemas ambientales se considera que constituyen la base para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso de enseñanza - aprendizaje, pues es en función de su expresión en la comunidad, partiendo del principio de pensar en lo global y actuar en lo local, que se deben planificar las distintas actividades en la escuela, así como vincular el contenido de las asignaturas y lograr la participación activa de los estudiantes en aras de su prevención o mitigación.

1.3. SITUACIÓN HISTÓRICO CONTEXTUAL DEL OBJETO DE ESTUDIO.

La cultura ambiental es la educación que el ser humano presenta sobre el cuidado y preservación del medio ambiente, y se encuentra relacionada con la educación ambiental. En el contexto actual, el desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del hombre sobre sí mismo y sobre su lugar en el mundo, y consecuentemente de su lugar respecto con los otros hombres, con la sociedad y con la naturaleza. (CARIDE J., 2007)

La Educación Ambiental es un proceso que tiene como fin que el hombre pueda coexistir armónicamente con la naturaleza propiciándose por lo tanto un desarrollo sostenible. La educación ambiental no es un campo de estudio, como la biología, química o física; es un proceso dinámico y eminentemente participativo que pretende desarrollar conciencia, actitudes, opiniones y creencias para la adopción sostenible de conductas en la población, para identificarse y comprometerse con la problemática ambiental local, regional y global. Esta educación busca promover una relación armónica entre las

actividades del ser humano y su entorno, con la finalidad de garantizar la vida con calidad de las generaciones actuales y, sobre todo, futuras.

La educación secundaria en el Perú, constituye el tercer nivel de la Educación Básica Regular y dura cinco años. Ofrece a los estudiantes una formación científica, humanista y técnica. Afianza su identidad personal y social. Profundiza el aprendizaje hecho en el nivel de educación primaria. Está orientada al desarrollo de competencias que permitan al educando acceder a conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos en permanente cambio. Forma para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, el ejercicio de la ciudadanía y para acceder a niveles superiores de estudio. Tiene en cuenta las características, necesidades y derechos de los púberes y adolescentes. (Ley General de Educación Nro. 28044, ART. 31°)

Los temas que se desarrollan dentro de cada área en educación secundaria son transversales porque afectan los diversos espacios y agentes de la comunidad educativa y están presentes, como lineamientos de orientación para la diversificación y programación curricular. Contribuyen a la formación integral de los estudiantes, ayudándoles a comprender y entender su medio cultural y a construir su propio sistema de valores para enjuiciar críticamente la realidad que les corresponde vivir, e intervenir en ella para transformarla y mejorarla.

Dentro del Plano de la educación ambiental, se busca fomentar una cultura de conservación del ambiente, con el fin de que los educandos asuman el desarrollo sostenible como base del desarrollo humano. (DCN. 2004). En nuestra Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura; no existe un imperativo de una educación que forme para la vida, que aporte destrezas y habilidades suficientes a los estudiantes, a fin de que piensen de otro modo respecto al medio ambiente.

Otra de las necesidades urgentes del estudiantado es la creación de valores personales y sociales, pues la falta de una correcta planificación del espacio

vital comunitario, parece tener también una réplica en el desorden moral y espiritual de los estudiantes y de la comunidad. No existe un proyecto de arborización de la I.E., a pesar que se dicta el Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. Si lo que buscamos es una educación integral para los estudiantes no se puede descuidar el aspecto actitudinal de los contenidos culturales. En general los estudiantes tienen un bajo nivel de cultura ambiental, manifestada en las siguientes características:

Arrojo de basura en patio y aula:

Los estudiantes prefieren arrojar basuras en el suelo del patio de recreo, a tener que dirigirse al basurero más cercano para hacer este proceso. Esta actitud revela el tipo de educación ambiental de los estudiantes. Se agrega el concepto de aseo, limpieza, orden. A la falta de una cultura ambiental se suma la falta de una educación en valores. Los estudiantes se forman en un ambiente físico denominado aula. La mayor parte de su tiempo la pasan en ella, sin embargo, no guardan cariño por ella. Todo lo que tienen en desuso lo arrojan al piso de manera que ésta refleja una fotografía de lo que son los estudiantes.

No cuidan sus áreas verdes:

Los estudiantes no tienen el interés de cuidar sus áreas verdes, juegan fútbol o corretean y no se dan cuenta que están dañando las plantas; no tienen respeto ni consideración por la vida de las plantas o del césped. Una cosmovisión perversa del entorno estudiantil.

Inadecuado manejo de Residuos sólidos:

En el patio de la escuela no hay suficientes tachos de basura, y peor aún no conocemos sobre los tipos de basura, de modo tal que todo lo depositamos en el mismo tacho de basura. No existe posibilidad del reciclaje por falta de conocimiento. En nuestra Institución se segregan papeles y plásticos sin tener en cuenta un adecuado manejo para ser depositados en lugares correspondientes. Los docentes no nos inculcan detalles al respecto.

Inadecuado rol del docente con respecto al desarrollo de la cultura ambiental:

“Nuestra práctica docente es la misma práctica que ejercemos en nuestros hogares. No cuidamos nuestra aula, su presentación es un reflejo del alma de quienes la ocupamos. Este desgano es por la falta de interés por identificarnos con nuestra aula. No sabemos usar los rincones del salón de clase donde deberían estar los basureros para inducir a los estudiantes a aprender a vivir en limpieza y no atentar con lo que es calidad de convivencia en el salón de clases”.

No existe un vínculo entre I.E. y comunidad:

Los docentes poco o nada hacemos por desarrollar una propuesta pedagógica que articule nuestra programación curricular a la dimensión ambiental, tratando de revertir la situación actual. La I.E. en general no se ha preocupado por promover campañas de limpieza o pasacalles que concienticen a la población y hacerla participe de este tema tan importante para nuestra ciudad. De este modo hemos justificado cualitativamente el problema de investigación. La cultura ambiental forma parte de nuestro mundo interior: valores, conciencia y a su vez es parte de la realidad subjetiva de la I.E., espacio donde se ejercita la voluntad. Queda demostrado que no existe voluntad de cambio, sino de convivencia con el problema de investigación.

1.4. METODOLOGÍA EMPLEADA.

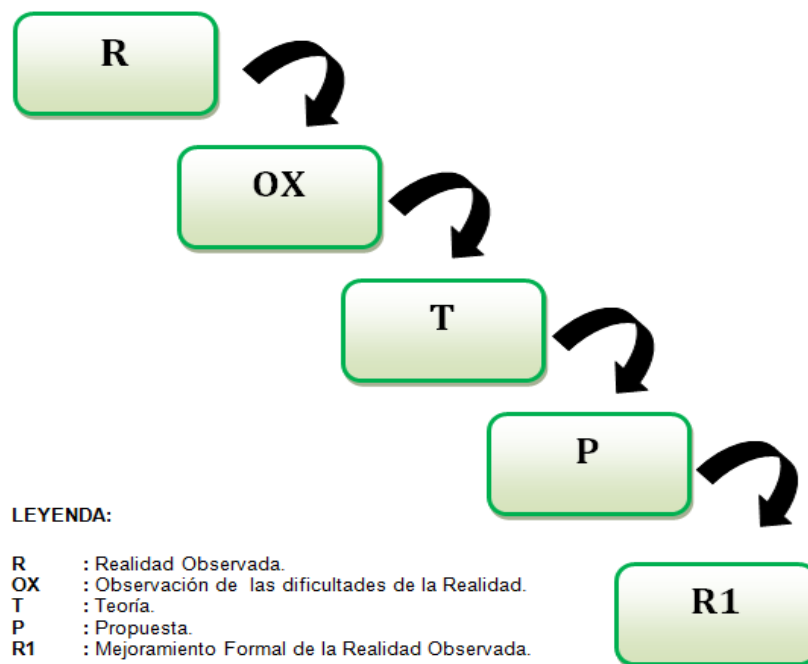
1.4.1. Diseño de la Investigación.

La investigación está enfocada desde un paradigma cualitativo y cuantitativo, ya que se orienta a identificar el nivel de cultura ambiental de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College”. De acuerdo a los criterios planteados el presente estudio adopta según su propósito un tipo de investigación descriptivo - propositiva, dado a que la

recolección de datos empíricos permitirá la descripción del conocimiento tratado en la investigación para luego establecer conjeturas, de manera que se amplíen los supuestos teóricos referentes a la variable en estudio.

De acuerdo a nuestro tipo de investigación se analizó el nivel de cultura ambiental de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria, con el único fin de identificarlas y caracterizarlas bajo su estado natural, para luego diseñar una propuesta de solución. El trabajo está diseñado en dos fases: En la primera hemos considerado el diagnóstico situacional y poblacional que nos permitió seleccionar nuestras técnicas de investigación. En la segunda fase hemos desagregado las variables, haciendo hincapié en la variable independiente que guarda relación con la elaboración de la propuesta. La investigación adopta el siguiente diseño:

Gráfico 3: Diseño Metodológico.



1.4.2. Metodología Aplicada en la Investigación.

Para el desarrollo de nuestra investigación, se aplicaron métodos teóricos y empíricos, los mismos que han permitido abordar con profundidad la propuesta de estrategias de Desarrollo Sostenible para mejorar la cultura

ambiental en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura.

Métodos Teóricos: Los métodos teóricos utilizados han servido para hacer el análisis de las teorías necesarias que nos sirven para determinar el nivel de cultura ambiental en los estudiantes.

- **Método Histórico - Lógico:** Que sirvió en la compilación de las teorías.
- **Método Inductivo:** Este método se utilizó para identificar la problemática del ámbito de estudio, se manifiesta al momento de observar algunas tareas que realizaban los grupos de estudiantes en el aula.
- **Método Analítico:** Por medio del análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, cómo están organizados y cómo funcionan estos elementos, este procedimiento simplifica las dificultades al tratar el hecho o fenómeno por partes, pues cada parte puede ser examinada en forma separada en un proceso de observación, atención y descripción.
- **Método de síntesis:** Reúne las partes que se separaron en el análisis para llegar al todo. El análisis y la síntesis son procedimientos que se complementan, ya que una sigue a la otra en su ejecución. La síntesis le exige al estudiante la capacidad de trabajar con elementos para combinarlos de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad.

Método Empírico: Se utilizó en el diagnóstico del problema y el seguimiento del objeto de estudio, para lo cual aplicamos instrumentos de recolección de información, tales como: encuestas, entrevistas, testimonios, guía de

observación, para tal efecto se procedió a realizar las siguientes coordinaciones:

- Coordinación con el Director de la I.E.
- Coordinación con los Docentes.
- Coordinación con los Estudiantes.
- Preparación los instrumentos de acopio de información.
- Aplicación de los instrumentos de acopio de información.
- Formación de la base de datos.
- Análisis de los datos.
- Interpretación de los datos.
- Exposición de los datos.

1.4.3. Población y Muestra.

La población estuvo constituida por los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura.

Mientras que la muestra quedó conformada por los 36 estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de dicha Institución.

1.4.4. Materiales, Técnicas de Recolección de Datos.

Materiales:

Papel, Cd, computadoras, diapositivas, plumones, proyector multimedia y otros instrumentos.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos:

Las técnicas de recolección de datos que se utilizaron en la presente investigación serán:

Gráfico 4: Técnicas de Investigación.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
PRIMARIAS	
ENTREVISTA ESTRUCTURADA Y EN PROFUNDIDAD	Guía de Entrevista.
	Pauta de registro de Entrevista.
OBSERVACIÓN	Guía de Observación.
	Pauta de registro de Observación.
ENCUESTA	Guía de Encuesta.
	Pauta de registro de Encuesta.
TESTIMONIO	Redacción.
	Grabación.

FUENTE: Elaborado por Investigadoras.

1.4.5. Procedimientos para la Recolección de Datos.

Para el caso de los datos primarios se conquistaron, se analizaron e interpretaron. La investigación por ser original está teñida por un 80% de datos primarios.

Para el caso de los datos secundarios se les tomó en calidad de préstamo y tienen carácter complementario respecto a los datos primarios. Constituyen 20% de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

VALDEZ, R. (2013) en su tesis Doctoral denominada “Educación Ambiental en la Escuela Secundaria Pública: Una Evaluación desde la Teoría de las Representaciones Sociales en un caso de estudio en Saltillo, Coahuila”. México; tuvo como objetivo: Evaluar el proceso de incorporación de la educación ambiental en dos escuelas secundarias de Saltillo, Coahuila, a partir de las representaciones sociales de alumnos y profesores sobre el medio ambiente, problemática ambiental, sustentabilidad, y transversalidad; a fin de proponer pautas que reorienten dicho proceso de incorporación de la educación ambiental, en este nivel educativo.

Concluyó que: El núcleo de estas representaciones sociales está conformado por las asociaciones a árboles, plantas, animales y demás elementos naturales, y puede ser resultado del enfoque conservacionista que ha predominado en la manera de incorporar la educación ambiental en las aulas, muy similar a la forma en que se inició antes de la década de los 80's, así como a la escasa formación inicial y continua de los profesores. A esto contribuyen también, los estrechos criterios de las autoridades educativas correspondientes, que no le dan su lugar a la EA dentro de los programas académicos de la Secretaría de Educación de Coahuila, sino que se le han mantenido a la deriva de los cambios sexenales, en programas que no perduran. Estos pueden ser esfuerzos loables si se evitan las tendencias hacia el activismo sin reflexión de las prácticas muy comunes de reforestación, y acopio de materiales para reciclar, que se repiten en los espacios escolares, preferentemente en las fechas de las efemérides ambientales, o en campañas que no son procesos permanentes, a los cuáles se les dé seguimiento y evaluación.

CONTRERAS, S. (2012), realizó un tesis de Maestría titulada “Actitudes Ambientales de los Estudiantes de Secundaria en Baja California: Características Personales y Académicas Asociadas”. California. El presente estudio tuvo como objetivos: conocer cuáles son las actitudes ambientales que poseen los jóvenes estudiantes que cursan la escuela secundaria y analizar si existen diferencias en cuanto a sus actitudes según el grado escolar, modalidad y sexo. Otro de los objetivos fue explorar las características personales y académicas que poseen aquellos estudiantes que presentan actitudes ambientales más positivas o más negativas hacia el cuidado del medio ambiente.

