



Educación ambiental para el desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio

Environmental education for sustainable development in students of the San Ignacio Public Technological Higher Education Institute

Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável nos alunos do Instituto Superior Tecnológico Público de San Ignacio

Elvis Elías Vallejos Bautista

valba260680@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7178-7336>

Universidad César Vallejo. Chiclayo-Perú

Artículo recibido el 1 de febrero 2022 / Arbitrado el 16 de marzo 2022 / Publicado el 19 de mayo de 2022

RESUMEN

El Programa de educación ambiental es importante porque permite a los estudiantes el fortalecimiento del desarrollo sostenible, mejorando así su calidad de vida en el entorno social donde se desenvuelven cotidianamente. La investigación tuvo como objetivo diseñar un Programa de educación ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio, 2021. La investigación fue de tipo básica, enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo transversal y descriptiva-propositiva. Los resultados muestran que la dimensión Participación Ambiental de la variable Educación Ambiental tiene un nivel Bajo, en tanto que en la dimensión Desarrollo Ambiental de la variable Desarrollo Sostenible tiene un nivel Medio, por lo que existe la necesidad de implementar un Programa que ayude a incrementar dichos niveles. Se concluyó que el Programa de educación ambiental ayudará a fortalecer el desarrollo sostenible en los estudiantes del instituto. Se siguió lineamientos del Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente; asimismo, se fundamentó en las teorías de la persuasión de William McGuire y de la inteligencia naturalista de Howard Gardner.

Palabras clave: Calidad de vida; Desarrollo sostenible; Educación ambiental; Sostenibilidad

ABSTRACT

The environmental education programme is important because it enables students to strengthen sustainable development, thus improving their quality of life in the social environment in which they develop on a daily basis. The objective of the research was to design an environmental education programme that contributes to the strengthening of sustainable development in the students of the San Ignacio Public Institute of Higher Technological Education, 2021. The research was of a basic type, quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional and descriptive-propositive. The results show that the Environmental Participation dimension of the Environmental Education variable has a Low level, while the Environmental Development dimension of the Sustainable Development variable has a Medium level, so there is a need to implement a Programme that helps to increase these levels. It was concluded that the environmental education programme will help to strengthen sustainable development in the students of the institute. It followed the guidelines of the Ministry of Education and the Ministry of the Environment, and was based on William McGuire's theories of persuasion and Howard Gardner's naturalistic intelligence.

Key words: Quality of life; Sustainable development; Environmental education; Sustainability

RESUMO

O programa de educação ambiental é importante porque permite aos estudantes reforçar o desenvolvimento sustentável, melhorando assim a sua qualidade de vida no ambiente social em que se desenvolvem diariamente. O objetivo da investigação era conceber um programa de educação ambiental que contribuisse para o reforço do desenvolvimento sustentável nos estudantes do Instituto Público de Ensino Superior Tecnológico de San Ignacio, 2021. A investigação foi de tipo básico, abordagem quantitativa, desenho não experimental, transversal e descriptivo-propositivo. Os resultados mostram que a dimensão Participação Ambiental da variável Educação Ambiental tem um nível Baixo, enquanto a dimensão Desenvolvimento Ambiental da variável Desenvolvimento Sustentável tem um nível Médio, pelo que há necessidade de implementar um Programa que ajude a aumentar estes níveis. Concluiu-se que o Programa de Educação Ambiental ajudará a reforçar o desenvolvimento sustentável nos estudantes do instituto. Seguiu as directrizes do Ministério da Educação e do Ministério do Ambiente, e baseou-se nas teorias de persuasão de William McGuire e nas teorias de inteligência natural de Howard Gardner.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Desenvolvimento sustentável; Educação ambiental; Sustentabilidade

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual en el que la humanidad vive, la mayoría de habitantes a nivel mundial, son conscientes de que uno de los problemas de mayor magnitud que afronta el planeta, después del SARS-CoV-2/COVID-19, es el de la contaminación ambiental, motivado por el mismo accionar del hombre, que por muchos años se ha empeñado en desarrollar económicamente, descuidando los severos daños que ocasionan a toda la especie viviente, al explotar irracionalmente los recursos naturales.

