



Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puiq-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Jalisco, Estado de México. 7223898475

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: VII

Número: Edición Especial

Artículo no.:6

Período: Julio, 2020

TÍTULO: Programa de Educación Ambiental en las actitudes proambientales de estudiantes de educación básica.

AUTORES:

1. Dra. Melba Rita Vásquez-Tomás.
2. Dra. Judith Soledad Yangali-Vicente.
3. Dra. Delsi Mariela Huaita Acha.
4. Dr. Néstor Cubas Carbajal.
5. Dr. Mauro Granados Maguiño.

RESUMEN: Se procedió con la implementación y ejecución de un programa ambiental, dirigido a los estudiantes del nivel secundario, cuyo objetivo es fortalecer y potenciar sus actitudes proambientales a partir de la sensibilización con la problemática ambiental de su entorno y la ejecución de acciones de conservación y preservación. Ellos demostraron disposición y compromiso en las actividades del programa ambiental, logrando mejoras en el conocimiento, en el tratamiento y manejo de residuos sólidos en el reciclaje y reutilización de materiales. También, cultivaron hortalizas en biohuertos e hidroponía; que permitieron ser reconocidos como una buena práctica docente, a nivel de las instituciones educativas de básica regular.

PALABRAS CLAVES: actitudes proambientales, reciclaje, residuos sólidos, educación ambiental, conservación del ambiente.

TITLE: Environmental education program in the pro-environmental attitudes of basic education students.

AUTHORS:

1. Dra. Melba Rita Vásquez Tomás.
2. Dra. Judith Soledad Yangali Vicente.
3. Dra. Delsi Mariela Huaita Acha.
4. Dr. Néstor Cubas Carbajal.
5. Dr. Mauro Granados Maguiño.

ABSTRACT: It was proceeded with the implementation and execution of an environmental program, aimed at secondary school students, whose objective is to strengthen and enhance their pro-environmental attitudes by raising awareness of the environmental problems in their environment and carrying out conservation and preservation actions. They demonstrated willingness and commitment in the activities of the environmental program, achieving improvements in knowledge, in the treatment and management of solid waste in the recycling and reuse of materials. Also, they cultivated vegetables in bio-gardens and hydroponics; that allowed to be recognized as a good teaching practice, at the level of regular basic educational institutions.

KEY WORDS: pro-environmental attitudes, recycling, solid waste, environmental education, environmental conservation.

INTRODUCCIÓN.

La Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), aprobada por el Decreto Supremo No. 017-2012-ED (Ministerio del Ambiente, 2012), establece los objetivos, lineamientos de política, resultados esperados en la formación, fortalecimiento de una ciudadanía responsable con el ambiente y su entorno, en el marco del desarrollo sostenible a nivel nacional. Como objetivo general busca desarrollar la educación y la cultura ambiental, orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.

Dentro de sus objetivos específicos, se debe asegurar el enfoque ambiental de los procesos y la institucionalidad educativa; en sus diferentes: etapas, niveles, modalidades y formas. Así como, formar una ciudadanía ambiental informada y plenamente comprometida en el ejercicio de sus deberes y derechos ambientales, además de su participación en el desarrollo sostenible. Andrade y Gonzales (2019), señalan que una educación que incluya un referente ecológico permite a las personas vivir en sistemas protectores, que a través de la educación y la amplitud de saberes fomenten la importancia de cuidar, así como proteger el medio ambiente y los territorios e interacciones ecosistémicas.

Alonso (2011) define la conciencia ambiental como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales. En esta definición, engloba cuatro dimensiones: el aspecto cognitivo, afectivo, activo y la disposición por los problemas ambientales.

Zimmerman (2005) define las actitudes proambientales como la actitud durable y estable de la persona frente a cualquier factor ambiental direccionándose a la psicología socioambiental de la evaluación de la persona con respecto a los factores externos con la finalidad de adaptarse y vivir en armonía con su medio. La evaluación de las actitudes proambientales debe involucrar los aspectos cognitivo, afectivo y conativo del individuo frente a la problemática ambiental.

Corral (2010) define el comportamiento proambiental como las actividades pensadas y programadas que se realizan pensando en los aspectos sociales y personales que se dan al interactuar con el medio; es decir, la disposición valorativa del individuo de realizar actividades en favor de la protección de su medio ambiente.

La escuela debe preocuparse de fortalecer valores y actitudes hacia el medio ambiente, esto significa, llevar a cabo un proceso educativo que contemple la realización de acciones a favor de recuperar el planeta de la inconciencia, destrucción y desinterés del ser humano. Esto se puede lograr, si la escuela se compromete a formar estudiantes que valoren la educación ambiental (EA); para esto, es necesario

que el docente también haya sido formado en este campo, de tal manera, que pueda influir en la interacción entre el ser humano y el medio ambiente.