Se concluyó que los estudiantes de secundaria en Baja California presentan una actitud positiva hacia el cuidado del medio ambiente ya que puntúan por encima de la media de la escala de actitudes hacia el cuidado del ambiente. Las variables de grado escolar, sexo y modalidad educativa marcan diferencias significativas respecto al tipo de actitud ambiental de los estudiantes. Los estudiantes de primero de secundaria mostraron actitudes más positivas hacia el cuidado del medio ambiente, después le siguen los estudiantes de tercero de secundaria y hasta el último se encuentran los estudiantes de segundo año. Con relación a la variable sexo, las mujeres mostraron actitudes ambientales más positivas hacia el cuidado del medio ambiente.

En referente a la modalidad educativa, los estudiantes de escuelas particulares presentan actitudes más positivas hacia el ambiente, seguidos por los estudiantes en escuelas telesecundarias.

ACEBAL, M. (2010), elaboró una investigación en España, con el nombre de: “Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros”. Málaga. Llega a la conclusión que:

- Las estructuras de los sistemas educativos de los dos países que hemos considerado: España y Argentina condicionan la manera en que la

educación ambiental va a ser integrada en los planes de enseñanza a partir de estrategias más o menos globales.

- La idiosincrasia y la cultura misma de cada país están detrás de todos sus planteamientos. En un principio, suponíamos encontrar mayores diferencias en los resultados relativos a la adquisición y desarrollo de la Educación Ambiental en los receptores, en nuestro caso los futuros maestras/os. Pero, sin embargo, llegados a este punto, nos damos cuenta que se trata más bien de un concepto extrapolado a las necesidades de la propia vida de la sociedad y que, por lo tanto, el interés porque forme parte de los programas escolares de ambos países es una realidad compartida.
- De todos modos, y a pesar de la diferencia en cuanto a recursos, encontramos rasgos comunes en la forma de llevar a la práctica la educación ambiental para conseguir una conciencia ambiental adecuada a cada región. Uno de esos rasgos es el hecho de no lograr aún involucrar a toda la comunidad en el proceso educativo, por lo que se hace necesaria una mayor apertura de la escuela hacia la sociedad.
- Para conseguir mejores resultados educativos en cuestiones medioambientales se hace imprescindible una formación inicial y permanente de los educadores que discurra pareja al desarrollo curricular de los alumnos para que la Conciencia Ambiental adquirida reúna las características propias del entorno (temporal y espacial) donde desarrollaran sus actuaciones educativas concretas.

ANTECEDENTES NACIONALES

ANGULO, E. & RAMIREZ, C. (2014), realizaron un trabajo de Investigación, denominado: “Aplicación de la Técnica de Reducir Reciclar y Reutilizar (3r), para mejorar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Particular “Jesús de Belén”. Trujillo.

El tipo de estudio fue aplicado con diseño cuasi experimental con un grupo integrado de 21 alumnos. Para la recolección de datos se aplicó un test o prueba objetiva con 20 ítems, elaborado en función de los indicadores de la variable dependiente y variable independiente, las principales conclusiones fueron:

- Se ha determinado que la aplicación de cómo mejorar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente, contribuyó positivamente en el aprendizaje de C.T.A. con los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E.P. “Jesús de Belén”; como lo demuestra el incremento de su medida aritmética.
- Los resultados obtenidos permiten afirmar que la aplicación de cómo mejorar la práctica de los valores de responsabilidad constituye un tratamiento experimental adecuado, que mejoró el aprendizaje de C.T.A., en los alumnos de Educación Secundaria.
- En el nivel de logro excelente obtenido por el grupo experimental en la pre-prueba fue de 0% y en la post-prueba alcanzó 57.14%.
- El nivel de logro bueno por el grupo experimental en su primer momento fue de 9.52%; y en su segundo momento alcanzó 38.09%.
- El nivel de logro regular por el grupo experimental en su primer momento fue de 28.57%; y en su segundo momento alcanzó 4.77%.
- El nivel de logro deficiente obtenido en su primer momento fue de 61.91 % por lo tanto es menos homogéneo a los porcentajes obtenidos en un segundo momento que obtuvo el 0,0%.

GONZÁLEZ & ABREGÚ. (2014). Revista: “Nivel de Información y Actitudes de Estudiantes y Profesores. Aproximación a la Educación Ambiental en Selva Alta”. Amazonas. El objetivo fue establecer la aproximación al nivel de información y actitudes sobre la educación ambiental y, determinar el grado de

concordancia entre las competencias del profesor para lograr el cambio de actitud y la percepción de los estudiantes de nivel secundaria.

El grupo de estudio estuvo conformado por n=15 profesores y n=201 estudiantes. Llegaron a la conclusión que:

- El nivel de información sobre educación ambiental en profesores tiene 80,0% de aproximación, frente a los estudiantes que difieren hasta un 63,2% menos.
- Según los estudiantes las habilidades por ejemplo para el cuidado de residuos sólidos fueron obtenidas a través de la asignatura de ciencia-tecnología-ambiente (62,2%), seguido por la de persona-familia-relaciones humanas. Aunque el 9% perciben que no se enseñan en ninguna asignatura. Frente a los profesores de las IE (73,3%) que afirmaron aplicar temas transversales.
- La relación entre las competencias docentes y la actitud para el cuidado ambiental en estudiantes es directa y significativa.

CHALCO, L. (2012) Tesis de Maestría: “Actitudes hacia la Conservación del Ambiente en Alumnos de Secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla”. Perú. El trabajo pretendió describir las actitudes hacia la conservación del ambiente de los alumnos de educación secundaria de una Institución educativa del distrito de Ventanilla Callao. La muestra fue de 150 alumnos varones y mujeres del 1er al 5to año de secundaria, con edades entre 11 y 16 años.

Concluyendo que:

- La mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.

- En el componente cognoscitivo, la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.
- En el componente reactivo, en la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla predomina una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.
- En el componente afectivo, la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.
- En los tres grupos de edades de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla se observa que la mayoría, presentan “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.

2.2. BASE TEÓRICA.

2.2.1. Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner.

Burrhus Frederic Skinner, (Susquehanna, 20 de marzo de 1904) fue un psicólogo, filósofo social, inventor, y autor estadounidense. Condujo un trabajo pionero en psicología experimental y defendió el conductismo, que considera el comportamiento como una función de las historias ambientales de refuerzo. Escribió trabajos controvertidos en los cuales propuso el uso extendido de técnicas psicológicas de modificación de conducta, principalmente el condicionamiento operante, para mejorar la sociedad e incrementar la felicidad humana, como una forma de ingeniería social.

B. F. Skinner, fue uno de los psicólogos más influyentes en el campo del comportamiento humano. Skinner fue influenciado altamente por pioneros de la psicología tales como John B. Watson e Iván Pavlov. Cuando obtuvo su licenciatura en psicología, dedicó la mayoría de su vida a enseñar en la Universidad de Harvard. Skinner murió en 1990 afectado por la leucemia.

Es difícil decir si el determinismo ambiental en Skinner es una hipótesis de trabajo, el resultado de sus investigaciones o ambas cosas. El hecho es que para Skinner toda conducta está determinada por contingencias ambientales, sean estas filogenéticas u ontogenéticas. Por lo tanto, en el Análisis Experimental de la Conducta, los eventos del ambiente son siempre variable independiente de la conducta (SKINNER, 1977, 1968). El determinismo ambiental, es la premisa que salva a Skinner de caer en el solipsismo intrínseco del análisis de las sensaciones de Mach, porque la misma conducta del científico no comienza en él, sino que también está determinada por el ambiente en el que el científico se ha desarrollado. Por otra parte, el ambientalismo conducirá a Skinner a negar la autonomía del ser humano (1971), entendida como cualquier acción voluntariosa, caprichosa o indeterminada a partir del individuo.

La “solución ambiental” es la clave para que la epistemología skinneriana se mantenga dentro de los límites del objetivismo, y probablemente se constituya en la única verdadera epistemología objetiva del siglo XX junto a la de J. R. Kantor, al respecto dice: “En vez de concluir que el hombre sólo puede conocer sus experiencias subjetivas (que está limitado para siempre a su mundo privado y que el mundo exterior es sólo una construcción) una teoría conductual del conocimiento indica que es el mundo privado el que, si no es completamente inconocible, por lo menos conocerlo bien es poco probable” (p. 209).

Yendo en contravía de la tradición occidental, (SKINNER, 1979) afirma que antes de que el conocimiento provenga desde dentro de la persona, aprendemos a conocer el mundo exterior y con base en dicho conocimiento, conocemos nuestro propio mundo privado. Además el conocimiento del mundo exterior es mucho más preciso que el del mundo privado, porque este último está determinado por un control imperfecto de las contingencias por parte de la comunidad verbal. Para Skinner conocer “... es simplemente estar en contacto con...” (p. 129).

Por otra parte, dentro de la epistemología skinneriana la distinción sujeto - objeto se diluye, ya que hasta el mismo conocimiento subjetivo es tan objetivo como cualquier fenómeno del mundo exterior: “El conocimiento es subjetivo en el sentido trivial en que es el comportamiento de un sujeto [es individual], pero el ambiente, pasado o presente, que determina el comportamiento se encuentra fuera de la persona que se comporta” (SKINNER, 1971). Su planteamiento es diametralmente opuesto al del constructivismo: no es el sujeto quien construye su realidad, sino más bien es la (su) realidad la que construye al sujeto.

El descubrimiento del condicionamiento operante no fue algo preconcebido, sino más bien estuvo influenciado por una serie de hechos accidentales (SKINNER, 1975). El único principio que guió la investigación de Skinner fue el deseo de encontrar orden en los fenómenos, y en su caso el fenómeno que le interesaba era la llamada “conducta voluntaria” que Marshall Hall había distinguido de aquella involuntaria, porque provenía del sistema nervioso central y no era provocada directamente por algún estímulo identificable. (SKINNER, 1975)

Condicionamiento operante, llamado también instrumental y hoy en día análisis experimental de la conducta (AEC), se puede definir de la siguiente forma: Es la teoría psicológica del aprendizaje que explica la conducta voluntaria del cuerpo, en su relación con el medio ambiente, basados en un método experimental. (SKINNER. 1975)

Es decir, que ante un estímulo, se produce una respuesta voluntaria, la cual, puede ser reforzada de manera positiva o negativa provocando que la conducta operante se fortalezca o debilite. Skinner afirmaría que “el condicionamiento operante modifica la conducta en la misma forma en que un escritor moldea un montón de arcilla”, puesto que dentro del condicionamiento operante el aprendizaje es simplemente el cambio de probabilidades de que se emita una respuesta. (SKINNER. 1975)

Para el autor de esta teoría la dicotomía entre lo innato y lo ambiental está dada por la influencia de la mentalidad y el entorno en la conducta, siendo mayor, desde su punto de vista el influjo ejercido por el entorno. (CARRIZOSA, 2004)

El análisis de Skinner toma como base la conducta que motiva al hombre a actuar de diferentes modos. Su libro “Más allá de la libertad y la dignidad”, contiene una exposición clara y decidora de cuál es, fue y será, la posición del hombre, y la influencia que tanto su propia evolución genética como la evolución cultural-ambiental que él ha generado, ejercen sobre este ser incomparable. (B. F. SKINNER, 1975)

En términos generales, la Teoría de Skinner se basa en el paralelismo existente entre la doble evolución humana: la evolución genética y la cultural. El problema o diferenciación radica en la forma en que ambos procesos se han desarrollado. La evolución cultural del hombre ha alcanzado niveles de desarrollo más rápidos y variados, generando en el hombre una sensación de desaparición al interior de ésta vorágine inevitable. Lewis resumía la evolución del hombre de la siguiente manera: “...el poder del hombre de hacer de sí mismo la que guste...significa el poder de algunos hombres para hacer de los demás lo que a ellos les guste”. (B. F. SKINNER, 1975)

La evolución cultural, querámoslo o no, genera este modo de autocontrol. Para Skinner el yo controlante debe distinguirse del yo controlado, aun cuando pareciesen ser lo mismo. Si lo miramos desde otra perspectiva, es lógico pensar que aquella persona que introduce una nueva practica cultural, cumple un doble rol: uno como controlador (planificador de una cultura controlante) y otro como controlado. Como ya fuese mencionado anteriormente, este hecho no es en lo absoluto inconsecuente, ya que es algo que forma parte de la naturaleza misma de la evolución cultural. (B. F. SKINNER, 1975)

Skinner por aproximarse lo más posible a la evidencia empírica, le llevan muchas veces de manera inconsciente, a enmarcar la conducta humana a un mero parámetro experimental, propio de la corriente empirista de los siglos XVII y XVIII. (B. F. SKINNER, 1975)

El individuo, es para Skinner, el punto de confluencia de múltiples características únicas e irrepetibles. Cada historia personal es única y por consiguiente ningún proceso cultural es capaz de destruir esta característica de ser único. Pese a esta consideración, el autor norteamericano limita la función del hombre a una vil pieza de un gran puzzle anacrónico. Que quiero decir con esto, quiero decir que el hombre sigue siendo una etapa de un proceso que comenzó mucho antes de que él comenzara a vivir, y que se prolongará mucho más allá de su propio desvanecimiento.

Por consiguiente, el hombre para Skinner no es responsable de un cambio cultural específico o de alguna variación genética, sino que tan solo forma parte del gran proceso que introdujo aquella modificación. (SKINNER, B. 1975)

En fin, Skinner nos presenta una definición del hombre directa y pragmática, exenta de sensaciones. Skinner se centra principalmente en los aspectos mecánicos y automatizados del comportamiento humano. En sus teorías no aplica las concepciones del sentido común, según las cuales todo ser humano es consciente y autónomo. (SKINNER, B. 1975)

2.2.2. Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.