En esa perspectiva es que la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA, 2018), señala que los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecieron que la educación es el cimiento que mejora la vida y contribuye al desarrollo sostenible, porque no solo mejora la calidad de vida humana, el ingreso a una educación inclusiva y equitativa, sino que también brinda los mecanismos necesarios para generar soluciones innovadoras frente a las grandes problemáticas que tiene el planeta. Por ello, es indispensable que la sociedad comprenda cuán significativo es convivir con la naturaleza y que la contaminación ambiental es unos eventos problemáticos más grande del planeta y el cual toda la especie humana tiene que afrontar, debido a que repercute en todas las partes del planeta.

La importancia de este trabajo está definida por el interés urgente de solucionar los problemas ambientales, siendo necesario poner en marcha acciones de educación ambiental que contribuyan al desarrollo sostenible; así como también académica, debido a que permitirá saber cuán importante es la educación ambiental en la mejora de la amplitud beneficiaria en relación al desarrollo con sostenibilidad. Asimismo, encuentra justificación porque se propone ideas o sugerencias para futuras investigaciones (Ñaupas et al., 2018) puesto que cuando el Programa sea puesto en práctica dentro de cualquier contexto educativo, será útil y aplicable, porque guarda relación con la educación impartida en Perú.

Dentro de las teorías que hablan sobre lo que es la educación ambiental y el desarrollo sostenible, se encuentra lo que afirman Pérez et al. (2021), en su estudio realizado en la Provincia Granma, Cuba, sostienen que la educación ambiental tiene un significado especial en el logro del desarrollo sostenible, sobre todo, en estos momentos cruciales que se vive, donde es necesario llevar a cabo estrategias coherentes que permitan enfrentar y de alguna manera mitigar o eliminar la problemática ambiental que se deriva de la interacción naturaleza-sociedad, lo cual amenaza con poner en peligro la existencia de la especie humana.

Por esa razón, en Cuba a esta temática se le da una atención especial, incorporándosela en los diversos niveles educativos como la educación técnica y profesional que forma profesionales de nivel básico y medio superior, quienes cuentan con un bagaje cultural

general y técnico profesional completo, con los conocimientos y habilidades profesionales que requiere el desarrollo socio-económico, incorporando como dimensiones del desarrollo sostenible la económica, político-social y ecológica, como parte innata del aprendizaje para la vida y su incorporación eficiente en el mercado laboral.

En esa misma línea, se encuentra el estudio realizado por De La Peña y Vinces-Centeno (2020), en su investigación realizada en La Habana, Cuba, afirman que los escenarios y situaciones que comprometen al medio ambiente son bien conocidas en estos días por todos, problemática ambiental que resultan de contradicciones entre las necesidades motivadas por el desarrollo poblacional y la aplicación de políticas desacertadas en cuanto a los recursos naturales, conllevando a que se agrave el escenario ambiental que afecta a toda la especie humana, máxime si son pocas las organizaciones y autoridades del ámbito mundial que buscan unificar esfuerzos para salvaguardar la tierra; por ello, ante ese panorama desfavorable, la educación, como un hecho social y como el camino con que la sociedad immortaliza su propia existencia, no es ajena y busca establecer formas, vías y alternativas de trabajo que abarquen temas ambientales y que también debe atender la educación superior, en lo posible, en todos sus espacios.

Mientras que Caballero (2020), en su investigación que tuvo como fin establecer cómo las instituciones de educación superior de Colombia realizan aportes hacia el cumplimiento de la Agenda 2030 desde su gestión, estableció como principio primordial gestionar una educación superior con responsabilidad y sostenibilidad. Los resultados demostraron que las Instituciones de Educación Superior (IES) colombianas aceptan lo importante que son los ODS por medio de sus políticas institucionales; sin embargo, el destino de recursos y la organización estructural discrepan con dichas afirmaciones. Se determinó que el desarrollo de actividades como aporte a la Agenda 2030 se debió a la iniciativa institucional, siendo ausentes las políticas gubernamentales que impulsen el liderazgo de las IES para desarrollar sosteniblemente, pese haberse actualizado la normatividad en dicho sector.

Postura que es compartida por Dahl (2019), quien en su trabajo de investigación realizado en la ciudad de Basel, Suiza, señala que durante muchos años se ha hecho hincapié cuán importante es incorporar la educación en busca de lograr el desarrollo sostenible. Los resultados que obtuvo demostraron que los futuros profesores se sienten bien preparados para manejar muchos aspectos de la profesionalidad docente, sin embargo, demuestran escasez de conocimientos sobre cómo educar a sus futuros alumnos en temas que les permitan desarrollar de manera sostenible.