En el Seminario Internacional de Educación Ambiental llevado a cabo en Belgrado en 1975, se acordó la necesidad e importancia de desarrollar la EA, a través de un programa internacional que contará con metas y objetivos centrados fundamentalmente en desarrollar la conciencia ambiental; los conocimientos, las actitudes, la capacidad de evaluación y la participación.

En la conferencia intergubernamental de EA de Tbilisi en 1977 se brindaron recomendaciones medio ambientales como: Los objetivos de la EA no sólo se centran en la información, sino también en la toma de decisiones y al desarrollo de actitudes básicas para que los individuos puedan participar activa y positivamente en el medio (UNESCO, 1980).

El objetivo de la conferencia de Tblisi fue resaltar la importancia de la ejecución de programas a favor del medio ambiente, al respecto; Novo (1996), fundamenta que: El desarrollo de programas interdisciplinarios basados en la resolución de problemas, que permitan la adquisición del educando, de actitudes, valores y habilidades que le permitan una relación positiva con el medio ambiente; esto es parte de la educación ambiental (EA).

En agosto de 1987, en Moscú, se llevó a cabo el Congreso Internacional sobre formación y EA. Como resultado se obtuvo el documento Estrategia Internacional de Acción en Materia de Educación y Formación Ambientales para el Decenio 1990, en donde se establece que la EA debe: desarrollar la toma de decisiones, transmitir información, enseñar conocimientos, utilizar competencias y costumbres; finalmente, promover valores básicos.

En 1992, se realizó la Convención de Aarhus consagrando los diez principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Naciones Unidas, 1992), justamente en el principio diez hace mención que se requiere de la participación de todos los ciudadanos brindando acceso a una educación e información necesaria para convivir en democracia y en armonía con el medio que nos rodea cuidando y protegiendo la flora y fauna además de todo aquel recurso que favorezca la conservación del ambiente. Como conclusión de esta reunión, Benito (1996) manifiesta que es

necesaria la incorporación de estrategias nacionales en los sistemas educativos, de los diversos países para la implementación de la educación ambiental.

Para Novo (1996), la educación ambiental formal tiene sus bases en la educación donde los maestros son los encargados de orientar a los estudiantes en la conservación y cuidado del medio ambiente. Por otro lado, tenemos una educación no formal que promueve la conservación del ambiente a través de acciones participativas, lideradas por organismos no gubernamentales, grupos ecologistas, comunidades y brigadas. La educación ambiental debemos verla como un reto y una posibilidad. Un reto porque como docentes dentro de la práctica pedagógica debemos ser capaces de sensibilizar a nuestros estudiantes con la problemática ambiental de su localidad, país y el planeta. Dicho de otra manera, que parta de ellos la capacidad de tomar decisiones y emprender acciones de conservación, cuidado y preservación de ese medio ambiente, y una posibilidad para formar en ellos los valores que permitan fortalecer las actitudes proambientales, es que detectemos estudiantes comprometidos en la preservación y sostenibilidad de su medio, mejorando su calidad de vida y la de los demás.

El objetivo de la investigación-acción fue potenciar y fortalecer las actitudes proambientales de los estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa del distrito de Chorrillos (Lima), que a partir de la ejecución de un programa de educación ambiental, cuyo fin era sensibilizar a la comunidad educativa, en especial a los estudiantes que atravesaban en el centro educativo la problemática ambiental como: la acumulación de residuos sólidos, incineración de la basura, arrojado de desmonte por parte de los pobladores de la zona, escasez de áreas verdes dentro y fuera de la institución. Además, el incremento de palomas en los techos genera acumulación de excremento y un riesgo para la salud de los educandos.

La aplicación del programa tuvo como propósito hacer partícipe al estudiante en acciones de conservación, manejo de residuos y cuidado de su entorno, de esa manera desarrollar en ellos sus actitudes proambientales que le permitan fortalecer el ámbito: cognitivo, afectivo y activo en beneficio de la preservación y cuidado del medio ambiente.

Espejel & Flores (2012) manifiestan que el desarrollo de acciones concretas y viables para disminuir el deterioro ecológico a través de programas educativos ambientales, buscan fortalecer los conocimientos, valores, habilidades y competencias para conservar su ambiente. Meza (2017) sostiene que las diferencias en función del género en las actitudes de los estudiantes y el rango de estudios tienden a demostrar que las mujeres se inclinan al ecocentrismo y los varones hacia el antropocentrismo en cuanto a sus actitudes ambientales. Solís (2018) afirma que los estudiantes de educación poseen una actitud de conservación ambiental en el nivel alto, los estudiantes manifiestan haber vivenciado estrategias de formación ambiental en las actividades prácticas de su formación profesional.