Lev Semiónovich Vygotsky, (17 de noviembre de 1896, Orsha, Imperio Ruso, actual Bielorrusia-11 de junio de 1934, Moscú, Unión Soviética) o Lev Vigotsky (según la transliteración del cirílico del original) fue un psicólogo ruso de origen judío, uno de los más destacados teóricos de la psicología del desarrollo, fundador de la psicología histórico-cultural y

claro precursor de la neuropsicología soviética, de la que sería máximo exponente el médico ruso Alexander Luria.

Vigotsky surge en la psicología en un momento significativo para la nación rusa. Inmediatamente después de haberse consolidado la revolución, emerge una nueva sociedad, que, consecuentemente, exige la constitución de un nuevo hombre. En ese sentido, la primera misión que la Revolución imprimió a la psicología fue el análisis de los problemas prácticos. Por su formación humanista y su bagaje cultural, Vigotsky reunía las condiciones necesarias para idealizar una nueva concepción de la Educación, Paidología (ciencia del niño) y Psicología.

Según apunta Molon (1995), los intereses de Vigotsky por la psicología tienen su origen en la preocupación por la génesis de la cultura. Al entender que el hombre es el constructor de la cultura, él se opone a la psicología clásica que, según su visión, no daba respuesta adecuadamente a los procesos de individualización y a los mecanismos psicológicos que los generan. En contrapartida, elabora su teoría de la génesis y naturaleza social de los procesos psicológicos superiores.

Vigotsky, de acuerdo con Bonin (1996), se empeñó en crear una nueva teoría que abarcara una concepción del desarrollo cultural del ser humano por medio del uso de instrumentos, especialmente el lenguaje, considerado como instrumento del pensamiento.

Los objetivos de su teoría son: “caracterizar los aspectos típicamente humanos del comportamiento para elaborar hipótesis de como esas características se forman a lo largo de la historia humana y se desarrollan a lo largo de la vida del individuo”. (VIGOTSKY, 1996)

La teoría histórico - cultural o sociocultural del psiquismo humano de Vigotsky, también conocida como abordaje socio -interaccionista, toma como punto de partida las funciones psicológicas de los individuos, las

cuales clasificó de elementales y superiores, para explicar el objeto de estudio de su psicología: la conciencia.

La teoría del desarrollo vygotskyana parte de la concepción de que todo organismo es activo, estableciendo una continua interacción entre las condiciones sociales, que son mutables, y la base biológica del comportamiento humano. Él observó que en el punto de partida están las estructuras orgánicas elementales, determinantes por la maduración. A partir de ellas se forman nuevas, y cada vez más complejas, funciones mentales, dependiendo de la naturaleza de las experiencias sociales del niño. En esta perspectiva, el proceso de desarrollo sigue en su origen dos líneas diferentes: un proceso elemental, de base biológica, y un proceso superior de origen sociocultural. (LUCCI, 2006)

En ese sentido, es lícito decir que las funciones psicológicas elementales son de origen biológico; están presentes en los niños y en los animales; se caracterizan por las acciones involuntarias (o reflejas); por las reacciones inmediatas (o automáticas) y sufren control del ambiente externo.

En contrapartida, las funciones psicológicas superiores son de origen social; están presentes solamente en el hombre; se caracterizan por la intencionalidad de las acciones, que son mediadas. Ellas resultan de la interacción entre los factores biológicos (funciones psicológicas elementales) y los culturales, que evolucionaron en el transcurrir de la historia humana. De esa forma, Vigotsky considera que las funciones psíquicas son de origen sociocultural, pues resultaron de la interacción del individuo con su contexto cultural y social. (LUCCI, 2006)

Las funciones psicológicas superiores, a pesar de que tengan su origen en la vida sociocultural del hombre, sólo son posibles porque existen actividades cerebrales. En efecto, esas funciones no tienen su origen en el cerebro, aunque no existen sin él, pues se sirven de las funciones

elementales que, en última instancia, están conectadas a los procesos cerebrales.

Es necesario recordar que: a) el cerebro no es un mero soporte de las funciones psicológicas superiores, sino parte de su constitución; b) el surgimiento de las funciones superiores no elimina las elementales; lo que si ocurre es la superación de las elementales por las superiores, sin dejar de existir las elementales; c) Vigotsky considera que el modo de funcionamiento del cerebro se amolda, a lo largo de la historia de la especie (base filogénica) y del desarrollo individual (base ontogénica), como producto de la interacción con el medio físico y social (base sociogénica). (LUCCI, 2006)

Según Vigotsky, el desarrollo mental está marcado por la interiorización de las funciones psicológicas. Esa interiorización no es simplemente la transferencia de una actividad externa para un plan interno, pero es el proceso en lo cual ese interno es formado. Ella constituye un proceso que no sigue un curso único, universal e independiente del desarrollo cultural. Lo que nosotros interiorizamos son los modos históricos y culturalmente organizados de operar con las informaciones del medio.

Vigotsky consideraba que la adquisición del lenguaje constituye el momento más significativo en el desarrollo cognitivo. Él lenguaje, representa un salto de calidad en las funciones superiores; cuando éste comienza a servir de instrumento psicológico para la regulación del comportamiento, la percepción muda de forma radical, formándose nuevas memorias y creándose nuevos procesos de pensamiento.

De acuerdo con Vigotsky, el lenguaje materializa y constituye las significaciones construidas en el proceso social y histórico. Cuando los individuos las interioriza, pasa a tener acceso a estas significaciones que, por su parte, servirán de base para que puedan significar sus experiencias, y serán, estas significaciones resultantes, las que

constituirán su conciencia, mediando, de ese modo, en sus formas de sentir, pensar y actuar. (LUCCI, 2006)

Otro punto de fundamental importancia en el desarrollo de las funciones psicológicas superiores es el papel desempeñado por el aprendizaje. Desde ese punto de vista, y para que el individuo se desarrolle en su plenitud, el desarrollo de las funciones psicológicas superiores dependerá del aprendizaje que ocurre en un determinado grupo cultural, por las interacciones entre sus miembros. En esa perspectiva, el aprendizaje es contemplado como un proceso que antecede al desarrollo, ampliándolo y posibilitándolo. En otras palabras, los procesos de aprendizaje y desarrollo tienen influencias mutuas, generando condiciones en las que a mayor aprendizaje mayor desarrollo y viceversa.

En los estudios de Vigotsky, las relaciones entre desarrollo y aprendizaje ocupan un lugar destacado, principalmente, en la educación. Él pondera que, aunque el niño inicie su aprendizaje antes de frecuentar la enseñanza formal, el aprendizaje escolar introduce elementos nuevos en su desarrollo. (LUCCI, 2006)

Él considera la existencia de dos niveles de desarrollo. Uno corresponde a todo aquello que el niño puede realizar solo y el otro a las capacidades que están construyéndose; es decir, se refiere a todo aquello que el niño podrá realizar con la ayuda de otra persona que sabe más. Esta última situación es la que mejor traduce, según Vigotsky, el nivel de desarrollo mental del niño.

Entre esos dos niveles, hay una zona de transición, en la cual la enseñanza debe actuar, pues es por la interacción con otras personas que serán activados los procesos de desarrollo. Esos procesos serán interiorizados y formarán parte del primer nivel de desarrollo, convirtiéndose en aprendizaje y abriendo espacio para nuevas posibilidades de aprendizaje.

En síntesis, la teoría psicológica construida por Vigotsky rompe con las corrientes hasta entonces estructuradas y parte de una nueva concepción de realidad y de hombre. (LUCCI, 2006)

2.3. MARCO CONCEPTUAL.

2.3.1. Desarrollo Sostenible.

Desde el punto de vista humanista, el desarrollo sostenible, según Gro H. Brundtlan, se define así: “es el tipo de desarrollo que <<satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades>>”, esta concepción se encuentra en el título Nuestro Futuro Común, y se ha convertido en una corriente con amplia aceptación. (AMORTEGUI; ORTIZ; ROJAS, 2009).

Esta concepción se basa en los siguientes puntos:

- Sustento de los procesos ecológicos.
- Uso racional de los recursos naturales.
- Toma de conciencia y respeto por el mismo.
- Eficacia en el ámbito económico.

Se puede observar que dichos puntos logran reunir el desarrollo sostenible, desde la economía, la concientización, el respeto y la conservación.

Entre los principios expuestos en la Conferencia de Rio de Janeiro, más conocida como Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, existen dos principios relevantes para el tema de desarrollo sostenible, estos son:

- **Principio 1:** en la cual se afirma que “los seres humanos constituyen el centro de la preocupación relacionada con el desarrollo sostenible”, mostrándonos así, el sentido humanista desde el cual parte, ya que resalta la importancia del hombre, y los peligros que este corre, si se sigue afectando de forma nociva el Medio Ambiente. (ANTONI J. COLOM., 2000)
- **Principio 3:** “el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”. (ANTONI J. COLOM., 2000)

En la Cumbre de Río, se establecieron las bases para que se diera una Educación Ambiental enlazada con el desarrollo sostenible, entre estas:

- **La reorientación de la educación no formal:** debido a que es importante lograr un cambio en las actitudes de las personas, para que se comience desde ellas, a generar soluciones que se encuentren desde este enfoque. La educación además, es importante porque ayuda a la adquisición de comportamientos, valores y aptitudes que favorezcan el desarrollo sostenible. Para que se de este trabajo en la educación, es necesario que se implemente programas interdisciplinarios, en el caso de la educación formal. (AMORTEGUI; ORTIZ; ROJAS, 2009).
- **Aumento de la conciencia del público:** para ello es necesario que toda la comunidad se informe al respecto, y sobre todo que aprenda a conocer la problemática ambiental de su entorno más cercano; que cada individuo tenga un conocimiento teórico - práctico, que ayude a mitigar los dichos problemas ambientales. (AMORTEGUI; ORTIZ; ROJAS, 2009).
- **Fomento de la capacitación:** que le ayude al individuo a ser más consciente con la naturaleza, y sobre todo una formación que

involucre las características propias de cada contexto. Una capacitación que ayude a la Educación Ambiental, por medio de la organización, y movilización; llevando a que la población se sienta realmente incentivada con respecto al mejoramiento del Medio Ambiente. (AMORTEGUI; ORTIZ; ROJAS, 2009).

Para que el desarrollo sostenible tenga una verdadera aceptación, es necesario que se establezcan cambios desde el estado, para que dicho tema, sea una prioridad a nivel nacional, e involucre a cada ciudadano como un ser responsable del medio natural que le rodea se deben fomentar políticas que complementen la educación con respecto al cuidado ambiental.

Otro aspecto importante de cambio es la sociedad, ya que al ser un colectivo, se puede trabajar de manera más conjunta para llegar a una solución con respecto a la problemática ambiental; pero para ello debe existir una motivación, que los lleve a proponer proyectos que se orienten al desarrollo armónico entre el hombre y la naturaleza. (AMORTEGUI; ORTIZ; ROJAS, 2009).

2.3.2. Cultura Ambiental.

La cultura ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social con relación a la naturaleza. Para (BAYÓN, 2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. Asimismo, (ROQUE, 2003) dice que la cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo.

Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos. Cuando el

sistema de valores materiales y espirituales se construye a partir del uso racional de los recursos naturales, basado únicamente en necesidades reales, la sociedad está orientada hacia el desarrollo sostenible. (ROQUE, 2003)

La cultura y las condiciones naturales constituyen un sistema de influencias recíprocas, en que la cultura condiciona el impacto humano sobre aquella. El desarrollo de la cultura ambiental es muy necesaria para contribuir a los cambios en la concepción del hombre sobre sí y de su lugar en el mundo y respecto a la Naturaleza, y esto es posible lograrlo a través de la Educación.

La cultura ambiental se relaciona necesariamente con la educación ambiental al lograr la adquisición de habilidades, hábitos y actitudes necesarias para una nueva forma de adaptación cultural a los sistemas ambientales, para lograr un nuevo estilo de vida capaz de solucionar cualquier problema de esta índole basada en un marco axiológico ético ambientalista.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Análisis e Interpretación de datos

TABLA 1: CULTURA AMBIENTAL

ÍTEMS	VALORACIÓN			
	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total
Utiliza papel reciclado.	2	9	25	36
Conoce el estudiante que los residuos sólidos se pueden volver a usar y reciclar.	2	3	31	36
Separa los residuos sólidos que se generan en el salón de clase.	1	2	33	36
Conoce el estudiante que la acumulación de basura ocasiona enfermedades.	1	6	29	36
Considera necesario preocuparse por dejar desperdicios.	1	5	30	36
Piensa que respetar la naturaleza es como respetarse a sí mismo porque forma parte de ella.	0	4	32	36
Estaría dispuesto a participar activamente en algún grupo o movimiento en defensa del medio ambiente.	0	1	35	36
Piensa en que su colaboración es importante en la protección del medio ambiente.	2	4	30	36
Considera el estudiante que la recolección de basura es un problema de la I.E	29	6	1	36
Conoce la importancia de tener áreas verdes en la I.E.	0	1	35	36
Se preocupa por investigar o informarse sobre temas de medio ambiente.	2	6	28	36
Conoce y participa de algún proyecto de arborización dentro de la I.E	1	4	31	36
Participa en la elaboración de normas de convivencia para el cuidado del medio ambiente.	1	1	34	36
Realizan la reposición de plantas en la I.E.	0	1	35	36

FUENTE: Guía de Observación aplicada a estudiantes de la I.E.A. "Harvard College"

De acuerdo a los resultados de la guía de observación tenemos que los estudiantes no desarrollan una cultura ambiental y de respeto a su medio ambiente, lo podemos demostrar a través de los siguientes ítems.

Los estudiantes no estarían dispuestos a participar activamente en algún grupo o movimiento en defensa del medio ambiente; tampoco participan de la reposición de plantas dentro de la I.E. (35).

No conoce la importancia de tener áreas verdes en la I.E. (35); y mucho menos participa en la elaboración de normas de convivencia para el cuidado del medio ambiente (34); tampoco tiende a separar los residuos sólidos que se generan en el salón de clase (33).

