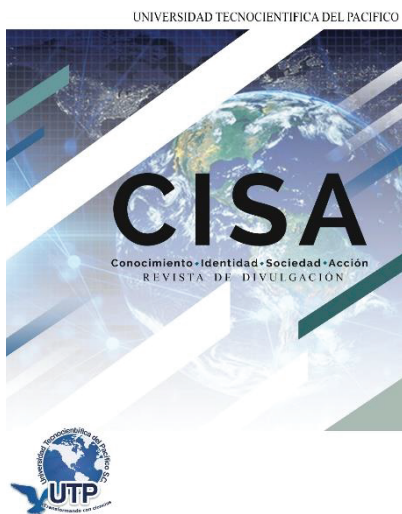




Revista CISA

Volumen 4, No. 4

E-ISSN: 2954-4009

Periodo: Enero- junio 2023

Tepic, Nayarit. México

Pp. 24-42

DOI: <https://doi.org/10.58299/cisa.v4i4.25>

Recibido: 06 de marzo 2023

Aprobado: 14 de abril 2023

Publicado: 14 de abril 2023

Programas de servicio social con enfoque de sustentabilidad y protección ambiental que promueven el aprendizaje constructivo y significativo en el estudiante de la educación medio superior

Clara Emynick Cervantes

Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

maestraclaracervantes@uas.edu.mx

Alma Flor Martínez Soto

Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

flormartinezsoto@hotmail.com

Programas de servicio social con enfoque de sustentabilidad y protección ambiental que promueven el aprendizaje constructivo y significativo en el estudiante de la educación medio superior

Community service programs with a sustainability and environmental protection approach that promotes constructive and significant learning in high school students

Clara Emynick Cervantes

Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

maestraclaracervantes@uas.edu.mx

Alma Flor Martínez Soto

Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

flormartinezsoto@hotmail.com

Resumen

Los programas educativos con enfoque hacia la sustentabilidad y el cuidado ambiental propician en los alumnos de la educación media superior un cambio de actitudes mediante la generación de habilidades, valores como la responsabilidad en la gestión del medio ambiente y compromiso para el cambio social, mediante la práctica, lo cual genera aprendizajes significativos y transforma el pensamiento al asumir un rol constructivo. Transformar el pensamiento a partir de la educación para la paz y la ecopedagogía en programas educativos permite llevar a cabo la tarea de generar conciencia en la juventud sobre el cuidado del medio ambiente, la sustentabilidad y la no violencia en todas sus formas.

Palabras clave: educación medio ambiental, educación para la paz, servicio social, sustentabilidad.

Abstract

The educational programs with a focus on sustainability and environmental care promote a change in attitudes in upper secondary education students through the generation of skills, values such as responsibility in environmental management and commitment to social change, through the practice, which generates significant learning and transforms thinking by assuming a constructive role. Transforming thought from education for peace and eco-pedagogy into educational programs allows carrying out the task of raising awareness among youth about caring for the environment, sustainability and non-violence in all its forms.

Keywords: sustainability, social service, education for peace, environmental education.

Introducción

Bajo la instrucción y orientación de los planes de desarrollo de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en sus ejes, se promueve la sustentabilidad y la protección ambiental. En este sentido, se forman comités de sustentabilidad escolar para orientar actitudes y movilizar conocimientos hacia el cuidado del medio ambiente mediante actividades.

Una de las formas en las que hemos podido atender esa instrucción es a través del diseño de programas de servicio social, mismos que han operado desde el año 2018. Muchas intenciones promueven estos programas con relación al cuidado del medio ambiente, el aprendizaje activo, la educación para la paz, el trabajo colaborativo, impulsar valores institucionales, atender la seguridad alimentaria pero sobre todo, enseñar al alumno a ser parte de la solución de los problemas a partir de sus acciones propias, en su vida diaria.