El estado peruano protege y garantiza la protección del medio ambiente desde la regulación del capítulo II de su constitución política del año 1993 indicando que es derecho de todos los peruanos habitar un ambiente saludable y cuidado, velando por mantener un entorno adecuado para la vida humana, flora y fauna. Que toma mayor peso, desde la creación del Ministerio del Ambiente (2008), que tiene como objetivo principal asegurar el mandato constitucional sobre la conservación, el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica, proteger las áreas naturales y el desarrollo sostenible de la Amazonía.

Las actitudes proambientales se desarrollan desde la primera infancia formando a los futuros ciudadanos según el perfil de egreso al culminar la Educación Básica Regular. Uno de los enfoques transversales que plantea el Currículo Nacional peruano se centra en el cuidado del medio ambiente, brindando a los alumnos situaciones significativas de aprendizaje en los diferentes niveles de enseñanza que favorecen el desarrollo de dichas actitudes. Por tal motivo, fue pertinente aplicar el programa y los resultados que evidencian la disposición del educando al cuidado y conservación del planeta. Fue importante fomentar en los estudiantes, la capacidad de tomar decisiones o plantear alternativas de solución con argumentos científicos para cuidar la salud y el ambiente, así como otros aspectos de la vida (Ministerio de Educación, 2013).

El sector educativo es quien inicia el proceso de generar compromiso tanto en la comunidad como en los estudiantes, preparando futuros ciudadanos competitivos, productivos y comprometidos con la conservación y cuidado del planeta, conviviendo en un medio ambiente sostenible y con un desarrollo sustentable. Dando como resultado, la práctica de proyectos ambientales que eviten dañar las condiciones ecológicas actuales para luego asegurar un hábitat adecuado para las nuevas generaciones.

El sistema educativo peruano dentro de su malla curricular trabaja el área de Ciencia y Tecnología a través del cual se fomenta una cultura ambiental como parte de la educación moderna y contemporánea, que reciben los educandos que son los futuros ciudadanos que contribuirán a lograr una sociedad armónica (dentro y fuera de sus fronteras), y es a partir de ésta área que se pudo planificar y ejecutar el programa.

Díaz et al. (2014) plantea el fortalecimiento de valores, actitudes y conductas a favor de la naturaleza, solo con las experiencias directas considerando los conocimientos previos de los estudiantes. Corral (2010) definió a la cultura proambiental como las actividades personales y grupales que se realizan de forma intencional que respondan a proteger y cuidar el medio ambiente.

Martínez (2004) asegura que para conservar el medio ambiente se debe concientizar a la población dándoles a conocer los problemas que ponen en peligro a la población y al planeta. Si logramos que los ciudadanos tomen conciencia y vivan en armonía con el medio, cuidando y protegiendo los recursos naturales individual y colectivamente estaríamos contribuyendo a solucionar un gran problema actual, la tierra necesita descansar de la contaminación que por años viene afrontando.

América Latina se encuentra bastante comprometida con generar conciencia ambiental y sobre todo porque contamos con la Amazonía, y es de vital importancia cuidar y preservar los pulmones del mundo, diversos negocios y emprendimiento se desprenden de ellas, es por eso, que se considera un lugar macroeconómico próspero dotada de grandes recursos naturales (Vassolo, De Castro & Gómez, 2011).

Resulta indispensable promover la cultura ambiental, con la acción directa de los docentes que interactúan con los estudiantes. Bronfenbrenner (1987) define al ambiente ecológico como un conjunto de estructuras seriadas y estructuradas en diferentes niveles. Orbegoso (2019), en el marco de la convención Marco de Países miembros de la Naciones Unidas celebrada en Río de Janeiro, hace mención sobre la grave situación que se avizora, si continuamos dañando el medio ambiente en el que vivimos y los efectos en las especies de animales y vegetales con repercusión en la salud del ser humano.

En la mayoría de las ciudades del mundo el problema de la eliminación de residuos sólidos se controla a través del reciclaje y es en este sentido, que la investigación es relevante ya que fomenta desde la etapa escolar a los educandos practicar una cultura de orden y reciclado, dando la oportunidad de recolectar los residuos de la comunidad para generar recursos que se utilizan en la conservación de las áreas verdes y arborización.

DESARROLLO.

Problemática.

La institución educativa tiene como misión brindar al estudiante una educación integral de calidad, fomentando la cultura ambiental y de inclusión, que le permita a lo largo de su vida desarrollarse como ciudadanos globales de éxito. Por tal motivo, a través de este programa de educación ambiental se busca que los estudiantes reflexionen, tomen conciencia y se involucren con la problemática de su institución y comunidad, participando de las actividades de cuidado de su ambiente con una actitud de conservación y compromiso.