No tiende a reflexionar que respetar la naturaleza es como respetarse a sí mismo porque forma parte de ella (32); desconoce que los residuos sólidos se pueden volver a usar y reciclar; así también no conoce y no participa de algún proyecto de arborización dentro de la I.E. (31).

No reflexiona sobre su colaboración y la importancia que tiene la protección del medio ambiente (30); no considera necesario preocuparse por dejar desperdicios (30); así como también desconoce que la acumulación de basura ocasiona enfermedades; y que este es el un problema de la I.E. (29).

No se preocupa por investigar o informarse sobre temas de medio ambiente (28) y no utiliza papel reciclado (25).

En el desarrollo de estos aspectos culturales, deben participar los jóvenes que hoy cursan su educación básica y a quienes se les debe preparar para que se despierte en ellos el interés por comprender los alcances que el cuidado del medio ambiente tiene para beneficio de todos.

Es desde esta etapa de su formación, desde donde se debe desarrollar en la conciencia ecológica; conciencia que ahora se llama sustentabilidad, que es un concepto cada día más aceptado y que nos debe ayudar a promover la cultura por el cuidado de nuestro medio ambiente de manera muy precisa.

TABLA 2: Importancia de Cuidar el Medio Ambiente.

ALTERNATIVAS	N°	%
SÍ	1	3%
No	35	97%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura”.

ANÁLISIS:

97% de los estudiantes manifiestan que para ellos no es muy importante cuidar el medio ambiente en el que viven, a diferencia de un 3% que manifiesta lo contrario.

TABLA 3: Normas de Convivencia para el Cuidado del Medio Ambiente.

ALTERNATIVAS	N°	%
SÍ	2	6%
No	34	94%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura”.

ANÁLISIS

94% de los encuestados responden que dentro de sus normas de convivencia no se establece el cuidado del medio ambiente, a diferencia de un 6% que afirma que si existe dicha norma. Tal vez la norma es mencionada pero no puesta en práctica dentro de la I.E. es por ello de la respuesta negativa de los encuestados.

TABLA 4: Valores Asociados a la Conservación del Medio Ambiente.

ALTERNATIVAS	N°	%
Verdad	2	5%
Honestidad	1	3%
Integridad	0	0%
Rectitud	0	0%
Respeto	1	3%
Obediencia	1	3%
Paz	4	11%
Amor	4	11%
Justicia	1	3%
Responsabilidad	22	61%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College” en la provincia de Piura”.

ANÁLISIS

61% manifiestan que es el valor de responsabilidad el que está asociado a la conservación del medio ambiente, 11% manifiestan que es el amor, 11% el valor de la paz, 3% honestidad y respeto, 5% la verdad, 3% obediencia y justicia.

TABLA 5: Docente y la Cultura Ambiental.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	1	3%
No	35	97%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura"..

ANÁLISIS

97% de los encuestados que está representado por (35) estudiantes, manifiestan que sus docentes no les inculcan sobre el desarrollo de la cultura ambiental; a diferencia de un 3% que manifiesta lo contrario.

TABLA 6: Realización de Campañas de Limpieza.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	1	3%
No	35	97%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura".

ANÁLISIS

97% de los estudiantes manifiestan que no se realizan campañas de limpieza que motiven al estudiante a la conservación del medio ambiente; sólo un 3% manifiesta que esto se cumple cuando se celebra el día mundial de la tierra.

TABLA 7: Elaboración de Murales Fomentando Prácticas Ambientales.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	0	0%
No	36	100%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura".

ANÁLISIS

100% de estudiantes encuestados manifiestan que los docentes no promueven la elaboración de murales que fomenten las prácticas ambientales.

TABLA 8: Tachos Ecológicos en la I.E.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	2	6%
No	34	94%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura".

ANÁLISIS

94% de encuestados responden que no existen tachos ecológicos en la I.E., es más desconocen el término ecológico. Por ello un 6% manifiesta lo contrario, pensando que un depósito de basura es un tacho ecológico.

TABLA 9: Formas Correctas de Reciclar.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	1	3%
No	35	97%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura".

ANÁLISIS

97% de estudiantes encuestados no conocen las formas correctas de reciclar, los docentes tampoco les han enseñado manifiestan, lo que no ayuda a mejorar la conservación del medio ambiente en el que viven; sólo un 3% declara lo contrario.

TABLA 10: La Contaminación del Agua, Suelo y Aire afecta a los Seres Vivos

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	27	75%
No	9	25%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura"..

ANÁLISIS

75% de encuestados manifiesta que la contaminación del agua, suelo y aire si afecta a los seres vivos, esto nos da pase a que si existe noción de la importancia del mundo que nos rodea; y 25% manifiesta lo contrario.

TABLA 11: Cuida las Áreas Verdes de la I.E.

ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	16	44%
No	20	56%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura".

ANÁLISIS

56% de estudiantes no cuidan las áreas verdes de su I.E., esto se debe a la ausencia de valores y de identidad para con la institución en la que estudia, además no se le ha enseñado a querer su medio ambiente. Sólo un 44% afirma cuidar sus áreas verdes.

Tabla 12: Conservar los Recursos Naturales para las Futuras Generaciones.

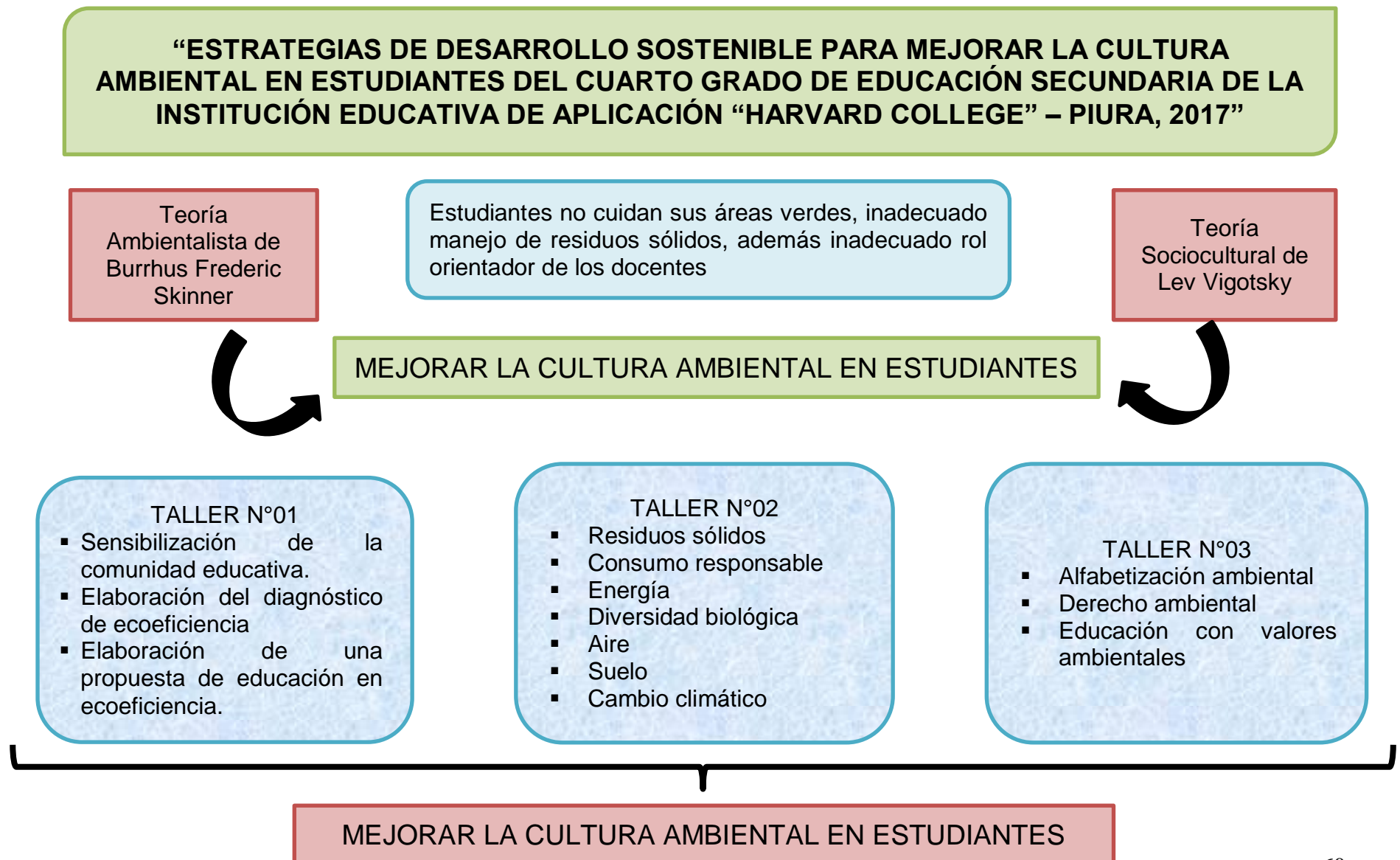
ALTERNATIVAS	N°	%
Sí	13	36%
No	23	64%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación "Harvard College" en la provincia de Piura"..

ANÁLISIS

64% de los estudiantes manifiestan que no es su deber conservar los recursos naturales para las futuras generaciones, a diferencia de un 36% que manifiesta lo contrario.

3.2. MODELO TEÓRICO



3.3. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.3.1. Denominación

ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA MEJORAR LA CULTURA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE APLICACIÓN “HARVARD COLLEGE” – PIURA, 2017

3.3.2. Introducción

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 desechos, el manejo racional del agua y en general el cuidado y protección del medio ambiente. con el fin de generar cambios actitudinales y comporta mentales, 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 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.

3.3.3. Objetivos

Diseñar una propuesta de Estrategias de Desarrollo Sostenible para mejorar la Cultura Ambiental en los Estudiantes del cuarto Grado de Educación Secundaria.

3.3.4. Fundamentación

Fundamento Teórico:

Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner; sostiene que “El hombre intenta dominar al mundo por medio de la técnica, pero la técnica lo ha dominado a él”. En otras palabras, y con esto vuelvo a lo que ya fuese planteado, el gran sistema nos absorbe como parte de él, independiente de que seamos nosotros mismos los creadores de éste. Es más, la vorágine llega a tal punto, que nuestro propio ser se ve modificado por nuestras modificaciones. (B. F. SKINNER, 1975)

Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky: El ser humano debe vivir dentro de una sociedad por que por medio de ésta se da el motor del aprendizaje y para que se dé esto es importante tomar en cuenta dos aspectos importantes, el contexto social y la capacidad de imitación, el aprendizaje se da mejor cuando éste se transmite a un grupo y no a una sola persona. (VIGOTSKY, 1993)

Se sustenta en la teoría Ambientalista, debido a que el ambiente influye en las conductas por aprender, es decir que brindando un ambiente adecuado e incluso con el ejemplo, se logrará transmitir y condicionar la concientización; lo mismo para para la teoría sociocultural.

Fundamento Pedagógico:

La UNESCO añade que la educación ambiental es "un proceso integral, político, pedagógico, social, orientado a conocer y comprender la esencia de la situación ambiental, para propiciar la participación activa, consciente y organizada de la población en la transformación de su realidad, en función de un proyecto de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas". En este proceso, la educación ambiental se ha concebido como una estrategia para proporcionar nuevas maneras de generar en las personas y en las sociedades humanas cambios significativos de comportamiento y re significación de valores culturales, sociales, políticos, económicos y los relativos a la naturaleza, al mismo tiempo propiciar y facilitar mecanismos de

adquisición de habilidades intelectuales y físicas, promoviendo la participación activa y decidida de los individuos de manera permanente; reflejándose en una mejor intervención humana en el medio y como consecuencia una adecuada calidad de vida.

Fundamento Filosófico:

Los fundamentos teóricos y metodológicos se justifican por las necesidades sociales relevantes, actuales y perspectivas de una formación ambiental que le proporciona al hombre el marco teórico integrador, para la orientación en el complejo sistema de interacciones cognitivas, económicas, políticas e ideológicas.




En ese sentido, se propone que la educación dé una nueva mirada al mundo, sobre la base de la construcción de un modelo distinto de hombre - cultura, expresados en los siguientes postulados fundamentales: la concepción de la imagen del hombre como totalidad, la personalidad como conjunto de relaciones sociales en unidad de lo individual y lo social, la base filosófica de actividad como condición inherente al ser humano quien conscientemente actúa sobre él mismo y sobre su entorno, la unidad dialéctica de la relación sujeto- objeto que hace posible la interacción recíproca de lo ideal y lo material en la actividad humana, el objeto como condicionante material y el sujeto como ser activo consciente y transformador.

Es importante tener claro, a diferencia del concepto de naturaleza, el de medio ambiente está respaldado por la dualidad filosófica de que el hombre y la naturaleza son dos aspectos inseparables dentro de la realidad. El entendimiento de la relación hombre-naturaleza impone la necesidad de considerar al hombre como parte y resultado de esta última no como algo ajeno a ella.

El hombre es un ser activo, transformador y creativo. Estas cualidades no lo autorizan a faltar el respeto como parte que es de la propia naturaleza, sino por el contrario, le reclaman actuar de modo científico, planificado y armónico

sobre la misma. Tras estos conceptos iniciales se puede definir la educación como el proceso de formación del pensamiento, pero a la vez el proceso y el resultado de formar en los hombres su espíritu, sentimientos, convicciones, voluntad, valores y otros de sostenibilidad del planeta.

3.3.5. Datos generales del equipo de trabajo involucrado.

-  Estudiantes del cuarto grado de Educación Secundaria.
-  Docentes de la Institución Educativa de Aplicación “Harvard College”.
-  Institución Educativa de Aplicación “Harvard College”

3.3.6. Alcances, Impacto y logros a alcanzar con el Programa.

Alcances:

- **Beneficiarios Directos:** Los estudiantes del cuarto grado de Educación Secundaria.
- **Beneficiarios Indirectos:** La I.E. “Harvard College” y la comunidad en general.