En el mundo, uno de los problemas es la contaminación y otros problemas ambientales como resultado de las actividades humanas en el modelo de vida occidental neoliberal, que ha generado mayor desigualdad social. El actual modelo de desarrollo dominante da prioridad a una economía insustentable e injusta socialmente, que nos lleva a una crisis de vida en la ecoesfera, el deterioro socio-ambiental debe replantear la vinculación de la sociedad con su entorno natural, mediante un desarrollo sustentable y reconocer la existencia de límites al desarrollo social, al crecimiento económico productivo y la explotación (abuso) de los ecosistemas, dado el estado actual de la tecnología, la organización social y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas. (Martínez, 2010).

Ante la acentuación de los problemas medio ambientales, debido a las actividades humanas, a la desregularización del estado permitiéndole al sector privado y público hacer uso desmedido de los recursos y de la destrucción sistemática del medio ambiente, se requiere de mecanismos que re orienten el pensamiento humano a partir de la reflexión para la regeneración de los ecosistemas, el freno de la contaminación y el aprendizaje para la seguridad alimentaria. Fien *et al.* (1999), señalan que una política educativa integral es difícil aplicarla porque se necesita del poder político, para ponerse en práctica, aquí, la educación tiene un papel importante a jugar en la promoción de aprendizaje innovador caracterizado por la anticipación y la participación que permita no solo comprender sino también implicarse en aquello que queremos entender.

En la tarea de enseñar se han registrado ante el consejo técnico escolar el diseño de los programas de servicio, con fichas técnicas que especifican las acciones que se llevaran a cabo y el aprendizaje que los alumnos deben de adquirir. Entre los programas que se encuentran activos son: el huerto escolar, la arborización de áreas públicas, la recolección de tapas plásticas.

El presente trabajo narra las experiencias vividas con los alumnos en los programas de servicio social, los cuales emplearon una metodología y una orientación hacia el cambio de pensamiento, la reflexión y la acción hacia el cuidado del medio ambiente.

Desarrollo

La educación ambiental para la solución de problemas en el entorno mediante el aprendizaje práctico.

La contaminación es un problema de antaño, generado por la industrialización y por el crecimiento de las economías. Las zonas urbanas y rurales no están exentas de padecer los estragos de la polución, es por ello que los

gobiernos y los organismos internacionales intervienen en este problema atendiendo el tema en sus agendas y extendiéndolo al plano de la educación.

La educación no solo puede ser un medio para aprender contenidos o adquirir habilidades, debe fomentar en el individuo la capacidad de estar atento a su entorno, para que identifique problemas y actúe en consecuencia para resolverlos, es aquí donde la educación ambiental es empleada para transformar el pensamiento de los estudiantes con relación a los problemas medioambientales.

Caduto, (1992) señala que la importancia de la educación ambiental consiste en lograr que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del ambiente natural y del creado por el ser humano, que sea resultado de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales y adquieran los conocimientos, los valores, los comportamientos y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de problemas ambientales y en la gestión relacionada con la calidad ambiental.

Un tema a tratar en la integración de la educación medioambiental es la generación de consciencia y para ello se emplea la educación para la paz, ya que nos apoya en la generación de aptitudes y valores, así como de conocimientos positivos. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, [UNESCO], (1995) señala que la educación para la paz consiste en fomentar la capacidad de apreciar el valor de la libertad y las aptitudes que permiten responder a sus retos. Esto exige la preparación de los ciudadanos para que sepan manejar situaciones difíciles e inciertas, prepararlos para el ejercicio de responsabilidades individuales. Esto unido al reconocimiento del valor del compromiso cívico, de la asociación con los demás para resolver problemas y trabajar por una comunidad pacífica, justa y democrática.

Por lo anterior, una de los ejes fundamentales para este efecto es la promoción de principios éticos compartidos que construyan y fortalezcan a los

individuos, dotándolos de herramientas útiles que les permitan adoptar una actitud positiva ante la vida, dominio de sí mismos para la resolución de problemas y el respeto hacia su persona y el exterior. Sin embargo, para que esta tarea sea eficiente se requiere de un conjunto de acciones que combinen la didáctica y el conocimiento para que los individuos lleguen a desarrollar un conocimiento profundo, acompañado de reflexión y convencimiento de que adoptar estos principios necesarios y útiles para todos.