Según Dávila (2020), la educación ambiental es un modo de marcar la diferencia ante la sociedad y crear prácticas nuevas y sostenibles, con el objetivo de respetar a las personas, crear comportamientos humanos esenciales y conservar una relación efectiva entre persona

y medio ambiente, en tanto que para Niño y Pedraza-Jiménez (2019), la educación ambiental es un proceso que tiene continuidad, donde la colectividad en general se concientiza sobre su hábitat, obtienen conocimientos, valores, habilidades, experiencias y actitudes, y se personalizan para solucionar la problemática ambiental actual y futura.

Sobre el Desarrollo Sostenible, Klarin (2018) afirma que debe lograrse en base al desarrollo económico, social y ambiental; por su parte, Torres y Arrebola (2018) opinan que para poder lograrlo es ineludible disminuir la desigualdad social y considerar las dimensiones económica y ambiental, para ello, no solo es importante que la población tenga una educación ambiental adecuada, sino que también cuente con una posición crítica que les permita adoptar decisiones correctas que lo involucre y pueda para formar parte del desarrollo sostenible. En tanto que, respecto al programa de educación ambiental Pérez (2021) lo define como un conjunto de actividades apropiadamente organizadas y sistematizadas que tienen una orientación a mejorar los alcances cognitivos de lo que es la educación ambiental con miras a desarrollar de manera sostenible. Lo expuesto contribuyó para plantearse el objetivo de este estudio como fue diseñar un Programa de Educación Ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio, 2021.

MÉTODO

Por su finalidad, la investigación fue básica, que, según el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC, 2020). También tuvo un enfoque cuantitativo o método tradicional (Hernández et al., 2014). Igualmente, pertenece al diseño no experimental de tipo transversal (Arias, 2021), con un diseño descriptivo-propositivo (Estela, 2020). La población estuvo representada por los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio, registrados en el semestre académico 2021-I, que, según la información dada por el Director, son un total de 494 estudiantes. La muestra fue de 216 estudiantes. La técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

La validez del instrumento fue sometida al criterio de juicio de cinco (5) jueces o expertos en la materia, todos ellos con el máximo grado académico de Doctor. Para determinar la confiabilidad de los instrumentos (cuestionarios), se aplicó el coeficiente de Alpha de Cronbach, con una prueba piloto a 20 estudiantes, el cual arrojó que para la variable: Educación Ambiental se obtuvo 0.758, ratificando que existe una Alta Confiabilidad; y, para la variable Desarrollo Sostenible, se obtuvo 0.780, ratificando que existe una Alta Confiabilidad. Para la elaboración del cuestionario se utilizó la Escala de Likert ordinal (Matas, 2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de aplicar el cuestionario a la muestra conformada por 216 estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio, empleando el Programa Microsoft Excel 2016 e IBM SPSS Statistics 28.0.0.0, se determinó lo siguiente:

Tabla 1. Nivel de conocimientos sobre educación ambiental con miras al desarrollo sostenible.

Nivel	f	%
Alto	25	11.6
Medio	191	88.4
Bajo	0	0
Total	216	100.0

En la Tabla 1 se observa del cuestionario de preguntas aplicado a los 216 estudiantes, que muestran un Nivel Medio, con un 88.4% (191), en tanto que el 11.6% (25) muestran un nivel Alto, con respecto nivel de conocimientos sobre educación ambiental con miras al desarrollo sostenible.

Tabla 2. Educación Ambiental.

Nivel	f	%
Alto	40	18.5
Medio	176	81.5
Bajo	0	0
Total	216	100.0

En la Tabla 2 se observa del cuestionario de preguntas aplicado a los 216 estudiantes, que muestran un Nivel Medio, con un 81.5% (176), en tanto que el 18.5% (40) muestran un nivel Alto, con respecto a la variable Educación Ambiental.

Tabla 3. Participación Ambiental.

Nivel	f	%
Alto	0	0
Medio	54	25.0
Bajo	162	75.0
Total	216	100.0

En la Tabla 3 se observa del cuestionario de preguntas aplicado a los 216 estudiantes, que muestran un Nivel Bajo, con un 75.0% (162), en tanto que el 25.0% (54) muestran un nivel Medio, con respecto a la Dimensión Participación Ambiental.

Tabla 4. Desarrollo Sostenible.

