M_Jeanella Valdez_R_2026.docx

Escuela de Educación Superior Pedagógico Público “Tarapoto”

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::12815:650475603

Fecha de entrega
6 nov 2026, 5:15 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
6 nov 2026, 5:21 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
M_Jeanella Valdez_R_2026.docx

Tamaño del archivo
487.6 KB

25 páginas

7723 palabras

47.665 caracteres

4% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía

Fuentes principales

3% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

3% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
www.coursehero.com <1%

2 Internet
repositorio.escuelatarapoto.edu.pe <1%

3 Trabajos entregados
Universidad Catolica de Trujillo on 2021-01-09 <1%

4 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

5 Internet
www.scielo.org.bo <1%

6 Internet
ouci.dntb.gov.ua <1%

7 Internet
www.researchgate.net <1%

8 Internet
www.elcartel.com.co <1%

9 Internet
ideas.repec.org <1%

10 Internet
www.slideshare.net <1%

11 Trabajos entregados
Yerevan State University on 2026-05-18 <1%

12	Internet	
docshare.tips		<1%
13	Internet	
ecologia.s5.com		<1%
14	Internet	
schools.saisd.net		<1%
15	Internet	
www.scribd.com		<1%
16	Publicación	
Artaza, Nicolás Santelices. "Coastal Planning Comparative Analysis and Recomme...		<1%
17	Internet	
cdphe.test.colorado.gov		<1%
18	Trabajos entregados	
uatx on 2025-02-08		<1%
19	Internet	
www.spanishdict.com		<1%
20	Trabajos entregados	
University of Strathclyde on 2019-12-04		<1%

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "TARAPOTO"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Conciencia ambiental en estudiantes de educación secundaria

BACHILLER EN EDUCACIÓN

Autora:

Valdez Bances, Lesly Jeanella (https://orcid.org/0009-0003-6759-3533)

Asesor:

Mgtr. Reyna Saboya, Marcos Gimo (https://orcid.org/0009-0005-3121-0371)

Línea de investigación:

Calidad-Equidad-Pertinencia de Aprendizajes y Condiciones de Educabilidad

Promoción 2026

Tarapoto – San Martín

2026

Introducción

La conciencia ambiental nos permite pensar en cómo nuestras acciones de cada día afectan a la naturaleza y qué podemos hacer para protegerla; significa reconocer que nuestras elecciones pueden causar daños o ayudar a mantener un entorno saludable, por ejemplo, evitar los envases descartables y aprovechar correctamente los recursos naturales; adoptar esta manera de pensar no responde a una simple tendencia, sino a la necesidad de cuidar los ecosistemas con el propósito de que los futuros habitantes disfruten de un mundo saludable y en armonía.

El respeto por la naturaleza se aprende mediante acciones sencillas que realizamos diariamente, como clasificar la basura, evitar desperdiciar agua y elegir formas de traslado menos contaminantes; aunque estas prácticas parezcan pequeñas, cuando se convierten en hábitos ayudan a proteger nuestro entorno; mediante la educación ambiental podemos aprender a cambiar nuestras costumbres y valorar más los espacios naturales, comprendiendo que nuestra salud y calidad de vida dependen directamente del cuidado que brindamos al planeta.

La metodología empleada corresponde a una revisión bibliográfica por cuanto se ha acudido a la revisión de fuentes que versan sobre la conciencia ambiental tomándose las referencias que el autor ha considerado tomar en cuenta; la técnica empleada fue la documental por cuanto se acudió a fuentes secundarias para la consulta del contenido temático. La presente investigación se justifica teóricamente porque se basa en teorías de la conciencia ambiental y el desarrollo sostenible, de ahí que el aporte es solo de índole descriptivo de la variable de estudio (Bernal, 2010). Desde el aspecto práctico se justifica porque permite conocer los problemas palpables de la conciencia ecológica En el entorno escolar y la comunidad (Gallardo, 2017). Desde la óptica metodológica porque emplea información procedente de fuentes científicas confiables por cuanto procede de repositorios, artículos académicos etc. (Sampieri et al., 2013).

El objetivo general es analizar información general de los aspectos teóricos, estrategias metodológicas y las herramientas para evaluar la conciencia ambiental teniendo en cuenta los factores que influyen en ella. Entre los objetivos específicos se tiene: Describir los principios teóricos de la conciencia ambiental tales como: definición y objetivos que persigue, los principales elementos que la constituyen y los diversos elementos (educacionales, familiares, sociales etc.) que influyen en su desarrollo individual y colectivo. Analizar las principales estrategias de diseño curricular, las metodologías activas y experienciales, el rol de un docente facilitador, y los recursos y las tecnologías digitales destacados para desarrollar y fomentar la

conciencia ambiental de manera adecuada. Explicar las distintas herramientas y técnicas cuantitativas y cualitativas que emplean para evaluar la conciencia ambiental, estudiar el impacto de los factores socioeconómicos y culturales en la evaluación y analizar los enfoques de futuro para el cambio de comportamiento.