Impacto y logros a alcanzar:

Existen dos tipos de investigación acorde con el tipo de investigación, en este caso estamos frente a un caso de una hipótesis confirmativa, cuyo propósito es la justificación del problema de investigación, tanto cualitativamente (Capítulo I) y cuantitativamente: observación y encuesta (Capítulo III) demostrándose la naturaleza mixta del problema, según la teoría de Roberto Hernández Sampieri. La superación del problema será a través del temario del taller respectivo.

3.3.7. Estructura de la Propuesta.

3.3.7.1. Metodología de la Propuesta.

La propuesta de estrategias de Desarrollo Sostenible están constituido por tres talleres teórico - prácticos; estos se desarrollan mediante material

audiovisual (power point, imágenes, etc.) y por una parte práctica de aplicación de contenidos que los participantes resolverán en forma grupal.

3.3.8. Principios de la Propuesta

PRINCIPIO DE PARTICIPACIÓN

El estudiante ha de tener una actitud activa, dinámica y no pasiva. De ahí que se utilizaran todos los recursos con el fin de hacer que el educando participe y no sea un espectador del proceso de enseñanza.

PRINCIPIO DE ÉTICA AMBIENTAL

Responsabilidad ante la protección del medio ambiente, y obligación de realizarla. Una ética centrada en la vida exige que, a la hora de decidir cómo hemos de actuar cuenta el impacto de nuestras acciones sobre todo ser vivo afectado por ellas.

PRINCIPIO DE INTERACCIÓN

Se trata de favorecer la comunicación ya que el aprendizaje no solo tiene lugar de manera individual, sino social; de manera reactiva, contestando dudas y sugerencias, y proactiva, es decir interesándose por la marcha del proceso de aprendizaje del alumno, aunque con una frecuencia adecuada, ni excesiva, ni escasa, tratando de detectar sus dificultades a la hora de realizar las actividades propuestas, planteando nuevos interrogantes, sugiriendo lecturas y ejercicios, etc.

PRINCIPIO DE SENSIBILIZACIÓN

Que integran sus efectos en su actuar cotidiano y en su pensamiento reflexivo y es capaz de reaccionar tanto ante la justicia, el dolor, la pobreza, como ante la alegría, la belleza, los descubrimientos y el avance de la humanidad. Que respeta la vida y la naturaleza evitando su destrucción y defienden los derechos humanos de los más vulnerables.

3.3.9. Desarrollo de la Propuesta

Se realizaron 04 talleres, se describen a continuación:

TALLER N°01: “EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA”

Resumen:

La educación en ecoeficiencia consiste en el desarrollo de acciones educativas y de gestión institucional orientadas al uso o consumo eficiente y responsable de los recursos naturales y creados (agua, aire, suelo, energía y biodiversidad), reduciendo al mínimo su impacto negativo ambiental.

Agrega valor a las instituciones educativas vía temas, estrategias e instrumentos para cultivar en la comunidad educativa valores, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible. En otros términos, desarrolla competencias para construir sociedades sostenibles.

Fundamentación:

El taller se fundamenta en las teorías desarrolladas en la investigación, es decir: Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.

Objetivo:

Orientar a la I.E. hacia un desempeño organizacional respetuoso o armonioso con el ambiente a través de controlar los impactos ambientales significativos de su servicio educativo.

Metodología:

Para la realización del taller y alcanzar los objetivos propuestos, planteamos seguir un proceso metodológico de tres momentos para cada tema.

PARTES COMPONENTES DEL TALLER

Introducción:

- Motivación.
- Se da a conocer los objetivos de la reunión.
- Repaso y/o control de los requisitos.

Desarrollo:

- Presentación de la materia por el facilitador.
- Realización de ejercicios prácticos de aplicación por los participantes (individuales o en grupo).
- Evaluación formativa del progreso de los participantes.
- Refuerzo por parte del facilitador, con el fin de asegurar el aprendizaje logrado.

Conclusión:

- Evaluación del aprendizaje logrado en relación con los objetivos del taller.
- Comunicación a los participantes de los resultados de la evaluación y refuerzo con el fin de corregir y fijar el aprendizaje logrado.
- Síntesis del tema tratado en la reunión.
- Motivación del grupo mostrando la importancia y aplicabilidad de lo aprendido.

Agenda Preliminar de Ejecución del Taller:

- **Mes:** Setiembre, 2018.
- **Periodicidad:** Una semana por cada tema.

TALLER N°02: “ACCIONES ESPECÍFICAS DE UNA EDUCACIÓN EN COEFICIENCIA”

Resumen:

Cambiar de hábitos nos cuesta mucho, pero para ello existe la Educación en Ecoeficiencia busca que interioricemos y hagamos parte de nuestra vida buenas prácticas saludables en el tema ambiental.

La Ecoeficiencia es un proceso de Educación Ambiental que desarrolla una conciencia y una cultura ambiental a fin de ser eficientes, responsables y respetuosos con el uso de los recursos naturales a fin de evitar su deterioro o extinción. Recordemos siempre que debemos hacer uso de los recursos teniendo en cuenta que estos también puedan ser utilizados por generaciones posteriores.

Fundamentación:

El taller se fundamenta en las teorías desarrolladas en la investigación, es decir: Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.

Objetivo:

La comunidad educativa exprese actitudes, comportamientos y prácticas con estilos de vida saludables y armónicos con el ambiente.

Metodología:

Para la realización del taller y alcanzar los objetivos propuestos, planteamos seguir un proceso metodológico de tres momentos para cada tema.

PARTES COMPONENTES DEL TALLER

Introducción:

- Motivación.
- Se da a conocer los objetivos de la reunión.
- Repaso y/o control de los requisitos.

Desarrollo:

- Presentación de la materia por el facilitador.
- Realización de ejercicios prácticos de aplicación por los participantes (individuales o en grupo).
- Evaluación formativa del progreso de los participantes.
- Refuerzo por parte del facilitador, con el fin de asegurar el aprendizaje logrado.

Conclusión:

- Evaluación del aprendizaje logrado en relación con los objetivos del taller.
- Comunicación a los participantes de los resultados de la evaluación y refuerzo con el fin de corregir y fijar el aprendizaje logrado.
- Síntesis del tema tratado en la reunión.
- Motivación del grupo mostrando la importancia y aplicabilidad de lo aprendido.

Agenda Preliminar de Ejecución del Taller:

- **Mes:** Octubre, 2018.
- **Periodicidad:** Una semana por cada tema.

TALLER N°03: “EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE”

Resumen:

La pobreza en nuestra región es causa y efecto del deterioro ambiental local. Por ser, además, el principal problema social de la región que debemos resolver, una de las estrategias básicas para lograr el desarrollo sustentable es el enfrentamiento de la pobreza crítica. Al corregir esta situación se estará actuando de raíz sobre los problemas que deseamos solucionar. Para transitar hacia la sustentabilidad, el mundo debería involucrarse en los cambios de estilos de vida, en los estilos de desarrollo y en los estilos de pensamiento y conocimiento. Todos estos cambios están relacionados con procesos educativos que promueven la toma de conciencia pública, la participación ciudadana bien informada y el desarrollo de capacidades para que la gente sepa tomar decisiones en todos los asuntos que afecten su calidad de vida.

Fundamentación:

El taller se fundamenta en las teorías desarrolladas en la investigación, es decir: Teoría Ambientalista de Burrhus Frederic Skinner y la Teoría Sociocultural de Lev Vigotsky.

Objetivo:

Contribuir a través de la educación a desarrollo de capacidades para satisfacer demandas de las generaciones actuales, sin comprometer las posibilidades de desarrollo de las futuras generaciones.

Metodología:

Para la realización del taller y alcanzar los objetivos propuestos, planteamos seguir un proceso metodológico de tres momentos para cada tema.

PARTES COMPONENTES DEL TALLER

Introducción:

- Motivación.
- Se da a conocer los objetivos de la reunión.
- Repaso y/o control de los requisitos.

Desarrollo:

- Presentación de la materia por el facilitador.
- Realización de ejercicios prácticos de aplicación por los participantes (individuales o en grupo).
- Evaluación formativa del progreso de los participantes.
- Refuerzo por parte del facilitador, con el fin de asegurar el aprendizaje logrado.

Conclusión:

- Evaluación del aprendizaje logrado en relación con los objetivos del taller.
- Comunicación a los participantes de los resultados de la evaluación y refuerzo con el fin de corregir y fijar el aprendizaje logrado.
- Síntesis del tema tratado en la reunión.
- Motivación del grupo mostrando la importancia y aplicabilidad de lo aprendido.

Agenda Preliminar de Ejecución del Taller:

- **Mes:** Noviembre, 2018.
- **Periodicidad:** Una semana por cada tema.

3.3.10. Cronograma del Taller.

I.E.A. "HARVARD COLLEGE"														
Fecha por Taller	Taller Nº 1			Taller Nº 2								Taller Nº 3		
Meses, 2018	Setiembre			Octubre								Noviembre		
Semanas	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
Actividades														
Coordinaciones Previas.														
Convocatoria de Participantes.														
Aplicación de Estrategias.														
Validación de Conclusiones.														

CONCLUSIONES

1. Los estudiantes no desarrollan una adecuada cultura ambiental, caracterizado en que realizan un arrojo de la basura de forma irresponsable dentro y fuera del aula, no son responsables en el cuidado de las áreas verdes, desconocen sobre el adecuado manejo y clasificación de los residuos sólidos, así también no hacen buen uso del papel reciclado.
2. Los docentes como entes mediadores entre el estudiante y la cultura, no contribuyen con la formación adecuada de un estudiante que sea consciente de la realidad y que esté deseoso de cooperar en el mejoramiento de su entorno inmediato.
3. La propuesta tuvo como fundamento teórico la base teórica y demandó la esquematización de un conjunto de actividades a desarrollarse en tres talleres.
4. El trabajo de campo permitió describir y caracterizar el problema de investigación.

RECOMENDACIONES

1. Realizar investigaciones similares en otras I.E. (públicas o privadas), con el fin de desarrollar conciencia medioambiental.
2. Aplicar los talleres en la I.E. a fin de dar solución al problema de cultura ambiental en los estudiantes.
3. Adecuar las teorías a otros estudios, ya que son enfoques pertinentes que favorecen la investigación científica.

BIBLIOGRAFÍA

1. ACEBAL EXPÓSITO, María. (2010). Conciencia Ambiental y Formación de Maestras y Maestros. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga. Disponible en: http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4579/TDR_ACEBAL_EXPÓSITO.pdf?sequence=6
2. AMORTEGUI RUBIANO; ORTIZ GALINDO; ROJAS BOLAÑOS. (2009). Programa de Educación Ambiental para el colegio CAFAM de Bogotá. Una Propuesta Temática. Universidad de La Salle. Bogotá. Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/7797/T28.09%20A68p.pdf?sequence=1>
3. ANGULO ESPINO & RAMIREZ CASTILLO. (2014). Aplicación de la Técnica de Reducir Reciclar y Reutilizar (3r), para mejorar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Particular “Jesús de Belén” de la Ciudad de Trujillo. Tesis de Licenciatura. Universidad Antenor Orrego. Trujillo. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1128/1/ANGULO_CESAR_RESPONSABILIDAD_MEDIO_AMBIENTE.pdf
4. ANTONI J. COLOM. (2000). Desarrollo sostenible y educación para el desarrollo; Barcelona, España; editorial Octaedro.
5. B. F. SKINNER. (1975). Registro Acumulativo. Barcelona: Fontanella. (también llamado Aprendizaje y Comportamiento. Martínez Roca, 1985).
6. BAYÓN, P. (2006). Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. Revista Interface, 2(4), 89-104. Recuperado de <http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format=htm&id=2335&view=1>
7. BONIN, L.F.R. (1996). A teoria histórico cultural e condições biológicas. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
8. CALDERÓN TITO; CHUMPITAZ PANTA; SUMARÁN HERRERA; CAMPOS SALAZAR. (2011). Educación Ambiental Aplicando el Enfoque Ambiental

hacia una Educación para el Desarrollo Sostenible. Primera Edición. Perú.
Disponble en:
http://www.uss.edu.pe/uss/descargas/1006/radar/Libro_Educ_Amb_Peru.pdf

9. CALVO, SUSANA (1997). Educación ambiental para el desarrollo sostenible
Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
10. CARIDE J. (2007). La educación ambiental como investigación educativa.
Ambientalmente sustentable: Revista científica Galego - Lusófona de
Educación Ambiental. 2007; 1(3), 33 – 55.
11. CHALCO RAMOS, L. (2012). Actitudes hacia la Conservación del Ambiente
en Alumnos de Secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla. Tesis
de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Perú.
12. CHALCO RAMOS, LOURDES NANCY. (2012). Actitudes Hacia la
Conservación del Ambiente en Alumnos de Secundaria de una Institución
Educativa de Ventanilla. Lima. Disponible en:
[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1132/1/2012_Chalco_Actit
udes-hacia-la-conservaci%C3%B3n-del-ambiente-en-alumnos-de-
secundaria-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1132/1/2012_Chalco_Actitudes-hacia-la-conservaci%C3%B3n-del-ambiente-en-alumnos-de-secundaria-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla.pdf)
13. COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA
BIODIVERSIDAD. (2006). Capital natural y bienestar social. México: Autor.
14. CONTRERAS ROLDÁN, S. (2012). Actitudes Ambientales de los Estudiantes
de Secundaria en Baja California: Características Personales y Académicas
Asociadas. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Baja California.
Disponble en: http://anea.org.mx/docs/Tesis_Sofia_Contreras.pdf
15. GONZÁLEZ & ABREGÚ. (2014). Nivel de Información y Actitudes de
Estudiantes y Profesores. Aproximación a la Educación Ambiental en Selva
Alta. Revista Investigación y Amazonía. Disponible en:
www.unas.edu.pe/revistas/index.php/revia/article/download/41/pdf_36
16. HERNÁNDEZ ALEJO, I. (2010). Sistema de actividades para contribuir al
desarrollo de la Educación Ambiental. Disponible en:

http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/images/ULTIMA_IDANIA.pdf

17. HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., & BAPTISTA, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Mc Graw-Hill.
18. KLIKSBURG, Bernardo. (2004) Más ética, más desarrollo. Buenos Aires, Temas.
19. LUCCHI, Marcos Antonio. (2006). La Propuesta de Vygotsky: La Psicología Socio histórica. Revista de currículum y formación del profesorado. Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2.pdf>
20. MOLON, S.I. (1995). A questão da subjetividade e da constituição do sujeito nas reflexões de Vygotsky. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
21. MUÑOZ-PEDREROS, A. (2007). Conocimiento y actitud en la educación ambiental del sur de Chile”. En: GONZÁLEZ GAUDIANO E. (ed.). La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana. Ciudad de México: Plaza y Valdés, p. 169-183.
22. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO. (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Disponible en: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/>
23. ROQUE, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, (pp. 1-29). La Habana.
24. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. (2006). Estrategia de educación ambiental para la sustentabilidad en México. México: Autor.
25. SKINNER, B. F. (1971). Más allá de la libertad y la dignidad. Barcelona: Fontanella.
26. SKINNER, B. F. (1975). El concepto de reflejo en la descripción de la conducta. En Registro acumulativo: Una selección de la obra de Skinner realizada por el propio autor. Barcelona: Fontanella.