Nivel	f	%
Alto	61	28.2
Medio	155	71.8
Bajo	0	0
Total	216	100.0

En la Tabla 4 se observa del cuestionario de preguntas aplicado a los 216 estudiantes, que muestran un Nivel Medio, con un 71.8% (155), en tanto que el 28.2% (61) muestran un nivel Alto, con respecto a la variable Desarrollo Sostenible.

Tabla 5. Desarrollo Ambiental.

Nivel	f	%
Alto	14	6.5
Medio	202	93.5
Bajo	0	0
Total	216	100.0

En la Tabla 5 se observa del cuestionario de preguntas aplicado a los 216 estudiantes, que muestran un Nivel Medio, con un 93.5% (202), en tanto que el 6.5% (14) muestran un nivel Alto, con respecto a la Dimensión Desarrollo Ambiental.

Discusión

Los resultados obtenidos arrojaron que el 88.4% (191) se ubicó en la categoría de nivel Medio y 11.6% (25) en la categoría del nivel Alto, respecto al nivel de conocimientos sobre educación ambiental con miras al desarrollo sostenible que tienen los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio. Ello significa que existe la necesidad de mejorar esa situación.

En cuanto a la variable de Educación Ambiental, se determinó que sus dimensiones no se condicen perfectamente entre sí, puesto que, en la Dimensión Participación Ambiental, que arrojó un preocupante nivel Bajo de 75.0% (162), lo que significa que si bien los estudiantes tienen un buen nivel de conocimiento y actitud ambiental; y, en cuanto a la variable Desarrollo

Sostenible se ha determinado que si bien los estudiantes se estarían desarrollando de una manera aceptable en las dimensiones económica y social; sin embargo, es necesario mejorar en la dimensión de desarrollo ambiental, toda vez que muestra un nivel Medio de 93.5% (202), siendo necesario compensar esas tres (3) dimensiones (económica, social y ambiental) buscando lograr una escala de nivel Alto.

La educación ambiental es un pilar que permite el desarrollo de las comunidades, debido a que gracias a este proceso educativo se logra modificar el pensar y el comportamiento de los habitantes para que cuiden y preserven el ambiente y la biodiversidad, lo cual también concuerda con lo que afirma Pérez (2021) quien concluye que gran parte de docentes no usan estrategias apropiadas para orientar en educación ambiental a sus estudiantes, en especial, en mejorar aquellas pequeñas pero valiosas conductas, pese de que el conocimiento ambiental es una fortaleza en los estudiantes, no obstante, se ve opacada con la ausencia de una participación ambiental consciente, producto de la ausencia de concientización persona y colectiva, situación problemática constante que no es ajena respecto a los comportamientos ambientales que presentan estratos sociales, siendo urgente aplicar medidas que contribuyan a solucionar dicha problemática.

Asimismo, según Monzón (2018), tanto la participación ciudadana como la educación ambiental son dos grandes desafíos del siglo XXI, por ello, es que la participación ciudadana es considerada como capital social que no tiene precio, que puede ayudar, junto con las autoridades, a optimizar la calidad de vida de la sociedad.

En cuanto a los lineamientos que ayudaron a diseñar el Programa se ha considerado lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente del Perú, que abarca la problemática ambiental, enfocada en sus dimensiones sociales, económicas, ambientales, políticas, culturales y naturales (Valero y Febres, 2019).

Según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2017), la educación ambiental entendida como educación para el desarrollo sostenible, es una guía para que las personas pueda construir aprendizajes integrales sobre el ambiente, permitiendo el desarrollo de conciencia ambiental expresada en conductas positivas, solidarias y equitativas con el medioambiente, usando apropiadamente los recursos naturales, procurando que el desarrollo vaya de la mano con nuevos hábitos, costumbres y tecnologías que mejoren la condición y calidad de vida social, así como la continuidad y la preservación de la vida terrestre.

Sobre la “participación y ciudadanía ambiental”, se han incluido en la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobado por Decreto Supremo 017-2012-ED, (MINEDU, 2012), que, en resumen, buscan que se promueva la educación ambiental en todos los entornos sociales, con la participación ciudadana activa informada, eficiente y eficaz de los estudiantes, jóvenes

y mujeres en los programas y la institucionalidad vinculada con la gestión de la educación ambiental, donde también participen las organizaciones civiles y redes especializadas en educación ambiental; sin embargo, al parecer no se vienen aplicando debidamente, dado que se ha demostrado la ausencia de preparación o, mejor dicho, formación educativa en ese aspecto, sobre todo, que esta sea aplicada, desarrollada y ejecutada en todo el campo de estudio y no solo en aulas, lo cual abarca todo el entorno social.