En lo relacionado a la estructura temática por capítulos se tiene: En primer término, además de la carátula están las páginas preliminares que lo conforman página del jurado, dedicatoria, agradecimiento, declaratoria de autenticidad, presentación, índice de contenido, índice de figuras, resumen, abstract y la introducción: En el capítulo I. se ha considerado los Aspectos generales de la Conciencia Ambiental. En el capítulo II se presenta las Estrategias y Metodologías para desarrollar la Conciencia Ambiental. En el capítulo III se ha considerado: Evaluación, Impacto y Perspectivas en la Conciencia Ambiental. Luego se presenta a las referencias bibliográficas y finalmente el reporte del turnitin

.

Capítulo I

Aspectos generales de la Conciencia Ambiental

Definición de conciencia ambiental

Quesada (2022) la conciencia ambiental comprende las capacidades que tiene cada persona para reconocer cómo las acciones humanas influyen en el funcionamiento de la naturaleza y entender las consecuencias que pueden ocasionar; este conocimiento permite asumir una conducta responsable, proteger los espacios naturales y contribuir al desarrollo sostenible; también abarca el componente cognitivo, relacionado con el entendimiento de las dificultades ecológicas, acompañado de los componentes afectivo y conativo, que incluyen los sentimientos, la preocupación y la voluntad de realizar acciones positivas para cuidar el entorno.

Importancia de la conciencia ambiental

La conciencia ambiental contribuye a fortalecer nuestro vínculo con el entorno natural y promueve una mejor calidad de vida, según Laso-Salvador et al. (2022), su importancia se encuentra en promover prácticas sostenibles que permitan utilizar los recursos sin perjudicar los ecosistemas, motivando a la población a cambiar sus hábitos para disminuir la contaminación y evitar mayores daños al entorno; también fortalece la responsabilidad ciudadana, pues comprender por qué ocurre las alteraciones del clima y las consecuencias que estas ocasionan permite tomar decisiones para prevenir problemas ambientales, corregir conductas perjudiciales y contribuir al equilibrio ecológico.

La conciencia ambiental afianza la responsabilidad de los individuos hacia la protección de la naturaleza, tanto en sus decisiones personales como en las actividades realizadas junto con la comunidad; también impulsa la participación ciudadana en proyectos y medidas destinadas a proteger los recursos naturales; por otro lado, reúne conocimientos de distintas áreas, como las ciencias naturales, sociales, económicas y éticas, que ayudan a comprender mejor los problemas ecológicos y buscar soluciones desde diferentes puntos de vista; en el ámbito escolar, favorece el uso de nuevas estrategias de enseñanza y herramientas tecnológicas, permitiendo que los estudiantes aprendan de manera más dinámica, desarrollen su creatividad y propongan alternativas con el fin de favorecer un entorno natural más saludable en su comunidad y en todo el mundo.

Objetivos de la conciencia ambiental

Sobre los propósitos principales de la conciencia ambiental y considerando el criterio de Laso-Salvador et al. (2022) y de otros autores, se ha considerado: Fomento de la Sensibilidad y Formación en conocimientos ambientales. Este criterio se focaliza en dar a los individuos la información necesaria y la comprensión sobre los procesos de la ecología, las relaciones entre elementos del entorno y la problemática ambiental; la intención es que mediante la educación y la difusión de información se reconozca de manera crítica las causas y consecuencias de los problemas del ambiente, esto contribuye a asumir decisiones informadas en el fortalecimiento de una base con solidez académica, permitiendo unas acciones formativas y ejemplares.

Potencialización de Actitudes y Conocimientos Sostenibles. Mediante la conciencia ambiental se busca que las personas aprendan a cuidar la naturaleza con hábitos que puedan practicar todos los días; entre estas acciones se encuentran aprovechar mejor los recursos, separar los materiales reciclables y evitar actividades que contaminen el entorno; Impulso del compromiso ético y participación ciudadana. Se pretende que cada persona y su comunidad comprendan que proteger los espacios naturales es una tarea compartida, participando en iniciativas para recuperar las zonas dañadas, conservar los ecosistemas y mantener condiciones ambientales saludables para todos.

Promover el enfoque Interdisciplinario y Pensamiento Crítico. Este propósito busca comprender los problemas relacionados con la conciencia ambiental utilizando conocimientos científicos, sociales, económicos y éticos; al relacionar estas áreas, los estudiantes pueden analizar los motivos del deterioro ambiental y proponer diversas alternativas; Consolidar una Cultura Ambiental Garantizando la sostenibilidad a largo plazo. Se busca desarrollar costumbres basadas mediante la valoración del entorno natural, impulsando el uso responsable de sus riquezas y la restauración de las zonas deterioradas, con el propósito de brindar a las poblaciones presentes y venideras un espacio sano donde desarrollarse.

Componentes de la Conciencia ambiental

De acuerdo a Mendoza-Peña & Silva-Flores (2023), los componentes son:

Cognitivo. Este componente comprende los conocimientos que adquiere una persona para entender cómo funciona la naturaleza y qué consecuencias producen las actividades humanas sobre ella; incluye temas relacionados con la variedad de seres vivos, las variaciones del clima y los vínculos existentes entre los ambientes naturales; aprender sobre estos asuntos permite reconocer las dificultades ambientales, comprender sus causas y analizar las posibles

soluciones para proteger el entorno; Afectivo. Se relaciona con los sentimientos de cariño, preocupación y respeto que las personas desarrollan hacia la naturaleza; mediante la sensibilidad y la empatía, los conocimientos ambientales se convierten en motivaciones que impulsan el compromiso personal con el resguardo de las distintas formas de vida y sus hábitats naturales.