27. SKINNER, B. F. (1977). Ciencia y conducta humana. Barcelona: Fontanella.
28. SKINNER, B. F. (1979). El conductismo a los cincuenta. En Contingencias de reforzamiento: Un análisis teórico. México: Trillas.
29. VALDEZ RAMOS, Rosa. (2013). Educación Ambiental en la Escuela Secundaria Pública: Una Evaluación desde la Teoría de las Representaciones Sociales en un caso de estudio en Saltillo, Coahuila. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/3963/1/1080253512.pdf>
30. VIGOTSKY, L.S. (1976). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona.
31. VYGOTSKY, L.S. (1996). A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes.
32. WIGODSKI. (2010). Metodología de la Investigación. Disponible en: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.pe/2010/07/poblacion-y-muestra.html>
33. YARLAQUE CHOCAS, Luis A. (2004). Actitudes hacia la Conservación del Medio Ambiente en Estudiantes de Educación Secundaria. Universidad Mayor de San Marcos. Tesis de Doctorado. Lima. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/561/1/Yarleque_cl.pdf
34. ZAMORANO GONZÁLEZ; PARRA SIERRA; PEÑA CÁRDENAS; VARGAS MARTÍNEZ; CASTILLO MURAIRA. (2011). Compromiso Ambiental de los Estudiantes. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/delos/11/gscmm.htm>
35. ZEBALLOS VELARDE, M. (2005). Impacto de un Proyecto de Educación Ambiental en Estudiantes de un Colegio en una Zona Marginal de Lima. Tesis de Maestría. PUCP. Lima. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/70/ZEBALLOS_VELARDE_MAUICIO_IMPACTO_PROYECTO_EDUCACION.pdf?sequence=1

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
UNIDAD DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



GUÍA DE OBSERVACIÓN

Nº: FECHA:

ÍTEMS	VALORACIÓN			
	FRECUENTEMENTE	AVECES	NUNCA	TOTAL
Utiliza papel reciclado.				
Conoce el estudiante que los residuos sólidos se pueden volver a usar y reciclar.				
Separa los residuos sólidos que se generan en el salón de clase.				
Conoce el estudiante que la acumulación de basura ocasiona enfermedades.				
Considera necesario preocuparse por dejar desperdicios.				
Piensa que respetar la naturaleza es como respetarse a sí mismo porque forma parte de ella.				
Estaría dispuesto a participar activamente en algún grupo o movimiento en defensa del medio ambiente.				
Piensa en que su colaboración es importante en la protección del medio ambiente.				
Considera el estudiante que la recolección de basura es un problema de la I.E				
Conoce la importancia de tener áreas verdes en la I.E.				
Se preocupa por investigar o informarse sobre temas de medio ambiente.				
Conoce y participa de algún proyecto de arborización dentro de la I.E				
Participa en la elaboración de normas de convivencia para el cuidado del medio ambiente.				
Realizan la reposición de plantas en la I.E.				



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
UNIDAD DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



GUÍA DE ENCUESTA

Por favor marcar con una ("X") lo que corresponda a su respuesta.

No deben de marcar dos opciones.

De antemano: ¡Muchas gracias por su colaboración!

CODIGO A: CULTURA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES.

1. ¿Es importante la cultura ambiental?

Si

No

2. ¿Existen en tu I.E. normas de convivencia para el cuidado del medio ambiente?

Si

No

3. ¿Cuáles son los valores asociados a la conservación del medio ambiente?

Verdad	
Honestidad	
Integridad	
Rectitud	
Respeto	
Obediencia	
Paz	
Amor	
Justicia	
Responsabilidad	

4. ¿El docente desarrolla temas de cultura ambiental?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

5. ¿Se realiza campañas de limpieza en la I.E.?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

6. ¿Se elaboran murales fomentando prácticas ambientales?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

7. ¿Tachos Ecológicos en la I.E.?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

8. ¿Sabes reciclar correctamente?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

9. ¿Crees que la contaminación del agua, suelo y aire afecta a los seres vivos?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

10. ¿Cuidas las áreas verdes de la I.E.?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

11. ¿Conservar los recursos naturales para las futuras generaciones?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
UNIDAD DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



GUIA DE ENTREVISTA PARA DOCENTES

APELLIDOS Y NOMBRES DEL ENTREVISTADO: _____
ESCUELA PROFESIONAL: _____
EDAD: _____ **SEXO:** _____
LUGAR Y FECHA: _____
APELLIDOS Y NOMBRES DEL ENTREVISTADOR: _____

CÓDIGO A: CULTURA AMBIENTAL.

1. ¿Qué valor le das a la cultura ambiental?

2. ¿Cuál sería el tratamiento adecuado al problema de la basura?

3. ¿Cuáles son las actividades que realiza para promover la salud ambiental?

4. En la organización del aula, ¿considera el rincón de aseo?

5. ¿Con qué frecuencia supervisa la higiene en sus alumnos?

6. ¿Con qué frecuencia realiza campañas de limpieza dentro y fuera de la I.E.?

7. ¿De qué manera participa usted en las actividades ambientalista que realiza la I.E o comunidad?

8. ¿Qué estrategias utiliza para promover la salud ambiental en su I.E?

TALLER N°01

Estructura Temática:

TEMA N°01: SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA.

Si bien, muchísimas comunidades educativas ya están altamente sensibilizadas en materia de educación en ecoeficiencia, hay otras que deben iniciar acciones para involucrar y comprometer a los estudiantes, docentes, padres de familia, trabajadores administrativos y de servicios, etc.

El trabajo de sensibilización tiene como objetivo básico despertar el interés de la comunidad educativa para conocer su problemática y potencialidades en ecoeficiencia, así como lograr determinados compromisos.

El trabajo de sensibilización se puede realizar a través de diversas estrategias: charlas, talleres, representaciones, concursos, etc.

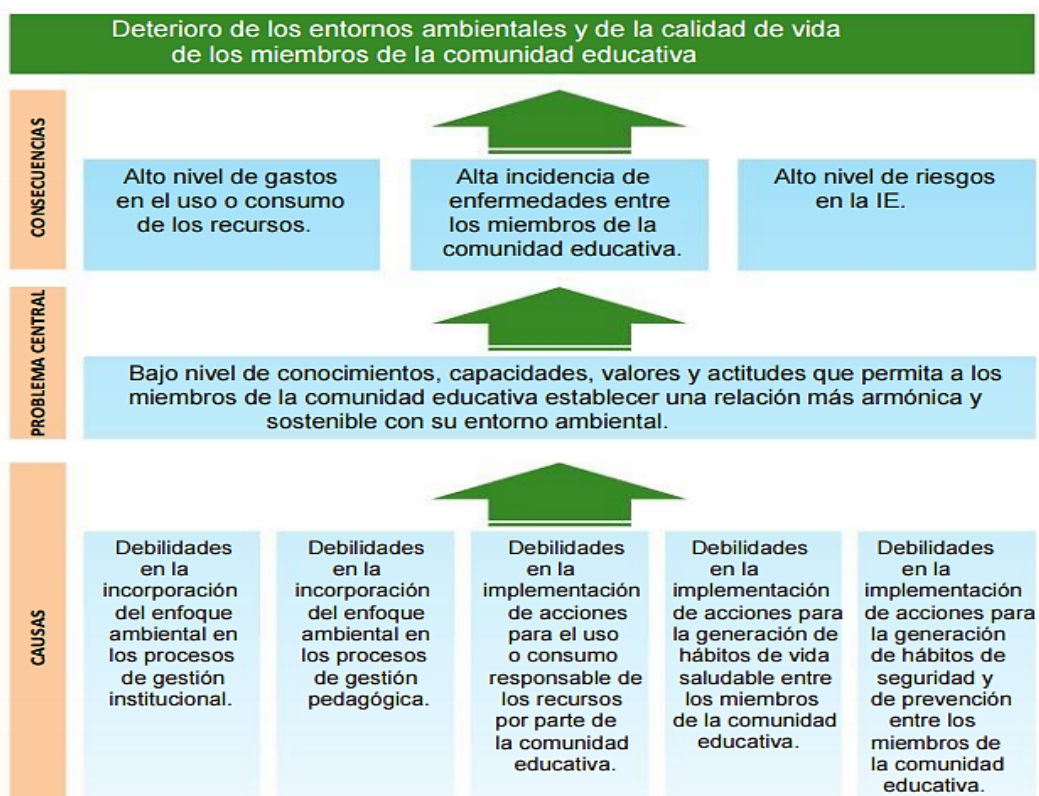


TEMA N°02: ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA

Luego de la sensibilización de la comunidad educativa, el siguiente paso consiste en elaborar el diagnóstico de ecoeficiencia, como parte del diagnóstico ambiental de la institución educativa. El diagnóstico de ecoeficiencia se refiere al establecimiento de la situación actual de la I.E. sobre aquello que se observa como dificultad o fortaleza en ecoeficiencia, precisando sus causas, consecuencias y recomendaciones.

Para elaborar el diagnóstico de ecoeficiencia se puede hacer uso de diversas técnicas e instrumentos de diagnóstico rápido, como el Árbol de Problemas o el cuadro FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). El diagnóstico de ecoeficiencia sirve para alimentar el diagnóstico ambiental, el diagnóstico institucional del PEI, las necesidades de aprendizaje de la Propuesta Pedagógica y el diagnóstico del PEA. La técnica del Árbol de Problemas tiene la virtud de permitir la elaboración rápida del árbol de objetivos y soluciones de la I.E.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ÁRBOL DE OBJETIVOS



FUENTE: MINAM.GOB.PE

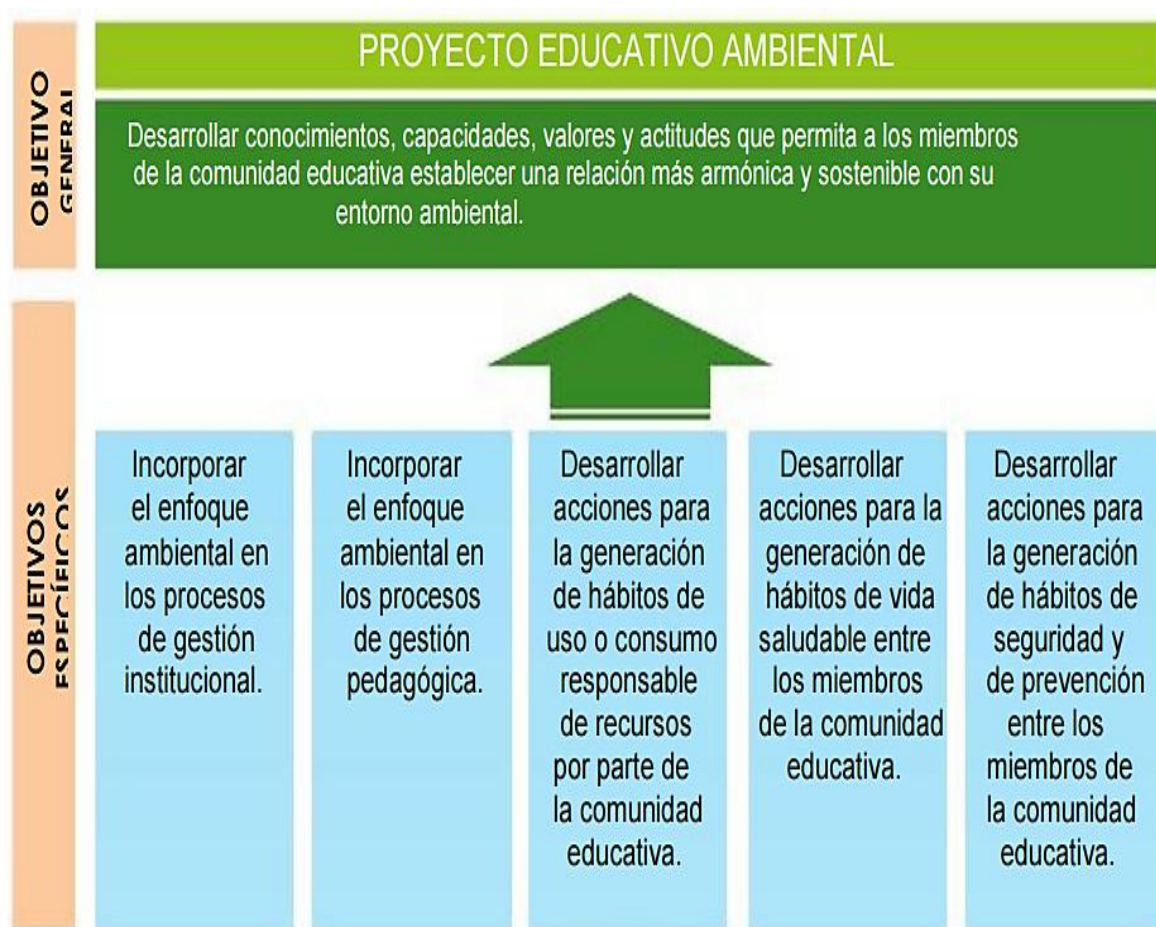
TEMA N°03: ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA.