Asimismo, de manera progresiva, en un trabajo articulado entre el Ministerio de Educación-MINEDU y el Ministerio del Ambiente-MINAM, aprobaron en el año 2016, el Plan Nacional de Educación Ambiental 2016-2021 PLANEA (MINEDU, 2016), de esa forma, establecieron acciones específicas, responsabilidades y metas para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental-PNEA, mediante un amplio proceso de análisis, participación y consulta pública liderado por el MINEDU y el MINAM, con participación activa de entidades del sector público y la sociedad civil.

Para la elaboración y redacción de la Propuesta también se siguió lineamientos basados en dos (2) teorías: La teoría de la persuasión de William McGuire, que, según Ruiz (2015), el cambio de actitud se da en dos procesos: la recepción del mensaje (que comprende la atención, comprensión y retención) y, la aceptación; y la teoría de la inteligencia naturalista de Howard Gardner, que, según Pérez (2021), representa la capacidad humana para diferenciar, clasificar y emplear elementos de su hábitat (animales, vegetales u objetos), identificando sus diferencias y el modo en el que se relacionan entre sí, dentro del cual están las habilidades para observar, experimentar, reflexionar y cuestionar su entorno, utilizando dicha información en la interacción con ellos de modo beneficioso.

Por otra parte, Pérez (2021), refuerza la Propuesta planteada, al concluir que el Programa de Educación Ambiental, respaldado en la teoría de la inteligencia naturalista de Howard Gardner, fue de gran aporte para desarrollar una cultura ecológica en los estudiantes implicados en la investigación, cuyos mismos resultados también se esperan alcanzar con la Propuesta del Programa de Educación Ambiental que se plantea, esto es, que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio.

En cuanto a la validación del Programa, se recurrió al juicio de expertos en cuestiones conexas a la educación ambiental y desarrollo sostenible, quienes luego de una profunda revisión, propusieron algunas sugerencias y recomendaciones, para luego aprobarla, firmando la constancia de validación.

CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el estudio y aplicado los cuestionarios respectivos se pudo determinar cuáles son los aspectos que deben mejorarse, procediendo a diseñar el Programa de educación ambiental para que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio, siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente; así como fundamentándolo en las teorías de la persuasión de William McGuire y de la inteligencia naturalista de Howard Gardner, para luego ser validado por juicio de expertos, profesionales especialistas en temas de educación ambiental y desarrollo sostenible, quienes con su conocimiento y experiencia revisaron minuciosamente la propuesta e hicieron los reajustes que consideraron necesarios, para finalmente aprobar el Programa, por lo que se puede concluir que el Programa de educación ambiental diseñado si contribuirá a fortalecer el desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio.

Programa de educación ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio

Datos informativos

- a) Nombre de la institución: Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio (En adelante el Instituto).
- b) Responsable: Ing. Pedro Núñez Guerrero (Director).

Objetivos

- a) Objetivo general

Fortalecer el nivel de conocimiento de la población estudiantil del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio sobre la educación ambiental con miras a desarrollar sosteniblemente.

b) Objetivos específicos

- Sensibilizar y concientizar a los estudiantes sobre lo importante que es cuidar el medio ambiente.
- Disciplinar a los estudiantes a clasificar adecuadamente los residuos sólidos.
- Enseñar a los estudiantes a reutilizar los residuos sólidos reciclados.
- Fortalecer las capacidades cognitivas de los estudiantes en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, mediante el dictado de capacitaciones y desarrollo de talleres.
- Enseñar a los estudiantes el proceso de reforestación desde la instalación de viveros hasta la reforestación.
- Explotar la creatividad, capacidades y habilidades de los estudiantes.
- Motivar a los estudiantes a interactuar con la sociedad.

Diagnóstico

Como resultado investigativo se ha podido evidenciar que los estudiantes del Instituto tienen un nivel “Medio” de conocimiento sobre educación ambiental con miras al desarrollo sostenible, con un nivel de 88.4% (191). Esos datos encontrados indican que es necesario que los estudiantes conozcan y apliquen correctamente las variables estudiadas a través del diseño de una propuesta; por ello, como solución a la problemática advertida, se plantea diseñar un “Programa de Educación Ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio”, a través de determinados temas estratégicos, siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Educación, así como siguiendo la Teoría de la Persuasión de William McGuire y de la Teoría de la Inteligencia Naturalista de Howard Gardner.