Conductual. Este componente comprende los hábitos y las acciones que las personas realizan, ya sea por cuenta propia o junto con otras, y que tienen efectos sobre la naturaleza; incluye desde la manera de comprar y consumir productos hasta las prácticas sostenibles que ayudan a disminuir la contaminación; estas conductas influyen tanto en las condiciones del ambiente como en el bienestar de la población; Ético. Se relaciona con la responsabilidad de reconocer que la Tierra es un espacio compartido por todos los seres vivos y que merece ser protegido; nuestras decisiones, como elegir productos menos contaminantes y conservar los recursos naturales, muestran el respeto que tenemos por quienes vivirán en el futuro; Social. Abarca la colaboración de los habitantes en iniciativas colectivas orientadas a conservar el entorno natural; mediante los conocimientos, valores y experiencias compartidas, las iniciativas personales pueden convertirse en trabajos colectivos que fortalecen la cooperación y ayudan a construir una comunidad con mayor responsabilidad hacia el progreso equilibrado y duradero.

Factores que inciden en la Conciencia ambiental

Educativos

De acuerdo a Rubina et al. (2023), este factor comprende la influencia que tienen los aprendizajes adquiridos dentro y fuera del centro educativo en el desarrollo de costumbres favorables al entorno natural; a través de la enseñanza ecológica, los conocimientos enseñados en clase se relacionan con experiencias prácticas que ayudan a comprender cómo nuestras actividades afectan al entorno; de esta manera, los estudiantes desarrollan valores, aprenden a cuidar los recursos naturales y convierten sus intereses personales en acciones compartidas que favorecen la protección del medio ambiente.

Familiares

Para Colmenares (2021), este factor se centra en la dinámica del hogar y su influencia para transmitir valores ecológicos, es en el seno familiar en el cual los padres y la familia en sí moldean actitudes en torno al medio ambiente, generando desde la infancia costumbres y comportamientos de respeto por la naturaleza, la interacción afectiva y educativa son los

aspectos que favorecen la sensibilización y consolidación de vivencias y comportamientos que tienen incidencia directa en el ambiente fomentando el respeto a la naturaleza.

Sociales.

Para Rubina et al. (2023), el factor social de la conciencia ambiental guarda relación con la forma en que las personas conviven, comparten experiencias y participan en actividades para proteger la naturaleza; mediante el intercambio de conocimientos, costumbres y hábitos sostenibles, los integrantes de una comunidad aprenden a trabajar juntos frente a los problemas ecológicos; las campañas de limpieza, los proyectos ambientales y las jornadas de conservación permiten convertir las buenas prácticas personales en esfuerzos grupales, fortaleciendo la responsabilidad compartida y promoviendo una cultura de respeto hacia el cuidado de la naturaleza y el progreso responsable y duradero.

Teorías de la Conciencia ambiental

Existe una variedad de teorías de la conciencia ambiental de Olivares & Leyva (2023), se han extraído las siguientes teorías:

La Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

Esta teoría, planteada en 1979, explica que las personas van desarrollándose mediante las experiencias y relaciones que mantienen con los diferentes ambientes donde viven; el microsistema comprende los espacios más cercanos, como la familia y la escuela, donde comienzan a formarse los primeros hábitos relacionados con la naturaleza; el mesosistema representa la conexión entre estos espacios, pues la comunicación entre el hogar y la institución educativa ayuda a reforzar los valores ambientales; por su parte, el exosistema incluye situaciones que influyen en las personas sin que participen directamente, como las decisiones gubernamentales, las medidas gubernamentales y los canales de difusión informativa; finalmente, el macrosistema reúne las costumbres, condiciones económicas, ideas sociales y aspectos políticos que influyen en la manera en que una sociedad comprende y cuida el medio ambiente.

Teoría del Desarrollo Humano Sostenible

Brundtland propuso esta teoría en 1987, explicando que el desarrollo de una sociedad debe considerar tres aspectos relacionados entre sí, el económico, el social y el ambiental, sin perjudicar las oportunidades de quienes vivirán en el futuro; entre sus principales ideas se encuentra la expansión de capacidades y libertades, que busca mejorar las oportunidades de las

personas dentro de un ambiente equilibrado; también considera la sostenibilidad, relacionada con la calidad de vida de las personas y la preservación del entorno natural; el Equilibrio y Sinergia plantea que los avances económicos deben acompañarse del progreso social y del respeto por los ecosistemas; finalmente, la responsabilidad intergeneracional señala que los recursos naturales deben aprovecharse con cuidado para evitar que su agotamiento perjudique a las próximas generaciones.