Implica el desarrollo de acciones orientadas a superar las limitaciones encontradas y a potenciar las fortalezas de la I.E.

La propuesta de educación en ecoeficiencia considera las necesidades de aprendizaje de los diferentes actores de la comunidad educativa (docentes, estudiantes, padres de familia, trabajadores administrativos y de servicios, etc.).

Para el caso de los estudiantes, la propuesta tiene que ver con la constitución de la Brigada Ambiental, Club Ambiental o la Red de Voluntariado Ambiental Escolar.

ACCIONES A DESARROLLAR

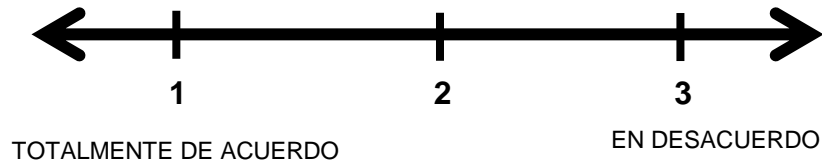


FUENTE: MINAM.GOB.PE

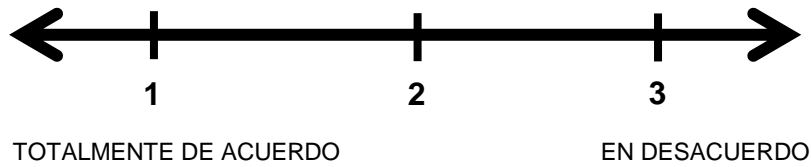
Evaluación:

Siendo esta una actividad recientemente incorporada necesitamos de tu aporte brindándonos las siguientes respuestas. Con tu opinión podremos reforzar o brindar herramientas útiles a otros trabajadores que requieran de este espacio.

1) ¿Las temáticas brindadas fueron de tu utilidad?

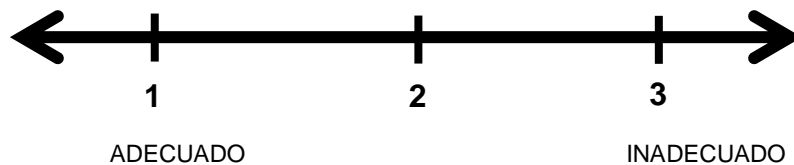


2) ¿El taller te aportó herramientas para poder lograr un aprendizaje más eficaz?



Explica brevemente por qué:.....

3) El horario de dictado te pareció:



4) Menciona aspectos positivos del taller que resaltarías:

5) Menciona aspectos del taller que modificarías:

6) Que sugerirías para el desarrollo de actividades de apoyo al trabajador en el futuro:

Agradecemos tu aporte y participación en esta actividad.

TALLER N°02

TEMA N°01: RESIDUOS SÓLIDOS.

Uno de los principales problemas ambientales de las instituciones educativas y, en general, de la población peruana es la acumulación de residuos sólidos. Los residuos sólidos son los restos de las actividades humanas cotidianas considerados como inútiles, indeseables o desechables por sus generadores.

¿Cómo enfrentar el problema de la gestión de los residuos sólidos desde los procesos educativos?

INVESTIGAR

- Cantidad y tipos de residuos sólidos existentes en la IE.
- Impacto de los residuos sólidos en la salud de los miembros de la comunidad educativa.
- Proceso de elaboración, uso y comercialización de abonos orgánicos en la IE.
- Proceso de elaboración y comercialización de productos con material reciclado en la IE.
- Proceso de instalación y manejo de un centro de acopio de residuos sólidos en la IE.







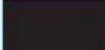
EMPRENDER

- Proyectos educativos de abono orgánico (compost, humus de lombriz, oniscicultura, mulch, etc.).
- Proyectos educativos de manualidades con material reciclado.
- Proyectos educativos de acopio de residuos sólidos.



REDUCIR LOS RESIDUOS SÓLIDOS

- Producir menos desechos.
- Comprar solo lo necesario.
- Evitar al máximo las bolsas de plástico, usar bolsas de tela.
- Elegir productos con empaque reciclable.
- Preferir el consumo de productos naturales.
- Evitar los envases desechables.
- Envolver los alimentos frescos y restos de comida con papel biodegradable en lugar de plástico.
- Usar objetos recargables (lapiceros, pilas, baterías).
- Usar servilletas de tela, toallas lavables y esponjas para lavar trastos en lugar de papel.
- Producir menos residuos o basura, reciclando papel, cartón, vidrio y plástico. Depositándolos en los contenedores especiales de reciclaje, al mismo tiempo, estarás ayudando a beneficiar obras de bien social o algún programa de reciclaje de tu propia escuela y con ello puedes generar recursos por emprendimiento ambiental (econegocio).
- Recuerda y aplica el código de colores para la segregación de residuos sólidos que mostramos a continuación.

CÓDIGO DE COLORES PARA LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		
Norma Técnica Peruana-NTP 900.058 (2005) aprobada por INDECOPI		
Amarillo		Para metales
Verde		Para vidrio
Azul		Para papel y cartón
Blanco		Para plástico
Marrón		Para orgánicos
Rojo		Para residuos peligrosos
Negro		Para lo que no se puede reciclar y no es catalogado como residuo peligroso.

TEMA N°02: CONSUMO RESPONSABLE.

Considerando el problema planteado y la Matriz IEPA, las instituciones educativas pueden desarrollar diversas estrategias orientadas a generar actitudes de consumo responsable que contribuyan a una mejor calidad de vida.

TABLA 23: Educación para el Consumo Responsable.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Huella de carbono de los principales productos que se consumen en la localidad.	Proyecto educativo de compras responsables.	Organización de ciudadanos que promuevan el consumo responsable y protejan los derechos del consumidor.	Comprar solo lo que sea necesario, dando preferencia a los productos amigables con el ambiente y la salud, rechazando aquellos que sean agresivos o dañinos.
Estrategias para reducir la huella de carbono de la localidad.	Proyecto educativo de uso de transporte sostenible.	Difusión de resultados de los temas de investigación.	Incluir temas de consumo responsable en los espacios de comunicación escolar: periódicos murales, programas radiales, etc.
Patrones históricos de estilos de consumo en el Perú y la localidad.	Atlas visual e interactivo con datos clave sobre los patrones de consumo del pasado, presente y futuro, situando las características del consumo local en el contexto global.	Campañas para premiar la compra de productos saludables, limpios y seguros.	
Composición de los aditivos que dan sabor y color a los alimentos.			
Estrategias para ser consumidores responsables.			

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°03: ENERGÍA.

El reto consiste en utilizar energía renovable y limpia. Considerando el problema planteado y la Matriz IEPA, las instituciones educativas pueden desarrollar diversas estrategias orientadas a utilizar de manera ecoeficiente la energía y promover el uso de fuentes alternativas renovables y limpias.

TABLA 34: Educación en Gestión y Uso Ecoeficiente de la Energía.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Cantidad y tipos de energía utilizada en la IE y en la comunidad local.	Proyecto Educativo de Energía Alternativa: Biodigestor.	Organización del Comité Ambiental y/o Brigadas y Clubes Ambientales de la IE.	Cambiar los sistemas de iluminación convencionales en el hogar y en la escuela por otros más eficientes.
Evaluación económica acerca del uso de fuentes energéticas tradicionales versus el uso de fuentes energéticas renovables o limpias.	Proyecto Educativo de Energía Alternativa: Panel Solar.	Implementación del Proyecto Educativo de Energía Alternativa: biodigestor, panel solar, calentador solar, cocina mejorada, etc.	Apagar equipos eléctricos y electrónicos que quedan sin uso.
Proceso de instalación y manejo de biodigestor y uso de la energía generada.	Proyecto Educativo de Eficiencia Energética: Cocina Mejorada.	Comités de Gestión Ambiental Local sobre el tema de energías alternativas.	Evitar el uso de resistencias eléctricas en la hora punta del consumo energético.
Proceso de instalación y manejo de un panel o calentador solar.	Proyecto Educativo de Uso Eficiente de Energías Convencionales.		

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°04: DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

Considerando el problema planteado y la Matriz IEPA (investigación, emprendimiento, participación y aplicación), las instituciones educativas pueden desarrollar diversas estrategias orientadas a valorar y utilizar de manera ecoeficiente la biodiversidad.

TABLA 45: Educación en Gestión y Valoración de la Biodiversidad.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Gestión de proyectos educativos vinculados con la conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad local y regional.	Proyectos educativos de emprendimiento (biocomercio, econegocios).	Difusión local sobre los resultados de los proyectos de conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.	Cultivar preferentemente especies nativas y productivas de la localidad en los huertos, jardines y maceteros del hogar y de la I.E.
Protección legal sobre la depredación de especies valiosas, representativas o en peligro de extinción.	Proyectos educativos de producción y comercialización de plantas locales y nativas (medicinales, forestales, aromáticas, hortalizas, frutales).	Capacitación de las madres y padres de familia sobre conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.	Dedicarle mayor atención a los animales domésticos y de compañía del hogar y de la I.E.
Lugares de atractivo ecoturístico y de historia natural (ecosistemas, museos, jardines botánicos, zoológicos, viveros).	Proyectos educativos sobre producción y comercialización de derivados lácteos (queso, mantequilla, yogurt).		

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°05: AGUA

Considerando el problema planteado y la Matriz IEPA, las instituciones educativas pueden desarrollar diversas estrategias orientadas a enfrentar el tema de la escasez de agua dulce y su uso ecoeficiente.

TABLA 16: Educación para la Gestión y Uso Ecoeficiente del Agua.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Potencialidades hídricas locales y regionales.	Proyecto educativo sobre uso ecoeficiente del agua potable en baños y grifos.	Difusión local de los resultados de los proyectos educativos sobre gestión ecoeficiente del agua.	Establecer medidas de uso ecoeficiente del agua en el hogar, los centros laborales y el vecindario.
Saberes ancestrales locales sobre conservación y aprovechamiento sostenible del agua.	Proyecto educativo sobre riego tecnificado de áreas verdes con sistema de goteo, de aspersión, etc.	Capacitación de las madres y padres de familia sobre uso ecoeficiente del agua.	Revisar el consumo mensual de agua potable y no potable.
Rol de las comunidades campesinas y nativas en la conservación y aprovechamiento sostenible del agua.	Proyecto educativo sobre recuperación de aguas servidas y/o grises para regadío de áreas verdes.	Campañas de uso ecoeficiente del agua en riego de áreas verdes como parques, jardines y plaza de la comunidad local.	
Gestión de proyectos educativos locales y regionales vinculados con la conservación y aprovechamiento sostenible del agua.			
Tratamiento de aguas Servidas.			

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°06:**AIRE.**

El aire se encuentra alrededor de la tierra, formando la atmósfera. Ésta se puede dividir en capas, dependiendo de la temperatura y la altura a la que se encuentra. Las capas más importantes para el ser humano son la tropósfera y la estratósfera, que juntas contienen cerca del 99.9% de la masa de la atmósfera.

TABLA 17: Educación para la Gestión y Mejora de la Calidad del Aire.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Existencia de gases contaminantes y sólidos sedimentables en la atmósfera de la localidad.	Proyecto educativo de mediciones meteorológicas que generen datos estandarizados y alimenten la data histórica.	Campañas para la reducción de emisiones de CO ₂ y de otros gases de efecto invernadero o nocivos.	Utilizar, en lo posible, transporte alternativo limpio y sostenible (bicicletas) en lugar del convencional contaminante (autos y buses).
Efectos de la contaminación del aire en las personas, animales, plantas y el ambiente de la localidad.	Proyecto educativo sobre uso de la bicicleta para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y contribuir a la promoción de prácticas saludables.	Campañas para el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, limpio y saludable en la IE y la comunidad local.	Utilizar, en lo posible, la ventilación natural en lugar de sistemas de refrigeración que utilizan GEI.
Impactos de la quema de combustibles sólidos en la calidad del aire de la localidad.	Proyecto educativo sobre descontaminación sonora y/o atmosférica.	Difusión local de información relevante sobre la contaminación sonora.	

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°07:**SUELO.**

El Perú presenta un territorio heterogéneo, complejo y fragmentado. La costa peruana presenta suelos arenosos y secos, con un alto grado de salinidad y poco drenaje. Además, posee islas, puntas y acantilados que sirven de hábitat para grandes poblaciones de aves marinas. Las tierras de la costa, debido a sus grandes extensiones, han permitido el desarrollo de importantes proyectos de irrigación.

TABLA 58: Educación para la Gestión y Mejora de la Calidad del Suelo.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Análisis físicos y químicos de los horizontes de suelo.	Proyecto educativo de caracterización de suelos y sus posibles usos.	Campañas educativas para evitar la contaminación de suelos en la I.E. y la localidad.	Dar prioridad al uso de fertilizantes naturales (abonos orgánicos) en lugar de los agroquímicos.
Determinar las cualidades y los contenidos de los elementos nutricionales del suelo.	Proyecto educativo sobre recuperación o mantenimiento de áreas verdes, utilizando abonos orgánicos y practicando rotación de cultivos.	Campañas de mantenimiento y recuperación de espacios verdes de la I.E. y la localidad.	Utilizar la técnica de cubiertas para mantener la humedad del suelo del jardín o macetas y enriquecerlo.
Consecuencias del uso de sustancias contaminantes que impactan negativamente la calidad del suelo.			Sembrar plantas o especies nativas, pues éstas se encuentran mejor adaptadas al suelo y clima de la localidad.

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°08: CAMBIO CLIMÁTICO.

De acuerdo con los últimos reportes sobre los efectos del cambio climático en el mundo, a partir del año 2030, aproximadamente un millón de personas morirá anualmente, si no se toman medidas efectivas de mitigación.