Con ello se pretende superar los problemas que tienen los estudiantes, tales como gestionar apropiadamente los residuos generados a diario, la escasez de cultura para manejar adecuada del agua, el escaso interés por preservar los espacios verdes, el uso racional de los recursos naturales, entre otros problemas más.

En cuanto a su aplicabilidad, la propuesta resulta importante porque ayuda a promover la toma de conciencia en los estudiantes desde el Instituto, que posteriormente será transmitido a toda su comunidad, buscando así su efecto multiplicador, siendo útil y provechoso porque inculcará que se desenvuelvan de manera cuidadosa y respetuosa hacia el espacio natural donde viven.

Lineamientos y políticas ambientales institucionales

Según lo informado por el Director del Instituto de Educación Superior Tecnológico “San Ignacio”, los lineamientos y políticas ambientales que siguen para la implementación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible dentro de su institución, son los establecidos por el Ministerio de Educación, en concordancia con los lineamientos proporcionados por el Ministerio del Ambiente, por lo tanto, no existen guías, planes, proyectos o propuestas determinadas o específicas para su ejecución, quedando por tanto a criterio de cada docente la implementación de su material de aprendizaje destinado a los estudiantes.

Propuesta de solución

Para solucionar la problemática determinada se plantea “Diseñar un Programa de Educación Ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio”, a través de determinados temas estratégicos.

Ventajas y desventajas

a) Ventajas

- Permite el impulso de estilos de vida saludables con miras a desarrollar de manera sostenible, pero siempre dando vital importancia al medio ambiente.
- Ayuda a que los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio adopten acciones responsables para superar progresivamente la problemática ambiental.
- Contribuye al fortalecimiento de capacidades de la población estudiantil del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio.

b) Desventajas

- Restricciones sanitarias dictadas por el Ejecutivo debido a la Pandemia SARS-CoV-2/ COVID-19, que aun restringe las reuniones presenciales, siendo reducido el aforo.
- Dificultad en la señal de internet para el ingreso a las capacitaciones virtuales, debido a la ubicación geográfica de la Provincia de San Ignacio.

Actividades

Las actividades que se desarrollarán son las siguientes:

- a) Suscripción de un convenio interinstitucional entre el Instituto y la Municipalidad Provincial de San Ignacio.
- b) Jornada de sensibilización dirigida a la comunidad estudiantil.
- c) Instalación de tachos ecológicos diferenciados por colores en el Instituto.
- d) Instalación de viveros en el Instituto.
- e) Fortalecimiento de capacidades cognitivas de los estudiantes en temas de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
- f) Programación de Talleres Creativos Productivos (TCP).
- g) Reforestación de lugares públicos.
- h) Recolección diferenciada de residuos orgánicos e inorgánicos en el Instituto.
- i) Concurso de talentos.
- j) Pasacalles ecológicos.
- k) Ferias Ecológicas.

Evaluación y control

Estará a cargo del Director del Instituto, quien deberá hacer un seguimiento y monitoreo a los resultados que se obtienen después de cada actividad para su posterior evaluación y mejora continua. Él trabajará internamente en coordinación con los docentes y los delegados de cada Programa de Estudios, procurando que las actividades a programarse se realicen en las fechas acordadas, así como llevando el control de asistencia y participación del alumnado que deberá recibir luego de culminada las actividades para efectos de llevar una evaluación control adecuado.

Duración del Programa

Por su naturaleza, es de carácter permanente, debiendo promoverse e impulsarse progresivamente en cada semestre académico, de manera tal que sea sostenible y perdurable en el tiempo.

Viabilidad

De acuerdo al estudio realizado la ejecución del “Programa de Educación Ambiental que contribuya al fortalecimiento del desarrollo sostenible en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Ignacio”, es viable, primero, porque dicha

institución educativa carece de un programa específico como el que se propone, en ese sentido, resulta ser un aporte importante para poner en marcha y ejecución el fortalecimiento de la educación ambiental dentro del entorno estudiantil, haciendo más participativa el interactuar del estudiante para con la sociedad, afianzando así los lazos de confraternidad y compromiso, en busca de una mejor calidad de vida de la población en general.