Teoría del enfoque teórico integrador

Kumari & Das (2022), plantearon esta teoría como una propuesta que permite estudiar la conciencia ambiental mediante conocimientos de diferentes áreas, considerando sus dimensiones, los factores que influyen en ella y las ideas que explican su desarrollo; su enfoque busca comprender los problemas de la naturaleza mediante los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales, tomando en cuenta los aportes del estudio de la mente, la enseñanza y las relaciones humanas; asimismo, resalta el valor de adquirir conocimientos mediante vivencias propias, obtener noticias a través de distintos canales informativos y comprender cómo influyen las tradiciones colectivas.; para fortalecer la conciencia ambiental, propone aprovechar la enseñanza y las políticas públicas orientadas al cuidado de la naturaleza; otra propuesta relacionada corresponde al planteamiento de Gardner sobre las distintas capacidades intelectuales, entre las cuales se encuentra la habilidad para comprender el mundo natural.

Capítulo II

Estrategias y Metodologías para desarrollar la Conciencia ambiental

Estrategias en el Diseño Curricular y Programas Educativos

Entre las principales estrategias se ha tenido en cuenta lo que se manifiesta en UNESCO (2020); en primera instancia la integración multidisciplinar es una estrategia pedagógica y curricular que asocia los contenidos, competencias y metodologías de diversas áreas para abordar un formato integral la problemática de la conciencia ambiental en el nivel primario, esta acción permite que los conceptos vinculados al medio ambiente se articulen con las demás áreas como matemática, CC SS, CCNN, lenguaje y arte que propicia una mejor comprensión holística de la conciencia ambiental. Entre las acciones a desarrollar se tiene:

La articulación de contenidos. Esta estrategia busca relacionar los aprendizajes de distintas áreas escolares con el desarrollo de la conciencia ambiental; por ejemplo, en Matemática los estudiantes pueden calcular la cantidad de basura producida, mientras que en Ciencias Sociales pueden estudiar cómo el cuidado de la naturaleza influye en la vida humana; también permite unir los conocimientos aprendidos en clase con situaciones reales mediante el aprendizaje basado en problemas (ABP), donde se organizan actividades para comprender y resolver dificultades ambientales del entorno.

Fomenta las competencias críticas y la ciudadanía ambiental. Mediante las estrategias del diseño curricular, los escolares adquieren habilidades para analizar circunstancias y colaborar de manera conjunta y buscar respuestas frente a los problemas que afectan a la naturaleza; estas experiencias permiten desarrollar conocimientos, valores y hábitos relacionados con la conciencia ambiental; la evaluación holística y formativa considera no solamente lo que saben, sino también cómo utilizan sus aprendizajes, participan en proyectos, plantean soluciones y analizan los efectos que provocan las acciones de las personas sobre el entorno natural.

Vinculación del currículo con la realidad del contexto local

Para Tello (2021), Relacionar el currículo escolar con las características de cada localidad favorece que los escolares adquieran mayores conocimientos sobre las cuestiones ecológicas a partir de lo que sucede a su alrededor; por ello, las actividades educativas deben considerar los problemas ecológicos, las costumbres, los conocimientos y las formas de convivencia de la comunidad; al trabajar con experiencias cercanas, los alumnos pueden aplicar lo aprendido en clase, observar las dificultades de su entorno y reflexionar sobre sus causas;

este tipo de enseñanza también les ayuda a plantear posibles soluciones y participar responsablemente en la protección de los entornos ecológicos de su comunidad.

La contextualización de contenidos

Esta estrategia consiste en adecuar las tareas educativas a las particularidades y condiciones ecológicas del entorno local, utilizando situaciones cercanas que los estudiantes puedan reconocer fácilmente; por ejemplo, se pueden trabajar temas relacionados con la biodiversidad y el cuidado de las fuentes de agua para despertar mayor motivación hacia la conservación del entorno natural; al vincular los aprendizajes del aula con las experiencias de su localidad, los alumnos fortalecen su identidad, valoran las riquezas naturales y culturales de su entorno y desarrollan hábitos responsables que favorecen la conservación ambiental.

Integración de Saberes Comunales e Indígenas

Esta estrategia busca aprovechar los conocimientos y las costumbres que las comunidades han conservado durante muchas generaciones, especialmente aquellas prácticas que permiten utilizar los recursos naturales sin dañarlos; al combinar estas experiencias con los aportes de la ciencia moderna, los estudiantes pueden conocer distintas maneras de proteger su entorno; también se fortalece el sentido de pertenencia a su cultura y la valoración de los conocimientos transmitidos por los pueblos indígenas, reconociendo su contribución al desarrollo sostenible; esta unión de conocimientos ayuda a comprender mejor las dificultades ambientales y encontrar soluciones acordes con la realidad de cada comunidad.

Participación y Vinculación con la Comunidad

Mediante la participación y vinculación con la comunidad, los alumnos pueden poner en práctica el cuidado del ambiente trabajando con sus familiares, dirigentes locales y grupos dedicados a proteger la naturaleza; este trabajo compartido ayuda a organizar propuestas para solucionar los problemas ecológicos cercanos, aprovechando lo aprendido durante las clases; algunas actividades incluyen plantar árboles, separar correctamente la basura y conservar los espacios donde se encuentra el agua; estas experiencias desarrollan la cooperación, la conciencia colectiva y la dedicación hacia un progreso equilibrado y duradero, mientras que compartir conocimientos y costumbres permite fortalecer una enseñanza participativa y respetuosa de la diversidad cultural.