La problemática presentada por el colegio parte desde el momento de su construcción sobre un terreno que anteriormente había sido utilizada como centro de acopio de basura de los pobladores de la zona. El terreno donde se encuentra la institución es un suelo arenoso y árido, observándose la carencia de pistas, veredas, jardines y áreas verdes. Esto ha originado la proliferación de insectos, incremento de

palomas, malos olores. A esto, incluimos la problemática de los pobladores de la zona quienes arrojaban la basura y desmonte en los alrededores de la institución educativa.

Por lo planteado anteriormente, se ha considerado como una problemática institucional y eje transversal de aprendizaje que ha sido tomado en cuenta en las sesiones de clase. Al respecto, se ha propuesto el desarrollo de un programa ambiental titulado “Educamos para conservar el ambiente”. Este programa surge a raíz de la necesidad de dar solución a los problemas trascendentales en nuestra institución educativa:

- a) Vertimiento de residuos sólidos y líquidos contaminantes en los alrededores de la I.E.
- b) Quema de residuos sólidos por los vecinos de la comunidad.
- c) Carencia de áreas verdes en los alrededores de la institución.
- d) Escasez de áreas verdes en el interior de la I.E.
- e) Desconocimiento y desinterés de los estudiantes por la problemática de su institución y la comunidad Delicias de Villa en Chorrillos, Lima – Perú.

Por otro lado, fortalecer en los estudiantes actitudes proambientales que lo lleven asumir un compromiso de participación con los problemas de su entorno y los valores de respeto, responsabilidad y cooperación.

La ejecución de este programa de educación ambiental genera la ejecución de estrategias y acciones, donde los estudiantes se involucraron y participaron para dar solución a la problemática del deterioro ambiental del sector, siendo los beneficiarios los estudiantes de la institución educativa, comunidad educativa y los pobladores de la zona. Por tal razón, se estableció como problema de investigación: ¿De qué manera un programa de educación ambiental contribuye en la mejora de las actitudes proambientales de los estudiantes de una institución educativa?

Los objetivos de investigación del programa que se establecieron fueron:

- Ejecutar un programa de educación ambiental, para desarrollar y potenciar las actitudes proambientales en los estudiantes de la institución educativa “Juan Fanning Garcia”, Chorrillos, Lima – Perú.

Los objetivos específicos abordados en la investigación fueron:

- a) Ejecutar un programa de educación ambiental para desarrollar y potenciar las actitudes proambientales de los estudiantes de la institución educativa en el manejo y tratamiento de residuos sólidos.
- b) Ejecutar un programa de educación ambiental para desarrollar y potenciar las actitudes proambientales de los estudiantes de la institución educativa, con la participación en acciones de arborización, cuidado de las áreas verdes, biohuertos y cultivos hidropónicos.
- c) Ejecutar un programa de educación ambiental para desarrollar y potenciar las actitudes proambientales de los estudiantes del centro educativo a partir de actividades de reciclaje y reutilización de materiales.

Metodología.

El estudio se enmarca dentro de una investigación de enfoque cualitativo (Cisterna, 2007), el diseño es una investigación acción (Katayama, 2014), se utilizaron como instrumentos de recojo de información una escala de actitudes (Tripp, 2013), registro de observación y lista de cotejo aplicada en la muestra en estudio constituida por 150 estudiantes del nivel secundario. El muestreo fue del tipo no probabilístico e intencionado (Sánchez, Reyes & Mejía, 2018).

La ejecución del programa de educación ambiental se caracterizó por ser:

- Participativo, porque los estudiantes se involucraron en las actividades ambientales propuestas a través del programa, expresando sus experiencias, conocimientos y compartiendo con los demás participantes.
- Resolutivo, porque buscó promover en los estudiantes la reflexión y el análisis a través de la indagación y desarrollo de proyectos de investigación, donde ellos aterrizaron en el planteamiento de soluciones a los problemas identificados de su entorno.
- Vivencial, porque en el proceso de ejecución del programa se comparten y contrastan experiencias personales y comunitarias vividas en diferentes realidades culturales.

- Práctico, a partir de las experiencias vividas por los alumnos permitieron proponer acciones de mejora para llevarlo a la práctica y mejorar el programa.