Al respecto de la educación ambiental la UNESCO; (2004) menciona que puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sustentabilidad y la equidad, para contribuir con eficacia a mejorar el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten, en relación con el ambiente humano. Esto implica la unión de esfuerzos que contribuyan a orientar las acciones de las personas hacia el cuidado del medio ambiente, no obstante, en conjunto se deben de generar en los individuos actitudes que combinados con el conocimiento y la acción en sus hábitos diarios, aportar a este cambio.

La educación ambiental abarca algo más que el estudio de las relaciones pedagógicas y ecológicas, trata de las responsabilidades políticas que debe tener el sistema educativo formal, de preparar a los educandos para que sean capaces de generar las transformaciones necesarias que aseguren un desarrollo sustentable, así como estimular conciencia para la solución de los problemas socio ambientales actuales. Caride; (2000). Febres-Cordero & Florián; (2002), afirman que la educación ambiental debe generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, que lleven a la solidaridad y el cuidado hacia todas las formas de vida y del planeta.

Educación para la sustentabilidad ambiental y educación para la paz en programas de servicio social en el bachillerato de la media superior.

Los programas diseñados para el aprendizaje de la sustentabilidad ambiental están fundamentados en Webb y Honhnen; (2006) citado por Maldonado; (2009) que apunta que la educación ambiental para la sustentabilidad debe de contribuir a la consecución de sociedades sustentables a través de:

- Integrar la interdisciplina como principio metodológico.
- Crear y fortalecer una conciencia ética que promueva el respeto a la vida y articule una renovada visión del mundo en la que prevalezcan aquellos valores que permitan una relación armónica y de largo plazo entre la humanidad y la naturaleza.
- Elevar el nivel de comprensión sobre la complejidad y gravedad de los problemas socioambientales ente los miembros de la sociedad.
- Aportar elementos conceptuales y prácticos que permitan a las sociedades regionales y a los individuos ampliar sus niveles de participación política y social para formular propuestas de desarrollo sustentable.
- Difundir conocimientos y alternativas específicas que permitan a los individuos y a la colectividad asumir conductas y adoptar tecnologías coherentes con el desarrollo sustentable.
- Contribuir a estrechar vínculos de solidaridad y respeto entre los diversos grupos sociales en un marco de construcción de justicia económica y a partir de ello romper la relación entre pobreza y degradación ambiental.
- Promover el protagonismo de las comunidades en su propio desarrollo.
- Fomentar el desarrollo de pensamiento crítico.

En este sentido, los tres programas activos dentro de la unidad académica preparatoria Antonio Rosales, tienen como objetivo el desarrollo de habilidades que

no sean solamente para cumplir con el requisito del servicio social sino que sirvan a lo largo de su vida.

Para reforzar lo anterior, Martínez; (2010), menciona que la educación ambiental debe propiciar un cambio de actitudes, una participación responsable en la gestión social del ambiente y crear acciones adecuadas con su entorno, en general, pero la educación convencional ha sido poco eficaz con respecto al cambio de actitudes y de comportamientos socio ambientales. Por eso se debe redimensionar la educación ambiental y encontrar rasgos que la identifiquen e impulsen hacia una acción formativa, dirigida al cambio actitudinal o de comportamientos de un colectivo dado.

Ello implica, asumir el mensaje de la conciencia lógica humana, bajo un manejo sustentable con la vida natural. Representa todo un cambio en nuestra forma de conocimiento y cosmovisión pero, también en nuestra ética y estilo de vida dominante. Por ello, la educación ambiental se constituye en el elemento para enfrentar la crisis del entorno y mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Martínez, (2010).