Metodologías de Aprendizaje Activo e Interactivo

Consiste en el uso de recursos pedagógicos que se focalizan en la indagación, el aprendizaje de proyectos y la solución a los problemas reales del contexto en donde el estudiante Investiga, experimenta y propone soluciones a contextos ambientales locales fortaleciendo de esta manera el pensamiento con criticidad y el desarrollo del compromiso ciudadano en el entorno ambiental. A través de estas experiencias, los estudiantes observan, experimentan, analizan información y plantean alternativas de solución a los problemas que afectan su entorno.

Metodologías Activas y Aprendizaje Experiencial

De acuerdo con Bernal et al. (2024) y otros autores consideran como estrategias principales:

Aprendizaje Experiencial en Entornos Naturales

Para Bernal et al. (2024), la enseñanza mediante vivencias directas en espacios ecológicos favorece que los escolares conozcan con mayor claridad cómo funciona la naturaleza mediante actividades prácticas, como cultivar biohuertos escolares para conocer cómo crecen las plantas, separar los residuos sólidos y explorar los ecosistemas de su localidad; estas experiencias ayudan a descubrir la biodiversidad y despertar sentimientos de respeto por los seres vivos; al realizar tareas fuera del aula, los alumnos aprenden a observar, investigar y valorar los recursos naturales, utilizando sus conocimientos en situaciones diarias; también fortalecen la cooperación, los hábitos responsables y el interés por participar en acciones destinadas a la conservación ambiental.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

14

Según Gómez & Freire (2021), el Aprendizaje Basado en Proyectos permite que los estudiantes participen en actividades destinadas a solucionar dificultades ambientales de su comunidad, como organizar campañas para reducir el consumo de plásticos, impulsar el aprovechamiento de energías limpias y crear alternativas tecnológicas que ayuden a proteger la naturaleza; mediante estas experiencias se fortalecen los hábitos responsables y la conciencia ambiental, pues los alumnos identifican problemas cercanos, organizan sus propuestas, las ponen en práctica y revisan los resultados obtenidos; este proceso también relaciona los aprendizajes de distintas áreas escolares y desarrolla habilidades de investigación, creatividad, comunicación y trabajo colaborativo.

Talleres Vivenciales con Enfoque Holístico

Para Castro et al. (2024), los talleres vivenciales con enfoque holístico permiten que los estudiantes conozcan los problemas ambientales mediante experiencias prácticas, como representar situaciones relacionadas sobre el aprovechamiento de las riquezas naturales y las variaciones del clima mediante actividades de representación de personajes; también incluyen experimentos escolares para identificar la contaminación del agua y del suelo utilizando materiales sencillos de laboratorio; estas actividades combinan saberes, capacidades, comportamientos y principios que impulsan el cuidado del entorno natural; al experimentar situaciones parecidas a las que ocurren en su entorno, los alumnos comprenden cómo las acciones humanas dañan los ecosistemas y aprenden a plantear soluciones para mejorar las condiciones ambientales.

Integración Curricular Transdisciplinar

De acuerdo con Masache et al. (2025), se refiere a la relación otras áreas, en primer término, con matemática por ejemplo cuando se presenta información estadística de la problemática ambiental, otra área con quien hay mucha vinculación es con la literatura porque permite que los estudiantes elaboren cuentos o poesías para resaltar el amor por la naturaleza. Las acciones anteriores además de reforzar los aprendizajes ayudan la sensibilidad e incremento de los grados de sensibilidad ecológica. La combinación de saberes de distintas disciplinas facilita el entendimiento de los problemas ambientales desde diferentes perspectivas, articulando conocimientos científicos, sociales, culturales y humanísticos en un mismo desarrollo de la enseñanza. Esta perspectiva facilita que los escolares relacionen conceptos y procedimientos de diversas disciplinas para analizar situaciones reales y plantear alternativas de solución con una visión integral.

Participación Familiar y Comunitaria

De acuerdo a Bernal et al. (2024), La participación familiar y comunitaria permite que los alumnos refuercen su conciencia ambiental mediante actividades compartidas, como las ferias donde presentan sus proyectos ecológicos, las jornadas voluntarias de limpieza y la siembra de árboles cerca de sus instituciones educativas; estas experiencias ayudan a formar hábitos responsables que pueden practicarse tanto en la escuela como en el hogar; cuando docentes, familiares, autoridades y organizaciones locales trabajan juntos, se facilita la realización de iniciativas para cuidar los espacios naturales, fortalecer la responsabilidad de los escolares y conseguir avances ecológicos que beneficien a toda la comunidad.

Figura 1

Participación comunitaria para mejorar la conciencia ambiental



Rol del Docente en el Desarrollo de la Conciencia Ambiental

De acuerdo a Gavilanes & Tipán (2021), el rol del docente frente al desarrollo de la conciencia ambiental es:

Facilitador del Aprendizaje Activo y Significativo

El docente acompaña a los estudiantes durante su formación mediante estrategias como el aprendizaje por proyectos, la investigación y las visitas de campo, donde pueden relacionar los contenidos escolares con los problemas ambientales de su localidad; durante estas experiencias, orienta la observación, promueve preguntas y ayuda a examinar diferentes situaciones para encontrar soluciones sostenibles; también impulsa la participación, el trabajo en equipo y la reflexión personal, permitiendo que los alumnos desarrollen autonomía, utilicen información comprobable y apliquen sus conocimientos en acciones habituales de cada jornada.