TABLA19: Educación para la Adaptación al Cambio Climático.

Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Caracterización del clima pasado y presente y desarrollo de la capacidad de predicción climática.	Proyectos educativos de adaptación y mitigación ante el cambio climático.	Campañas para desarrollar medidas preventivas ante la presencia de vectores transmisores de enfermedades tropicales.	Utilizar más bicicletas y menos autos.
Consecuencias del cambio climático en la vida de los seres humanos, el ambiente y la biodiversidad, especialmente de la flora y fauna local.	Proyectos educativos de aprovechamiento de las nuevas oportunidades que ofrece el cambio climático.	Proyectos educativos de recuperación de saberes y prácticas ancestrales relacionadas con la adaptación y mitigación al cambio climático.	Utilizar prendas adecuadas para enfrentar la radiación solar (sombreros, anteojos oscuros, ropa de algodón).
		Campañas para el aprovechamiento de las nuevas oportunidades que ofrece el cambio climático.	Uso de bloqueador solar.
		Difundir localmente la información y sugerencias para hacer frente al cambio climático.	

FUENTE: MINAM.GOB.PE

TEMA N°09: ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO.

Considerando el problema planteado y la Matriz IEPA, las instituciones educativas pueden desarrollar diversas estrategias orientadas a utilizar de manera apropiada sus espacios.

TABLA 20: Educación en Ordenamiento del Territorio.

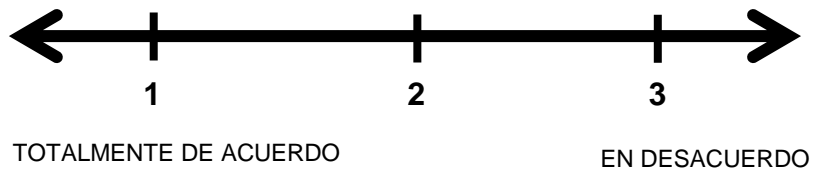
Investigar	Emprender	Participar	Aplicar
Organización y manejo del territorio donde se encuentra la IE.	Proyecto educativo de ordenamiento del territorio escolar.	Campañas de sensibilización de la comunidad local sobre el uso adecuado del espacio territorial.	Señalizar las zonas de seguridad y las rutas de evacuación del hogar.
Evolución, transformación y tendencias futuras del territorio donde se encuentra la I.E.	Elaborar el mapa de riesgos (amenazas y vulnerabilidades) del territorio donde se encuentra la I.E.	Campañas de señalización del espacio escolar y de la comunidad local.	Revisar monitoreo de biodiversidad.
Ubicación espacial de los recursos naturales de la localidad.	Elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de la I.E.	Simulacros escolares y de la comunidad.	

FUENTE: MINAM.GOB.PE

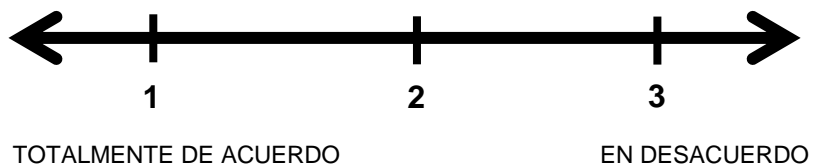
Evaluación:

Siendo esta una actividad recientemente incorporada necesitamos de tu aporte brindándonos las siguientes respuestas. Con tu opinión podremos reforzar o brindar herramientas útiles a otros trabajadores que requieran de este espacio.

1) ¿Las temáticas brindadas fueron de tu utilidad?

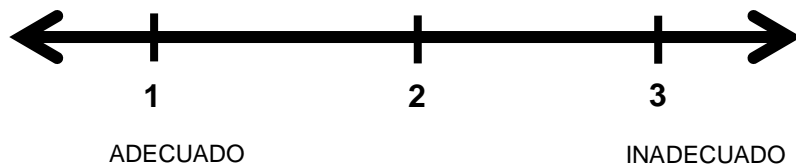


2) ¿El taller te aportó herramientas para poder lograr un aprendizaje más eficaz?



Explica brevemente por qué:.....

3) El horario de dictado te pareció:



4) Menciona aspectos positivos del taller que resaltarías:

5) Menciona aspectos del taller que modificarías:

6) Que sugerirías para el desarrollo de actividades de apoyo al trabajador en el futuro:

Agradecemos tu aporte y participación en esta actividad.

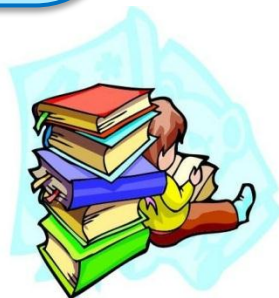
TALLER N°03

TEMA N°01: ALFABETIZACIÓN AMBIENTAL.






La esencia de la alfabetización ambiental es la sabiduría de la naturaleza, que consiste en la evolución de los ecosistemas a través de las formas de organización, con el fin de maximizar su sostenibilidad. La Educación Ambiental contribuirá de manera efectiva hacia una educación sostenible, apropiándose de los principios básicos de la ecología, tales como interdependencia, reciclaje, asociación, flexibilidad, diversidad, y como consecuencia de todos ellos, sostenibilidad. Una educación ambiental para la sostenibilidad debe ser contextual, balanceada, enfocada en los aspectos individual y social, e innovadora y constructiva, en función a un nuevo paradigma. Asimismo, focalizada y orientada al desarrollo social de la ecología humana. Debe abarcar todas las dimensiones educacionales, ser integradora y ejercer un cuestionamiento interdisciplinario. Finalmente, debe ser crítica y estar orientada a la sostenibilidad.

SE DEBE CONOCER:

- Derecho ambiental.
- Ciudadanía ambiental.
- Cuidado de patrimonio cultural.
- Uso irracional de recursos naturales.
- Producción más limpia y prevención de la contaminación.
- Tecnologías limpias.
- Manejo de recursos disponibles.
- Recuperación de los recursos deteriorados.
- Derechos de propiedad y acceso garantizado.



Obviamente, estamos hablando de algo más que un logro en el campo de la pedagogía. Hablamos de un paradigma educativo inmerso en un nuevo paradigma cultural, sin el cual no tendría sentido, y a cuya creación contribuirá poderosamente, logrando los siguientes objetivos de desarrollo:

	Paz, armonía y seguridad en el largo plazo.
	Justicia, reconocimiento de los derechos de la persona. Los ciudadanos cumplen sus deberes y se administra justicia en forma ética.
	Bienestar económico, generación de riqueza, distribución justa, satisfacción de las necesidades básicas.
	Democracia, derecho a participar en las decisiones, organización libre, respeto de las minorías.
	Sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, manejo de los recursos disponibles, recuperación de los recursos deteriorados, derechos de propiedad y acceso garantizados.

Principios básicos para la participación ciudadana

- | | |
|---|--|
| 1. No se ejercita con fórmulas o recetas únicas. | 5. Es eminentemente local. |
| 2. Debe ser informada. | 6. Debe ser planificada para lograr soluciones sostenibles. |
| 3. Debe ser transparente y las contribuciones de la ciudadanía deben ser respetadas. | 7. Debe ser proactiva (que posea iniciativa). |
| 4. No significa que los terceros toman las decisiones, sino que contribuyen en la toma de decisiones. | 8. Genera responsabilidades compartidas. |
| | 9. Requiere apertura de las partes durante todo el proceso del proyecto. |

FUENTE: Manual Perú.

TEMA N°02: DERECHO AMBIENTAL.








La aparición del derecho ambiental como elemento coadyuvante del desarrollo de políticas no ha significado la efectiva vigencia del derecho reconocido a los individuos y a las colectividades a disfrutar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

El derecho ambiental se ha desarrollado principalmente en los aspectos referentes a la producción normativa, dirigida a la protección del ambiente y al establecimiento de esquemas institucionales de gestión ambiental, mas no así en lo referente a derechos ciudadanos al ambiente.

La carencia de mecanismos institucionales que aseguren la vigencia del derecho ciudadano al ambiente debe ser una preocupación prioritaria de la sociedad.

El medio ambiente es, simultáneamente, un bien colectivo y un bien individual, y los derechos al mismo deben ser tratados desde ambos enfoques. De otro lado, el derecho humano al ambiente tiene un deber correlativo, que saca al hombre del papel meramente pasivo de ser protegido. En esta lógica, la legislación peruana establece que ese derecho lleva implícito el deber de todo ciudadano de velar por la protección del ambiente.

DERECHOS AMBIENTALES

	1. Respirar aire limpio.	
	2. Disponer de agua segura, en cantidad y calidad suficiente.	
	3. Disfrutar de paisajes naturales y de la vida silvestre.	
	4. Vivir en ambientes sin ruidos nocivos para la salud	
	5. Que los recursos naturales y el ambiente sean usados responsablemente.	
	6. Que se maneje apropiadamente los residuos, provengan de donde provengan.	
	7. Conocer el origen y calidad de los alimentos que ingieren.	
	8. Conocer las causas reales de los problemas ambientales.	
	9. Recibir mensajes y ejemplos de buen comportamiento ambiental.	
	10. Participar en la solución de los problemas ambientales de la ciudad, el país y el mundo.	
		

FUENTE: Elaborado por Investigadoras.

TEMA N°03: EDUCACIÓN CON VALORES AMBIENTALES.

Entendemos la educación como un proceso sociocultural permanente, por el cual las personas se van desarrollando para beneficio de sí mismas y de la sociedad, mediante una intervención activa en los aprendizajes, que se logran por interacción en ámbitos de educación formal, no formal e informal.

La educación para la salud ambiental supone el desarrollo de habilidades personales necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la propia salud y crear las posibilidades de organización social para actuar en la comunidad, logrando cambios que favorezcan la salud ambiental. La educación para la salud ambiental supone también una responsabilización y compromiso de la persona, a fin de que adquiera los conocimientos, actitudes, hábitos y comportamientos que desarrollen los valores y habilidades personales que promuevan salud.

Educar no es informar ni persuadir, sino facilitar que las personas desarrollen capacidades, criterios y hábitos que las conducirán a la vivencia de los valores en lo cotidiano, para la defensa y la prevención de la salud y la vida personal, familiar y de la comunidad.

CLUB AMBIENTALISTA

La constitución de los clubes ambientalistas se inscribe en los objetivos de la educación ambiental, que busca formar personas capaces de vivir en armonía con su medio ambiente, conservándolo y protegiéndolo, para garantizar la continuidad de la vida en el planeta. Igualmente, son finalidades de los clubes ambientalistas:

- **Conocer para actuar:** se trata de que los y las estudiantes adquieran conocimientos acerca de los problemas ambientales de su localidad, del país y del mundo, a fin de intervenir en su solución, de acuerdo a sus posibilidades.
- **Educar para cambiar:** este objetivo busca la educación ambiental de los estudiantes y de la población, para asumir compromisos y acciones comunes para la defensa y conservación del medio ambiente.
- **Coordinar para ser eficientes:** las actividades de los clubes no deben realizarse de manera aislada, sino que es necesario que coordinen con instituciones públicas y privadas y organizaciones ambientalistas comprometidas en la solución de los problemas ambientales, para que en conjunto se obtengan mayores y mejores resultados.
- **Comunicar para compartir:** los conocimientos adquiridos por los miembros de los clubes deben ser difundidos y compartidos con su entorno escolar, familiar y social para lograr efectos multiplicadores en los demás estudiantes, padres de familia, amigos del barrio y población en general.

Un club ambientalista se forma por la iniciativa de estudiantes interesados en la conservación y protección del ambiente, los mismos que deben estar respaldados por la dirección del centro educativo, la dirección educativa regional, los padres y madres de familia y que cuenten con el apoyo de diversas instituciones públicas y privadas. Los clubes ambientalistas actúan en estrecha coordinación con los consejos estudiantiles.

Cualidades para pertenecer a un club:

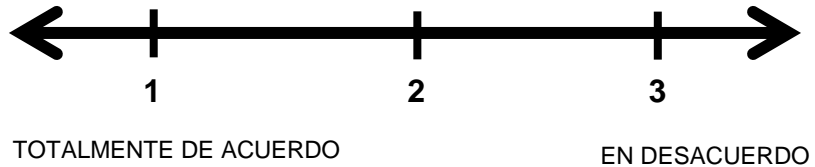


FUENTE: Elaborado por Investigadoras.

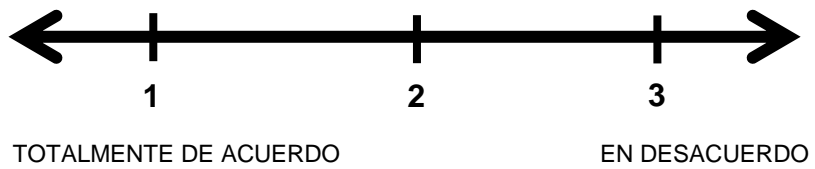
Evaluación:

Siendo esta una actividad recientemente incorporada necesitamos de tu aporte brindándonos las siguientes respuestas. Con tu opinión podremos reforzar o brindar herramientas útiles a otros trabajadores que requieran de este espacio.

1) ¿Las temáticas brindadas fueron de tu utilidad?

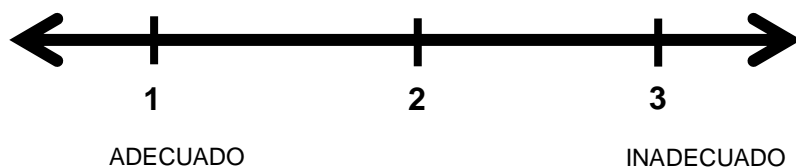


2) ¿El taller te aportó herramientas para poder lograr un aprendizaje más eficaz?



Explica brevemente por qué:.....

3) El horario de dictado te pareció:



4) Menciona aspectos positivos del taller que resaltarías:

5) Menciona aspectos del taller que modificarías:

6) Que sugerirías para el desarrollo de actividades de apoyo al trabajador en el futuro:

Agradecemos tu aporte y participación en esta actividad.