La ética es un punto central en el enfoque que tienen los programas, ya que no se pretende solo enseñar el hacer sino el ser, para ello, se requiere de combinar conocimiento, habilidad, acción, pensamiento crítico y reflexivo

En este sentido, Zurbano, (1998, p. 11) sostiene que:

Ni las ideologías ni la ciencia solucionan los problemas del hombre de nuestro tiempo, durante muchos años el espíritu humanista ha sido el motor del progreso europeo, [...]a pesar de la gran contribución del humanismo al desarrollo, las necesidades fundamentales de las personas continúan intactas, ya que el sentido de la vida no nos viene de fuera, es personal e intransferible y tan íntimo como nuestro DNA.

En la tarea de educar para la vida, los conocimientos nada son sin la ética y si la escuela puede ayudar a enseñar para construir la propia felicidad de los estudiantes y puede extender este noble esfuerzo hacia el exterior, estaremos brindando un verdadero desarrollo integral.

En el tema de la enseñanza, el papel del maestro es fundamental en la formación de la persona, existe una responsabilidad moral de conducir a cada uno de los alumnos a través del conocimiento hacia el desarrollo de habilidades que le permitan vivir en armonía consigo mismo, el medio ambiente y los demás, Harris (1995) menciona que los principios de la educación para la paz son la cooperación, el dialogo, la solución de problemas, la afirmación y el establecimiento de límites democráticos, los cuales se pueden aprender en el aula a través del proceso educativo. Ese propósito educativo puede combinarse con una serie de temas que involucren el reconocimiento del contexto en el que se vive, el ejercer acciones activas para la solución de los problemas.

En este sentido, combinar ambas corrientes, la educación para la paz y la pedagogía de la tierra en los proyectos de servicio social no solo es interesante, sino que a lo largo del tiempo en el que han funcionado dentro de la escuela hemos registrado resultados positivos tanto en habilidades, consciencia medio ambiental, trabajo en equipo y tolerancia.

Descripción de los proyectos de servicio social con un enfoque de sustentabilidad y educación para la paz y sus resultados.

La cooperación y la solidaridad, son valores que deben enseñarse a los jóvenes en el proceso de aprendizaje para que sepan enfrentar los retos de un mundo globalizado, con los problemas y desafíos que se les presenten. A este respecto, Gadotti (2017), menciona que es de vital importancia educar en el principio de la sustentabilidad asociada a la pedagogía de la tierra para dar solución

a los problemas ambientales y sociales que se están generando tras la cultura predatoria que con las políticas económicas se ha impuesto por décadas en el mundo.

A continuación se describen los proyectos de manera breve y se narran algunas experiencias obtenidas de estos programas, las cuales han fortalecido no solo el conocimiento, sino el ser humano que formamos al interior de la escuela.

Todos los proyectos llevan un seguimiento de investigación docente con enfoque cualitativo y con un método fenomenológico, empleando instrumentos que permitan la recolección de datos a través de las experiencias reportadas en estos programas.

Arborización

Apoyados de la estructura de la Preparatoria Antonio Rosales y de su programa de servicio social, implementamos esta práctica como complemento de lo que trabajamos en aula para fomentar las actitudes y los conocimientos que estamos planteando, de tal forma que reunimos un gran número de alumnos con la ayuda de otros compañeros maestros para realizar la arborización en una zona de Mazatlán Sinaloa, en la cual enseñamos a los alumnos a recuperar las áreas verdes, embellecerlas, organizar la plantación de árboles tomando en cuenta características del suelo, instalación eléctrica y de agua, su uso, el proyecto futuro para la zona, la organización del recurso humano y la gestión para la obtención de herramienta y árboles.

Adicionalmente, los jóvenes aprenden a identificar las especies de árboles endémicos y los cuidados de algunas plantas desérticas que también se están colocando, además de la plantación del árbol de moringa, el cual estamos promoviendo ya que su semilla ayuda a la purificación y limpieza de las aguas residuales. La intención primordial de esto último es que los jóvenes repliquen el

proyecto en sus comunidades o colonias, compartiendo con otros sus conocimientos.