Modelo de Comportamientos y Valores Sostenibles

Las acciones diarias del maestro sirven como ejemplo para que los estudiantes aprendan a respetar y proteger la naturaleza; cuando practica el reciclaje, evita desperdiciar recursos y demuestra interés por la biodiversidad, transmite enseñanzas que pueden convertirse en hábitos

positivos; mantener una relación entre lo que explica en clase y lo que hace fortalece la confianza de los alumnos y los anima a participar en actividades ecológicas; así se desarrollan principios como el apoyo mutuo, el cumplimiento de los deberes y la dedicación al cuidado de la naturaleza, que también pueden practicarse dentro del hogar y en la comunidad.

Diseñador e Integrador de Estrategias Curriculares Interdisciplinarias

Este papel del docente consiste en relacionar los temas ambientales con los aprendizajes de diferentes asignaturas, considerando las particularidades y requerimientos de la localidad; para lograrlo, organiza actividades donde se combinan conocimientos científicos, matemáticos, sociales, comunicativos y culturales, incluyendo los saberes ancestrales de la comunidad; esta forma de enseñanza despierta la creatividad de los estudiantes y les ayuda a comprender los problemas ecológicos desde distintas áreas, utilizando lo aprendido para analizar situaciones cercanas y buscar posibles soluciones.

Mediador en el Vínculo escuela - Comunidad

El maestro promueve el acercamiento entre el centro de enseñanza y los pobladores de la localidad mediante actividades relacionadas con la protección de la naturaleza; para ello, organiza talleres, encuentros y conversaciones con especialistas, invitando a participar a familiares, autoridades y organizaciones sociales; este trabajo conjunto permite compartir conocimientos, costumbres y experiencias sobre el cuidado de las riquezas que ofrece la naturaleza, mientras los escolares fortalecen sus aprendizajes y comprenden la importancia de colaborar con su comunidad para conservar el ambiente.

Evaluador Formativo y Promotor del Pensamiento Crítico

El docente observa continuamente cómo avanzan los escolares en el fortalecimiento de sus saberes y destrezas vinculadas con la sensibilidad hacia el cuidado de la naturaleza, identificando sus logros y las dificultades que necesitan superar; mediante orientaciones y comentarios sobre sus trabajos, los ayuda a mejorar sus aprendizajes y reflexionar acerca de los problemas ecológicos de su entorno; también propone actividades donde puedan expresar opiniones, defender sus ideas y elegir soluciones responsables; la autoevaluación y coevaluación les permiten reconocer sus propios avances, valorar el trabajo de sus compañeros y asumir compromisos para seguir mejorando.

Recursos y Tecnologías para el Aprendizaje Ambiental

Para Salazar et al. (2022), entre estos principales recursos del aprendizaje ambiental se considera:

Plataformas digitales interactivas

Estas herramientas comprenden páginas web y aplicaciones que ayudan a los estudiantes a conocer temas relacionados con la conciencia ambiental mediante juegos educativos y simuladores; con estos recursos pueden observar procesos naturales, como el ciclo del agua, que resultan difíciles de explicar solamente con palabras; las actividades digitales también permiten explorar situaciones, analizar información y buscar soluciones a diferentes problemas ecológicos; su uso despierta la curiosidad, facilita la comprensión de temas complejos y motiva a los alumnos a participar con mayor interés durante las clases.

Recursos Multimedia y Material Audiovisual

Los videos, documentales, infografías y pódcast permiten presentar información ambiental de una manera más entretenida y sencilla de comprender; mediante imágenes, sonidos y relatos, los estudiantes pueden conocer diferentes procesos del entorno natural e identificar los efectos provocados por las acciones de las personas; estos materiales ayudan a recordar mejor los contenidos y facilitan el aprendizaje de temas que podrían resultar complicados mediante la lectura; también despiertan emociones, generan curiosidad y permiten compartir opiniones, reflexionar y analizar los problemas ecológicos desde distintos puntos de vista.

Laboratorios Virtuales y Simulaciones Interactivas

Gracias al avance de la tecnología, los estudiantes pueden realizar experimentos mediante programas digitales que representan situaciones científicas sin exponerse a los peligros de algunas prácticas reales; estos espacios permiten observar fenómenos ambientales, modificar condiciones y comprobar resultados dentro de un entorno seguro; también ofrecen la oportunidad de repetir las actividades hasta comprender mejor los procedimientos y desarrollar mayor independencia durante el aprendizaje; resultan especialmente útiles para las instituciones educativas que tienen pocos materiales o no cuentan con laboratorios completamente equipados.