Asimismo, porque habrá una sostenibilidad de compromiso por parte del Instituto y la Municipalidad Provincial de San Ignacio, la cual formará parte de la formación educativa de los estudiantes, quienes tendrán una visión de desarrollo sostenible con un enfoque hacia la conservación, preservación y protección del medio ambiente, que implique un beneficio no solo para ellos sino para las futuras generaciones.

REFERENCIAS

- Arias, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (Primera ed.). Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL. <https://n9.cl/qby0g>
- Caballero, J. (2020). *Aporte de las instituciones de educación superior para el cumplimiento de la Agenda 2030*. Bogotá: Universidad EAN. <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10079/CaballeroJady2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comisión Nacional del Medio Ambiente-CONAMA (2018). *De la educación ambiental a la educación para el desarrollo sostenible. Más de 40 años de andadura tras la utopía de la sostenibilidad*. Madrid: Palacio Municipal de Congresos, Comisión Nacional del Medio Ambiente. http://www.conama.org/conama/download/files/conama2018/GTs%202018/19_final.pdf
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-CONCYTEC. (2020). *Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo (I+D)*. Lima: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. http://www.untels.edu.pe/documentos/2020_09/2020.09.22_formuacionProyectos.pdf
- Dahl, T. (2019). Prepared to Teach for Sustainable Development? Student Teachers' Beliefs in Their Ability to Teach for Sustainable Development. *Sustainability*, 11, 1993-2103. doi: <https://doi.org/10.3390/su11071993>
- Dávila, J. (2020). *Educación ambiental como herramienta en ecoturismo en alumnos del 4to de secundaria de la I.E.P Innova Schools, San Miguel, 2020*. Lima: Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56026/Davila_VJA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- De La Peña, G., y Vines-Centeno, M. (2020). Acercamiento a la conceptualización de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-18. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n2/0257-4314-rces-39-02-e18.pdf>
- Estela, R. (2020). *Investigación Propositiva*. Trujillo: Instituto de educación superior pedagógico indoamérica. <https://es.calameo.com/read/006239239f8a941bec906>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Klarin, T. (2018). The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 21(1), 67-94. doi: <http://dx.doi.org/10.2478/zireb-2018-0005>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. doi: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>

- Ministerio de Educación-MINEDU. (2012). POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. Ministerio de Educación. http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/pdf/politica_nacional_educacion_ambiental_amigable_11.pdf
- Ministerio de Educación-MINEDU. (2016). Plan Nacional de Educación Ambiental 2016-2021 (PLANEA). Ministerio de Educación. http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/2.-planea_-2016-2021_vf.pdf
- Ministerio de Educación-MINEDU. (2017). EsVi, Espacio de Vida. Directores, directoras y docentes de Educación Primaria. Guía de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (Primera ed.). Santa Anita: Corporación Gráfica Navarrete S.A. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6404>
- Monzón, M. (4 de Mayo de 2018). La importancia de la participación ciudadana en la protección del medio ambiente. (M. d. Argentina, Ed.) Sistema Argentino de Información Jurídica, 1-10. <https://n9.cl/82dcw>
- Niño, L., y Pedraza-Jiménez, Y. (2019). Potenciar la educación ambiental a través del estudio de caso. *Tecné Episteme y Didaxis: TED*(45), 143-158. doi: <https://doi.org/10.17227/ted.num45-9839>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (Quinta ed.). Bogotá: Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Pérez, E., Hijuelos, N. y La Rosa, R. (2021). Preparación en educación ambiental para el desarrollo sostenible del profesor de Educación Técnica y Profesional. *Roca. Revista Científico-Educacional de la Provincia Granma*, 17(2), 245-262. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/2340/4543>
- Pérez, O. (2021). Educación ambiental para la conciencia ecológica en estudiantes del quinto ciclo institución educativa N° 11229 - Mórrope. Chiclayo: Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62822/Perez_FOB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, M. (2015). El poder de persuasión de las redes sociales en la generación de intenciones. Madrid: Universidad Pontificia ICAI ICADE COMILLAS. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/5979/retrieve>
- Torres-Porras, J. y Arrebola, J. (2018). Construyendo la ciudad sostenible en el Grado de Educación Primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(2), 1-15. doi: https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i2.2501
- Valero, M. y Febres, M. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. (U. A. Caribe, Ed.) *Encuentros*, 14(2), 24-45. doi: <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>