El trabajo se realiza en aula entre semana en el turno matutino en el avance de los contenidos temáticos de las materias que previamente mencionamos y cada sábado o día inhábil los jóvenes acuden a trabajar en el servicio social, cumpliendo con el objetivo de brindar un beneficio hacia otros pero también ser parte de acciones que frenen el calentamiento global, la devastación de las zonas verdes.

Se emplea para este fin la estrategia de aprendizaje por proyectos, en la que los jóvenes observan en su comunidad como la deforestación y el encementado de vasos reguladores y de cuencas han dado paso a las inundaciones y a otras catástrofes naturales, las cuales se pueden prevenir a través de la plantación de árboles. Los jóvenes reconocen la importancia de los suelos forestales y su capacidad de absorción de agua, además de producir otras funciones en el medio ambiente como el oxígeno, hábitat para animales, entre otras.

Este proyecto que se lleva a cabo desde 2017 está inspirado en las necesidades locales y en los lineamientos de las visiones anteriores como El Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Sinaloa, aborda políticas enfocadas al cuidado del medio ambiente y a la educación para la paz en el eje 7 de sustentabilidad y eje 8 de bienestar y formación integral universitaria y concuerda con el modelo institucional 2022 de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

En este trabajo se muestra la propuesta de una buena práctica en torno a la fundamentación social en el modelo educativo, la cual está enfocada en el desarrollo de actitudes y habilidades para el trabajo en equipo, el cuidado del medio ambiente a través de la pedagogía de la paz y del medio ambiente, la cual tiene rasgos humanistas y de conciencia social. En este sentido, Aizpuru, (2008), mencionado por Madueña (2022), señala que el eje central del modelo humanista es la persona en su totalidad, no excluye el crecimiento y el desarrollo integral que surge de las

interacciones con otras personas y con el contexto, dado que el individuo depende de su condición social, económica, emocional e histórica, hasta política para conocerse a sí mismo.

Recolección de tapas plásticas.

La teoría pedagógica de la experiencia de Dewey, apoyada de la pedagogía de la tierra y de la educación para la paz, nos ha llevado a desarrollar con éxito esta tarea por cinco años, la cual además de lo mencionado anteriormente educa para la justicia social y económica.

Recolectar tapas plásticas en buen estado y limpias para generar un banco de tapas, que posteriormente serán donadas a instituciones públicas para el tratamiento de cáncer, con la finalidad de fomentar en el alumno un sentido de apoyo y contribución a una sociedad mejor y al cuidado del medio ambiente.

El proyecto consiste en enseñar a los jóvenes a:

- a) Trabajo en equipo enfocado en el beneficio social.
- b) Desarrollar habilidades de liderazgo.
- c) Desarrollar conciencia ecológica, cuidado del medio ambiente y mejora de la calidad de vida propia y de su comunidad.
- d) Desarrollar actitudes de empatía hacia los demás

El fin de la recopilación y entrega de tapas, apoya a instituciones de combate al cáncer que en su mayoría atiende a niños, la reutilización de este artículo sirve para la generación de nuevos productos en diversas industrias. El tipo de plástico que se recolecta es el de bebidas, garrafones, aceites, cosméticos, medicamentos, dulces, entre otras. Esta actividad en México es de gran importancia ya que somos un país que consume en gran medida el plástico. Se estima que cada año se producen en el mundo más de 30 millones de toneladas de PET y un promedio de 8 millones de plásticos se vierten en el mar. De acuerdo con un informe del instituto

DKV de la vida saludable, en colaboración con ECODES, el plástico debería ser convertido en un aliado y no en un causante de un problema ambiental.