Realidad Aumentada (RA) y Dispositivos Móviles

La realidad aumentada permite combinar imágenes digitales con elementos del mundo real, ofreciendo experiencias educativas que ayudan a explorar la naturaleza de una manera diferente; mediante teléfonos y otros dispositivos móviles, los estudiantes pueden realizar recorridos virtuales, conocer ecosistemas y observar especies o fenómenos difíciles de encontrar directamente en su localidad; estas actividades hacen más sencilla la comprensión de contenidos científicos y despiertan mayor interés por aprender; también facilitan la recopilación de datos y la elaboración de tareas personales o colectivas vinculadas con el aprendizaje sobre el cuidado de la naturaleza.

Redes Sociales y Comunidades Virtuales Educativas

Estos espacios digitales permiten que estudiantes, docentes y especialistas compartan información, experiencias y propuestas relacionadas con la protección de la naturaleza; mediante conversaciones en línea, foros y actividades grupales, los participantes pueden intercambiar opiniones y desarrollar proyectos ambientales sin necesidad de encontrarse en un mismo lugar; también facilitan la comunicación entre instituciones educativas y organizaciones dedicadas al desarrollo sostenible; esta interacción fortalece el aprendizaje colaborativo, ayuda a comprender diferentes problemas ecológicos y favorece la creación de iniciativas conjuntas para conservar el medio ambiente.

Capítulo III

Evaluación, Impacto y Perspectivas en la Conciencia Ambiental

Herramientas y Técnicas de Evaluación de la conciencia ambiental

De acuerdo a Organización de las Naciones Unidas [ONU], (2023), entre los principales métodos para evaluar la conciencia social se enfoca desde los siguientes criterios:

Instrumentos para medir el nivel de conciencia ambiental y percepción de los estudiantes

Entre los principales métodos cuantitativos están:

Encuestas estructuradas: Son instrumentos que contienen preguntas cerradas y por lo general las escalas de Likert para medir actitudes y conocimientos con relación a los temas ambientales este método permite obtener información numérica que puede ser procesada estadísticamente para identificar tendencias, niveles de conciencia ambiental y diferencias entre grupos de estudio. Asimismo, las encuestas estructuradas facilitan la recolección de datos de un gran número de participantes en un tiempo relativamente corto, garantizando la uniformidad en la aplicación de las preguntas.

Escalas de conciencia ambiental: Son instrumentos diseñados y adecuados para medir las diversas dimensiones o componentes de la conciencia ambiental como ocurre con la transmisión de saberes, comportamientos y comportamientos proambientalistas. Estas escalas permiten evaluar de manera sistemática el grado de compromiso que presentan los escolares respecto a la protección del entorno natural, proporcionando información cuantificable para el análisis de los resultados. Asimismo, facilitan la identificación de fortalezas y aspectos que requieren fortalecimiento en relación con la formación de la conciencia ambiental.

Entre los métodos cualitativos se ha considerado a:

Entrevistas semiestructuradas: Se ejecutan mediante entrevistas con preguntas de carácter abierto y están destinadas a conocer detalladamente las opiniones y posturas de las personas involucradas acerca de la conciencia ambiental esta metodología brinda información bastante importante y contextualizada, ya que permite comprender cómo las personas interpretan los problemas ambientales y las acciones que realizan para su conservación. Asimismo, el entrevistador tiene la posibilidad de profundizar en determinados aspectos mediante preguntas complementarias, obteniendo respuestas más amplias y detalladas. La flexibilidad de este instrumento facilita la identificación de opiniones, creencias, motivaciones y experiencias que no pueden ser captadas mediante preguntas cerradas.

Grupos focales: Consiste en la organización de discusiones en equipos con el propósito de tener diversas perspectivas sobre la conciencia ambiental esta metodología ayuda a identificar temas comunes y diferencias de opiniones entre elementos participantes. Asimismo, el intercambio de ideas favorece la comprensión de las opiniones, convicciones, comportamientos y principios que repercuten en el comportamiento ambiental de los integrantes del grupo. La interacción entre los participantes permite profundizar en aspectos que difícilmente podrían identificarse mediante instrumentos individuales, enriqueciendo la información obtenida durante la investigación. Además, los grupos focales facilitan el análisis de las dinámicas comunitarios y tradicionales que influyen en el desarrollo de la sensibilidad hacia el cuidado de la naturaleza en un contexto específico.

Criterios para evaluar la efectividad de los programas implementados

De acuerdo a Rodríguez & Ecos (2023) , se consideró 2 indicadores del aprendizaje que son los principales:

Conocimiento ambiental: Este conocimiento evalúa el grado de conocimiento que poseen los escolares acerca de los asuntos ecológicos en las que se incluyen aspectos básicos de sostenibilidad, biodiversidad y cambio de clima. Este indicador puede medirse usando pruebas o cuestionarios antes y después de haber implementado algún programa educativo, con la finalidad de reconocer los progresos obtenidos durante el desarrollo de la enseñanza. Asimismo, permite evaluar la comprensión de conceptos, principios y problemáticas ambientales, además de la habilidad de los escolares para comprender datos y relacionarla con situaciones de su contexto.

Habilidades prácticas: Se busca evaluar la habilidad de los escolares para ejecutar conocimientos ambientales en forma práctica cómo es el caso de la gestión de residuos o participar en actos de conservación, estas habilidades pueden medirse mediante la intervención de los escolares en la elaboración de iniciativas prácticos o actividades del campo, campañas ambientales y otras experiencias que impliquen la aplicación de los aprendizajes adquiridos. Asimismo, este indicador permite evaluar la capacidad para planificar, ejecutar y resolver situaciones relacionadas con problemáticas ambientales presentes en su contexto. La observación directa del desempeño de los estudiantes durante estas actividades proporciona evidencias sobre el desarrollo de competencias, la cooperación conjunta y la elección de alternativas conscientes y adecuadas.