Se utilizó el método inductivo, porque el fenómeno fue observado in situ. Báez & Pérez de Tudela (2007), señalan que estos estudios tienen momentos: exploración, inspección, descripción y explicación. Los cuales fueron aplicados en este programa por los estudiantes del nivel secundario al ejecutarlas en diversas acciones y las estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por los docentes:

- a) Visitas de campo, los estudiantes realizaron una visita al parque Juan Fanning García y la comunidad Delicias de Villa para observar de cerca la problemática de su entorno, utilizaron su cuaderno de campo y algunas evidencias fotográficas.
- b) Visitas de estudio y caminata, a las lomas de “Quebrada Verde en Pachacamac” y los humedales de “Los Pantanos de Villa” por estudiantes de 1er año hasta 5to de secundaria, para conocer cómo la comunidad que habitan en la zona se involucró para proteger y conservar estos ecosistemas naturales.
- c) Trabajo en equipo y colaborativo, constituyéndose equipos de trabajo para participar de las campañas de reciclaje, donación de plantas ornamentales, limpieza del parque e inmediaciones de la institución, arborización y sensibilización a los vecinos de la comunidad.
- d) Investigación e indagación por parte de los estudiantes para desarrollar sus proyectos de investigación con temas relacionados a la problemática ambiental de su institución educativa.
- e) Charlas de sensibilización a la comunidad educativa y vecinos de la zona. Además, de la participación en las campañas de arborización e incremento de áreas verdes.
- f) Elaboración de productos creativos en los talleres de electricidad e industria del vestido a partir de la reutilización de materiales desechados.
- g) Desarrollo de situaciones de aprendizaje trabajadas en las sesiones de clase, relacionadas con el tema eje de la problemática ambiental del centro educativo.

Se consideraron a 150 estudiantes del nivel secundario en la participación del programa que cursaron entre primero a quinto año de la institución educativa “Juan Fanning García”, Chorrillos –Lima, Perú. Como instrumentos se utilizó un cuaderno de campo para registrar las actividades que se ejecutaban considerando las evidencias como: fotografías, formatos, tablas con el registro de las fechas, el control de los árboles plantados, etc. Se utilizó una escala de actitudes para evaluar las actitudes proambientales entre los estudiantes. Y una lista de cotejo para verificar la ejecución de las acciones programadas.

Procedimientos.

La investigación partió por el diagnóstico de la institución educativa con respecto a los problemas ambientales detectados en su entorno institucional. Se convocó a la comunidad educativa para hacerles participe y comprometerlos en la ejecución de las actividades que comprendió el programa. Dichas actividades estaban estructuradas en: Actividades para el tratamiento de residuos sólidos y reutilización de materiales mediante el desarrollo de una cultura de reciclaje, y actividades de arborización e incremento de áreas verdes para la disminución de la huella de carbono y los gases emitidos por la incineración de la basura, acumulación de residuos y el monóxido generado por los buses de las movilidades escolares de la institución.

- 1) **En la etapa inicial**, a partir del diagnóstico se elaboró el programa ambiental con sus actividades teniendo en cuenta la planificación, organización, ejecución y control de las actividades. Se aplicó un cuestionario de actitudes pro-ambientales con el propósito de conocer la base de las actitudes y conocimientos de los estudiantes con respecto a la conservación de su medio ambiente. De esa manera, al finalizar el programa poder evidenciar el logro de los objetivos de la investigación acción.
- 2) **En la etapa de ejecución**, se inició con la fase de la sensibilización de los estudiantes para los cual se programaron: visitas de campo en los alrededores de la institución y la comunidad “Delicias de Villa”, los humedales de “Los Pantanos de Villa” ubicado en el distrito de Chorrillos,

caminatas a las lomas de “Quebrada Verde” en el distrito de Pachacamac, para conocer de cerca cómo la comunidad que habita en la zona se involucra por proteger y conservar esta zona natural.

- Luego las charlas y talleres sobre los procesos de tratamiento de residuos sólidos, las formas de reciclaje, elaboración de productos en los talleres de educación para el trabajo, laboratorios ambientales y arborización.
 - La realización de proyectos de investigación sobre los problemas ambientales de su comunidad y localidad.
 - Participación de los vecinos de la comunidad “Delicias de Villa”, padres de familia y personal que labora en la institución en la actividad de arborización e incremento de áreas verdes.
- 3) **En la etapa de seguimiento al programa**, se utilizaron diversos instrumentos para recoger información del proceso y avances del programa.
- Los cuadernos de campo y guía de observación para registrar las evidencias e incidencias de las visitas de campo y estudio.
 - Lista de cotejo para evaluar la participación de los estudiantes en los laboratorios ambientales y talleres.
 - Rúbrica para la evaluación de los proyectos de investigación de los estudiantes durante el tiempo que duró el programa de 10 meses.
 - La escala de actitudes para evaluar la actitud pro-ambientales de los estudiantes del nivel secundario, luego de la ejecución del programa.

Resultados.

Los resultados obtenidos se presentaron como elementos operativos de la implementación del programa respondiendo a los objetivos de la investigación-acción. La implementación del programa comprendió: la sensibilización a estudiantes y comunidad educativa durante dos meses realizando charlas y visitas de campo donde la participación fue de 90 % de los agentes educativos.