Generar valores positivos en los jóvenes, requiere de un proceso en el que se conjuguen conocimiento, reflexión, práctica y la guía constante hacia actividades positivas. Esta idea surge de la necesidad de llevar al alumno en el proceso de su aprendizaje no solo a alcanzar niveles de comprensión y reflexión sobre problemas sociales y ambientales actuales sino a llevarlos a desempeñar acciones que les exijan el trabajo en equipo, coordinado y eficaz, al respeto y a la buena convivencia, a la gestión para la obtención de recursos y su aplicación correcta, al beneficio propio y hacia los demás y al cuidado del medio ambiente. Las políticas de cuidado del medio ambiente en algunos países del mundo han rendido significativos resultados en el saneamiento del aire, la reforestación, el cuidado del agua, el manejo de desechos y el frenar la extinción animal.

Estas acciones han requerido de grandes inversiones monetarias, sacrificar la comodidad pero también en el cambio de la forma de pensar de la población. Los foros económicos internacionales, toman como tema el cambio climático y el cuidado del medio ambiente como parte importante en las agendas de los gobiernos más poderosos del mundo que inmersos en la política de la globalización durante décadas devastaron los recursos naturales y contaminaron la tierra, sufriendo hoy las consecuencias. Actualmente, el enfoque que están atendiendo las naciones es hacia la restauración de la riqueza natural y frenar mediante acciones claves a corto mediano y largo plazo el deterioro de los ecosistemas.

México requiere de seguir las recomendaciones de organismos internacionales para evitar estos problemas y adoptar nuevas políticas para el crecimiento y desarrollo económico sin dañar el medio ambiente, además de extender de manera drástica sus acciones dentro de la educación para transformar

el pensamiento de los mexicanos hacia la protección, el cuidado y la sustentabilidad ecológica.

Ante esta problemática evidente, los recientes acontecimientos de catástrofes naturales vividos en México en el año 2017 y 2018, es necesario para los mexicanos atender a las mismas realizando acciones contundentes que ayuden a revertirlos, es ahí donde la educación puede apoyar enérgicamente mediante el conocimiento, pero también mediante la enseñanza de nuevas prácticas que se pueden llevar a la vida cotidiana.

La sustentabilidad, el reciclaje, el cuidado del medio ambiente es parte de la enseñanza que se pretende impartir y fomentar dentro del plan de desarrollo institucional de la UAS en el 2021, en atención a sus ejes, es que se introdujo desde el 2016 la recopilación de tapas plásticas en esta unidad académica preparatoria Rosales, por maestros entusiastas que vieron la oportunidad de generar habilidades, competencias y conocimientos en los jóvenes a través de la instrumentación de estas acciones que sirven para apoyar una buena causa y cuidar el medio ambiente a partir del reciclado.

Huerto escolar

En la enseñanza de la química y la biología en el nivel bachillerato, son muchas las habilidades que se deben desarrollar en los alumnos de acuerdo con los planes de estudios y los lineamientos de la Secretaría de Educación Pública, para ello se nos dota de herramientas que nos sirven para lograr dicho objetivo.

Estos campos de estudio desarrollan en los jóvenes una serie de conocimientos que requieren de una práctica diaria pero también de un reforzamiento en los procesos de investigación científica a través de técnicas básicas como la observación. En un análisis de las necesidades de las materias se determinó la importancia de incluir la educación experimental y la pedagogía de la

tierra mediante la habilitación de un huerto escolar, en donde los alumnos refuercen no solamente sus conocimientos en el área de la biología y la química sino de otras disciplinas y valores a través de su práctica.

La propuesta está basada fundamentalmente en la teoría de la experiencia de Dewey, de acuerdo con educar de manera progresiva, en el interés del individuo, la libertad, la iniciativa y espontaneidad, bajo los principios de continuidad y de interacción que generan procesos constructivos (Ruíz, 2012).

Otro de los enfoques que se siguen en este proyecto es la pedagogía de la tierra, que de acuerdo con Gadotti (2017), está asociada con una educación sustentable que reeduca al ser humano que hoy vive en una cultura predatoria, hacia la toma de conciencia en torno al cuidado del medio ambiente; este tipo de enseñanza combinado con los contenidos temáticos que abordan ambas disciplinas permitirá a los alumnos realizar actividades dirigidas por la educación experimental haciendo más vivencial su aprendizaje haciéndolo significativo. Para este fin, se reclutan estudiantes de servicio social de tercer año para implementar el huerto escolar, mismo que sirve para los fines educativos que se mencionan anteriormente.

La preparatoria Rosales, tiene poco tiempo con un espacio físico propio y laboratorios, de tal manera que para trabajar sobre las competencias señaladas en el plan de estudios requeríamos de la colaboración de otras escuelas que nos prestaran sus espacios físicos, hoy con la facilidad de la completa habilitación de la escuela tenemos la posibilidad de crear el huerto escolar y en él desempeñar diversas actividades que involucren la sustentabilidad, la ecología, el cultivo de especies florales y tuberculos, la fabricación de composta, el reciclado de plástico como contenedores de plantas y que con estos insumos generados sea posible realizar otras actividades en el laboratorio para su análisis y observación.

El proyecto consiste en la habilitación de un huerto escolar dentro de la escuela, con plantas que sirvan para el aprendizaje, el desarrollo de habilidades, la sustentabilidad, el amor por la naturaleza y la ecología con los siguientes objetivos:

- a) Trabajar en equipo enfocándose en el aprendizaje y la sustentabilidad a partir de la generación de un huerto escolar.
- b) Desarrollar habilidades de liderazgo y trabajo en equipo.
- c) Desarrollar conciencia social, con una participación activa en la solución de problemas reales dentro de las materias a partir de la pedagogía de la tierra.
- d) Desarrollar actitudes de cuidado y preservación del medio ambiente

Resultados

Las motivaciones que nos llevaron al diseño de estos programas, no solo parten de una necesidad educativa, de la problemática ambiental, en el fondo lo que nos mueve es generar en los jóvenes actitudes que transformen su vida, su pensamiento, su razón de ser, su contribución positiva a la sociedad, su consciencia social.

En casi 9 años de aplicación de estos programas, los alumnos que son diagnosticados inicialmente con problemas de violencia intrafamiliar, desadaptación, pobreza, entornos sociales violentos, se integran a dinámicas que hacen de la escuela un lugar seguro para desarrollarse, aprender y modificar su conducta, la cual los impulsa a continuar estudiando.

Hemos tenido casos de alumnos que replican los proyectos entre sus comunidades o que desarrollan interés sobre esas áreas. En el caso del huerto escolar, algunos jóvenes que solicitan ingresar a ese proyecto se inclinan hacia el desarrollo de la seguridad alimentaria o la alimentación autosustentable y ellos han mostrado en las ferias de emprendimiento proyectos relacionados con el tema.

En el caso de la arborización, se han sembrado alrededor de 650 árboles en una zona urbana de 2 km de extensión dentro de la ciudad, el hecho de saber que la escuela ha contribuido a arborizar esa zona los motiva a replicar el proyecto. Otro de los factores que nos llena de satisfacción es la mejora en las relaciones sociales, su colaboración, su disponibilidad y el orden con el cual ejecutan las actividades.

La recolección de tapas es uno de los programas más antiguos, los alumnos se movilizan para la captación de las mismas, integrando los esfuerzos dentro de sus familias y sus colonias. La participación cada vez es más organizada y capta miles de tapas que después en brigadas entregan en los tapatones de la ciudad de Mazatlán.

Conclusiones

La educación es una oportunidad para transformar la realidad a partir de la enseñanza de nuevas prácticas que se conviertan en hábitos y en parte de la cultura. De ahí que debemos repensar, reflexionar siempre sobre las necesidades existentes en el entorno para crear modelos educativos pertinentes, con el empleo de estrategias y acciones que le permita el desarrollo de habilidades para el cuidado de sí mismos, el entorno, la convivencia con los demás, dinamizando los conocimientos adquiridos en el aula.