La capacitación a la comunidad educativa en tres sesiones y encuentros de dos horas durante un mes, donde se evidenció la participación del personal de la institución en un 100% en las actividades de arborización e incremento de áreas verdes y de los padres de familia en un 60%.

En cuanto a la capacitación de los estudiantes se llevaron a cabo a lo largo del desarrollo en las sesiones de aprendizaje de diversas áreas, considerando que el programa fue abordado como eje transversal en la institución educativa. La participación de los estudiantes en la experiencia fue favorable y significativa evidenciándose en los resultados obtenidos en la escala de actitudes de proambientales.

El impacto del programa se demostró con la participación activa de los estudiantes en la campaña de reciclaje; utilización de material reciclado, elaboración de productos creativos en los talleres de electricidad e industria del vestido; en el trabajo responsable en la siembra de productos del biohuerto e hidroponía; colaboración en la campaña de arborización e incremento de áreas verdes, aprendizajes significativos en las áreas de ciencia y tecnología, educación para el trabajo, ciencias sociales y matemática a partir de situaciones de contexto. Además, se denota a estudiantes con iniciativa para proponer alternativas de mejora del cuidado de su medio ambiente y comprometido con la problemática de su comunidad. Esto también favoreció el clima institucional al mejorar las condiciones del ambiente de trabajo y propiciar el trabajo colaborativo frente a una problemática institucional. Se llevó a cabo, la colocación de 120 plántones de árboles; participación de la comunidad educativa; incremento de áreas verdes en la institución educativa con la donación de plantas ornamentales por los padres de familia y disminución de residuos sólidos y desmonte en la zona.

Una vez obtenido los resultados, se genera la discusión a partir del análisis de investigaciones relacionadas como antecedentes del estudio. En la investigación se encontró que si hubo impacto del programa que se demostró con la participación activa de los estudiantes en la campaña de reciclaje; utilización de material reciclado, elaboración de productos creativos en los talleres de electricidad e industria del vestido; en el trabajo responsable en la siembra de productos del biohuerto e hidroponía;

colaboración en la campaña de arborización e incremento de áreas verdes, aprendizajes significativos en las áreas de ciencia y tecnología, educación para el trabajo, ciencias sociales y matemática a partir de situaciones de contexto.

Al respecto, Molina, Muñoz-Duque & Molina (2019) precisan en el estudio de caso, que no siempre ven coherencia entre las actitudes proambientales y las acciones dirigidas a la protección y transformación; porque algunas personas privilegian los valores económicos y de reconocimiento social, por encima del desarrollo de un vínculo significativo de cuidado en las labores agrícolas; sin embargo, Martín & Echevoyen (2020) precisan, que la educación medioambiental no extirpa la realidad de los contenidos científicos, antes bien supedita a su función práctica, de concienciar ciudadanos para la protección del medio ambiente, consiguiendo ciudadanos medioambientalmente conscientes comenzar la educación ambiental o educación para la sostenibilidad en edades tempranas. Al respecto, Domínguez (2019) ha puesto de manifiesto, que a partir de la educación, es posible desarrollar estrategias y acciones para el desarrollo sostenible. En el caso de estudios peruanos citamos a Vera (2019), quien demostró que la actitud hacia la conciencia ambiental mejoró significativamente en el grupo en el cuál se experimentó la influencia del programa “Guardianes de la Ecología”, así como el desarrollo de la conciencia ambiental.

CONCLUSIONES.

Primero; la participación activa y comprometida de los estudiantes en las actividades del programa de educación ambiental es una evidencia de evaluación del logro de los objetivos del programa y el fortalecimiento de las actitudes proambientales en el manejo de residuos sólidos, cultura de reciclaje e incremento de áreas verdes. El programa ejecutado para mejorar las actitudes proambientales se encuentra dentro del enfoque ambiental, donde se busca desde las situaciones de su contexto que los alumnos asuman una actitud crítica, reflexiva y sean capaces de proponer alternativas y ejecutar acciones que conlleven a mejorar su ambiente natural.

Segundo; las actividades realizadas en el programa utilizaron como estrategias el aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo en los estudiantes, con el propósito de desarrollar habilidades individuales y grupales; además de lograr aprendizajes significativos a partir de situaciones problemáticas. Los instrumentos como el cuaderno de campo se utilizaron para la verificación de las acciones desarrolladas en las campañas de reciclaje, arborización y cuidado de áreas verdes. Asimismo, la lista de cotejo ayudó para evaluar el trabajo en el laboratorio ambiental, la escala para medir las actitudes proambientales, así como la rúbrica para los proyectos de investigación.

Tercero; los programas ambientales en las instituciones educativas son herramientas que contribuyen en mitigar y disminuir la problemática ambiental. Además, favorecen el vínculo de la institución educativa con la comunidad a través de la participación y compromiso en el mejoramiento de su entorno ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Alonso, M. (2011). La valoración de la población vasca sobre el medio ambiente. En: R. de Castro (Coord.). *Persona, sociedad y medio ambiente: Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*. (pp.167-191). Andalucía-España: Edit. Egondi Artes Gráficas S.A.
2. Andrade, J.A. & Gonzales, J. (2019). Relación entre actitudes pro-ambientales y conocimientos ecológicos en adolescentes con relación al entorno rural o urbano que habitan. *Revista Kavilando*, 11(1), pp.105-118. Recuperado de: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-65922-0>
3. Báez, J. & Pérez de Tudela, J. (2007). *Investigación cualitativa*. Madrid: ESIC.
4. Benito, J. (1996). Educación y medio ambiente: la importancia de las relaciones hombre-medio. *Anales de Pedagogía*, No.14, pp.25-42. Recuperado de: <https://revistas.um.es/analespedagogia/article/view/285921>
5. Bronfenbrenner, U. (1987). *Ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós. Recuperado de: <https://n9.cl/50ovz>

6. Cisterna, F. (2007). *Manual de metodología de la investigación cualitativa para educación y ciencias sociales*. España: Paidós.
7. Corral, V. (2010). *Psicología de la sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace pro-ecológicos y pro-sociales*. Universidad de Sonora, México: Trillas. Recuperado de: https://www.academia.edu/5291743/Libro_Trillas_Corral
8. Díaz, D.M., Castillo, L.E. & Díaz, P.C. (2014). *Educación ambiental y primera infancia: Estudio de caso Institución Educativa Normal Superior y Fundación Educadora Carla Cristina del Bajo Cauca*. (Tesis de pregrado). Universidad de Antioquia, Medellín Colombia. Recuperado de: <http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/1508/1/JE0950.pdf>
9. Domínguez, C.M. (2019). *Análisis de la relación entre el conocimiento, las actitudes y los comportamientos de los estudiantes de secundaria frente al desarrollo sostenible. Un estudio de caso en un país en vía de desarrollo*. (Tesis doctoral). Universidad de Cordoba, España. Recuperado de: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/19260>
10. Espejel, A. & Flores, A. (2012). Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla-Tlaxcala, México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55).
11. Imashev, Gizatulla; Kuanbayeva, Bayan; Yelezhanova, Shynar; Myrzasheva, Aygul; Medeshova, Aygul; Kochshanova, Gulash; Zharalgapova, Dina; Sultangaliyeva, Lida (2020). Enfoques innovadores para el desarrollo de la educación ambiental en la escuela secundaria. *Revista Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año VII, Publicación #2, Enero 2020. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2012>
12. Jiménez Martínez, Lidia Teresa; Buchaca Machado, Deibis; Rodríguez Martínez, Rosabel (2019). Una necesidad en el proceso de formación: La educación ambiental. *Revista Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año VI, Publicación #2, Enero 2019. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/578>

13. Katayama, R., J. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
14. Martín, A. & Echegoyen Y. (2020) Actitudes medioambientales de maestros en formación en el aula de literatura. *Profesorado, Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1), pp.184-202. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/60690>
15. Martínez, J. (2004). Comportamiento proambiental. Una aproximación al estudio de desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona ambiente. *Revista Theomai*, No.99.
16. Meza, F.L. (2017). *Actitudes ambientales en estudiantes de nivel secundario del distrito de el Tambo Huancayo*. (Tesis de maestría) Universidad Nacional del Centro del Perú. Recuperado de: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4431>
17. Ministerio del Ambiente. (19 de diciembre de 2012). Decreto Supremo N° 017-2012-ED. República del Perú. <http://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-supremo-no-017-2012-ed/>
18. Ministerio del Ambiente. (05 de diciembre de 2008). Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM. República del Perú. <http://serviciosecosistemicos.minam.gob.pe/descarga?IdArchivo=85>
19. Ministerio de Educación. (2013). *Rutas del aprendizaje: Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida*. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf
20. Molina, D.V., Muñoz-Duque, L.A. & Molina, A.N. (2019). Agricultura urbana, bienestar subjetivo y actitudes ambientales en el colectivo Agroarte. Estudio de caso en la comuna 13, Medellín. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, No. 56, pp.89-108.
21. Naciones Unidas. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Recuperado de: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>
22. Novo, M. (1996). La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, Vol. 11, pp.75-102.