En los programas de servicio social con enfoque de sustentabilidad y educación para la paz, los resultados obtenidos han sido diversos, primeramente un fortalecimiento de los lazos de cooperación de los alumnos en los grupos de trabajo, el aprendizaje de una metodología la cual puede ser aplicada en otros contextos para resolver problemas sociales, la generación de conciencia ambiental y de preocuparse por el entorno y los problemas de la localidad, además de generar un compromiso y aportación hacia la sociedad. Este trabajo ha llevado a sumar

grandes satisfacciones y a poner como ejemplo a los jóvenes de la UAP Antonio Rosales, ya que su trabajo implica el trabajar en conjunto con la población.

Consideramos que es imperativo diseñar o replicar programas como éste que lleve a la juventud a aplicar y cristalizar el noble objetivo de compromiso social y de enfoque humanista, que hoy en día es un imperativo para mejorar las condiciones de vida de una manera integral, activa y colocando a los individuos en un plan de generación de soluciones a las necesidades de su entorno.

Referencias

- Caduto, M. (1992). *Guía para la enseñanza de valores ambientales* (Serie de educación ambiental N. 13 del Programa Internacional de Educación Ambiental). UNESCO-PNUMA.
- Caride, J. A. (2000, 10 de junio). *Educación ambiental y desarrollo humano: Nuevas perspectivas conceptuales y estratégicas* [Conferencia dictada]. III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Caracas, Venezuela.
https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2001-10caride_tcm30-163522.pdf
- Febres-Cordero, M. E. & Florián, D. (2002,08,08). Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable. De Río a Johannesburgo. En E. Leef, E. Ezcurra, I. Pisanty & P. Romero (Eds.). *La transición hacia el desarrollo sustentable*. PNUMA/INE-SEMARNAT/ Universidad Autónoma Metropolitana.
- Fien, J, Scott, W. & Tilbury, D. (1999). Education and Conservation: Lessons from an evaluation. *Environmental Education Research*, 7(4), 379-395.
<https://doi.org/10.1080/13504620120081269>
- Gadotti, M, (2017). Pedagogía de la Tierra y Cultura de la Sustentabilidad. Paulo Freire. *Revista de pedagogía crítica*, (2), 61-76.
<https://doi.org/10.25074/07195532.2.51>
- Harris, I. (1995). *Peace Pedagogy. En el dossier del Master Internacional para la paz y el desarrollo 1987*. Fundación Bancaixa- UJI Castellón de la Plana.

- Webb, T & Honhnen, P. (2006,11 de enero). *Corporate Responsibility. The conected World in 2006*. Reuters events Sustainable business.
<https://www.reutersevents.com/sustainability/content/corporate-responsibility-connected-world-2006>
- Madueña, J (2022). *Modelo educativo*. Universidad Autónoma de Sinaloa.
https://www.uas.edu.mx/Modelo_Educativo.pdf
- Maldonado, T. (2009). Educación ambiental para la sustentabilidad. *Horizonte Sanitario*, 8(2), 4-7. <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457845132003.pdf>
- Martínez, R., (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 97-111.
<https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1995). *Aplicación de la resolución 27 C5.8 relativa al Plan de Acción Mundial sobre la educación para los derechos humanos y la democracia* [informe del director general]. UNESDOC Biblioteca digital 28 C/116.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000101770>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2004). *Education for a Sustainable Development. Recopilación. UNESDOC*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148654>
- Ruíz, G., (2013). La teoría de la experiencia de John Dewey: significación histórica y vigencia en el debate teórico contemporáneo. *Foro de educación*, 11(5), 103-124. <https://doi.org/10.14516/fde.2013.011.015.005>
- Zurbano, J. (1998). *Bases de una educación para la paz y la convivencia*. Gobierno de Navarra departamento de Educación y Cultura.
<https://idoc.pub/documents/zurbano-bases-de-una-educacion-para-la-paz-y-la-convivencia-546gdyx0qqn8>