23. Orbegoso, M. (2019). Programa de cultura ambiental en actitudes ecológicas de los estudiantes del tercer grado de Educación Secundaria, Angamarca, Perú. *Sciéndo*, 22(1), pp.23-30. Recuperado de: <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/2299>
24. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO. (1980). *La Educación ambiental: Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. París: UNESCO. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000038550_spa
25. Sánchez, H., Reyes, C. & Mejía, K. (2018). *Manual de Términos en investigación Científica, Tecnológica y Humanística* (1ª ed.). Lima, Perú: Bussiness Support Aneth S.R.L.
26. Solís, J.A. (2018). *Actitud de conservación del medio ambiente y su relación con estrategias de formación ambiental, en estudiantes de la Facultad de Educación – UNSAAC*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7021>
27. Tripp, S. (2013). *Diagnóstico participativo de problemas ambientales y estrategias para su solución en un contexto de periferia urbana y pobreza en la localidad de Río Bello, Michoacán*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2014/enero/0707308/0707308.pdf>
28. Vassolo, R.S. De Castro, J.O. & Gómez, L.R. (2011). Managing in Latin America. Common Issues and a Research Agenda. *Academy of Management Perspectives*, 25(4).
29. Veloz Miño, Silvia Patricia; Villavicencio Narváez, Lilia Del Carmen; Serrano Avalos, Kathy Violeta; Avalos Pérez, Martha Cecilia; Veloz Miño, María Fernanda; López Rodríguez, Mónica Alexandra (2018). Impacto de talleres educativos para la conservación y protección de los bosques en la Educación Ambiental de niños y niñas. *Revista Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año V, Publicación #2, Enero 2018. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/218>

30. Vera, A.M. (2019). *Actitudes Proambientales en adolescentes de la Asociación Educación, Protagonismo y Arte del Asentamiento Humano San Cosme – La Victoria; 2016.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3007>
31. Zimmerman, M. (2005). *Pedagogía ambiental para el planeta en emergencia.* Bogotá, Colombia: EcoUnive Ediciones.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa. (2014). La protección del medio ambiente. El poder está en tus manos. Guía rápida de la Convención Aarhus. Ginebra: Naciones Unidas. Recuperado de: <https://n9.cl/ft60>
2. Oré, W., R. (2014). *Proyecto educativo institucional con enfoque ambiental para desarrollar conciencia ambiental en los estudiantes de la I.E San Daniel Comboni.* (Tesis de maestría) Universidad Nacional del Centro del Perú. Recuperado de: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/3257>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Melba Rita Vásquez-Tomás.** Doctora en Educación por la Universidad César Vallejo y Maestría en Administración de la Educación, con una Segunda Especialidad en Metodología de la Investigación Científica. y licenciatura en Educación en la especialidad de Biología y Química de la Universidad Federico Villarreal. Actualmente se desempeña como docente de posgrado de la Universidad Particular Norbert Wiener. Correo de contacto: Melbavasquez72@gmail.com
2. **Judith Soledad Yangali-Vicente.** Doctora en Educación por la Universidad de la Universidad Cesar Vallejo, Magister en Administración de Educación en la Universidad César Vallejo, Licenciada de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Segunda Maestría en Gestión Educativa en la Universidad San Martín de Porres. Segunda especialidad en Estadística y Metodología de la Investigación Científica, segunda especialidad en Inglés Educativo. Coordinadora Académica del

Programa de Doctorado en Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener, Jefe del Grupo de Investigación en Educación y Docente en la Escuela de posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener. Correo de contacto: judith.yangali@uwiener.edu.pe

3. Delsi Mariela Huaita Acha. Doctora en Educación por la Universidad César Vallejo, Magister en docencia y gestión educativa de la Universidad César Vallejo, Licenciada en Educación secundaria en la especialidad de Biología y Química de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Especialista en la enseñanza de la Comunicación y la Matemática en el primer y segundo ciclo de Educación Básica Regular del Instituto Nacional Pedagógico Monterrico. Trabajo en la Escuela de posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener. Correo de contacto: delsihuaita@gmail.com

4. Néstor Cubas Carbajal. Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad por la Universidad Cesar Vallejo. Magister en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa por la Universidad Cesar Vallejo. Licenciado en Turismo y Hotelería por la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle (La Cantuta). Director de la Escuela Profesional de Administración de Turismo y Hotelería de la Universidad Nacional de Cañete. Docente de la Escuela Profesional de Administración de Turismo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Correo de contacto: n_cuba001@yahoo.es

5. Mauro Amaru Granados Maguiño. Doctor en Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Magister en Marketing Turístico y Hotelero de la Universidad San Martín de Porres, Licenciado en Turismo y Hotelería de la Universidad San Martín de Porres, Bachiller en Turismo y Hotelería Universidad San Martín de Porres. Director de la Escuela Profesional de Administración de Turismo y docente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Correo de contacto: mgranadosm@unmsm.edu.pe

RECIBIDO: 6 de mayo del 2020.

APROBADO: 31 de mayo del 2020.