Identificación de la problemática ambiental de la localidad

Consiste en medir la capacidad para reconocer la problemática local entre ellos, la falta de agua, el deterioro de las fuentes hídricas y los terrenos por agentes contaminantes, la pérdida de bosques, la incorrecta disposición de los desechos o la importancia de reforestación en un contexto determinado. Este indicador permite valorar el nivel de comprensión que poseen sobre las causas, consecuencias e impactos de estos problemas en el entorno natural y en las condiciones de bienestar de los habitantes. Asimismo, evalúa la capacidad para observar, analizar e interpretar las condiciones ambientales de su entorno inmediato utilizando evidencias obtenidas mediante la observación, la investigación o el trabajo de campo. La identificación de estas problemáticas constituye la base inicial para formular alternativas de mejora e involucrarse en iniciativas destinadas a proteger el entorno natural.

En cuanto a los indicadores para medir el cambio de actitud se consideró: Según Rodríguez & Ecos (2023), entre los indicadores principales se tiene:

Actitud hacia el cambio: Consiste en la valoración de la diferencia de actitudes de los estudiantes en torno al medio ambiente, se pueden medir usando encuestas que valoren la preocupación por el problema del entorno ambiental y la disposición a participar en acciones que contribuyan a mejorar dicho entorno. Este indicador permite identificar el grado de sensibilización, compromiso y responsabilidad que los estudiantes desarrollan como efecto de las actividades de enseñanza ecológica desarrolladas. Además, permite reconocer las variaciones en sus ideas, principios y comportamientos relacionados con el aprovechamiento responsable de las riquezas naturales y el resguardo de las distintas formas de vida. El contraste de los datos recogidos previamente y posteriormente a la ejecución de un programa educativo proporciona evidencias sobre la efectividad de las acciones desarrolladas para fortalecer la conciencia ambiental.

Actitudes proambientalistas: Son las diversas acciones y actitudes que adoptan los estudiantes que se proponen proteger y preservar el medio ambiente, dichos comportamientos pueden variar de acuerdo a la naturaleza y alcance, pero en general se centran en la reducción del impacto ambiental promocionando la sostenibilidad. Dentro de esas actitudes se tiene: Acciones de reciclaje, reducción del consumo energético, uso racional del agua adquisición de productos que no dañen el entorno ambiental. Asimismo, abarcan la colaboración en jornadas de aseo comunitario, siembra de árboles, resguardo de las distintas especies y disposición correcta de los desechos. Estas prácticas muestran el grado de dedicación y conciencia que los

escolares adquieren respecto al cuidado de las riquezas naturales y el mantenimiento del equilibrio ecológico.

Impacto de Factores Socioeconómicos y Culturales en la evaluación de la conciencia ambiental

Hay dos aspectos muy importantes que son determinantes en el conocimiento de la conciencia ambiental entre estos se han considerados dos aspectos socioeconómicos y culturales

Influencia del entorno social y cultural en la adopción de comportamientos ambientales

En los factores socioeconómicos

De acuerdo a Rivadeneyra (2023), se considera:

Nivel de ingresos: Las familias que registran mayores ingresos económicos por lo general tienen mayor acceso a los recursos informativos, educativos y tecnológicos lo que les permite desarrollar mejores niveles de conciencia ambiental por la información que reciben. Asimismo, la disponibilidad de recursos económicos facilita la intervención en iniciativas de aprendizaje ecológico, la disponibilidad de recursos didácticos, herramientas respetuosas con la naturaleza y acciones orientadas al resguardo del entorno natural. Sin embargo, el nivel de ingresos no constituye el único factor determinante de los comportamientos ambientales, ya que estos también dependen de la formación en valores, la educación recibida y las características socioculturales del entorno.

Nivel de educación: En cuanto mayor sea el nivel educativo mayor ha de ser el nivel de conciencia fonológica porque la educación proporciona los niveles de conocimiento necesarios para el entendimiento de la problemática ambiental y la contribución a soluciones posibles, así como la capacidad para poder participar en eventos de discusiones sobre sostenibilidad ambiental. Asimismo, impulsa la formación de un criterio propio y la habilidad para comprender cómo las acciones de las personas influyen en la estabilidad de los ambientes naturales. Una preparación académica más amplia también mejora la intervención consciente en diálogos, iniciativas y labores vinculadas con el cuidado ecológico, estimulando elecciones adecuadas sobre el aprovechamiento de las riquezas naturales. De esta manera, brinda mayores oportunidades para conocer avances científicos y herramientas modernas que ayudan a entender las dificultades que enfrenta la naturaleza, tanto en las comunidades cercanas como en distintas partes del mundo.

Acceso a la información: El acceso a la información tiene un vínculo directo con la conciencia ambiental, porque los grupos sociales que tienen economías inferiores por lo general tienen menos acceso a la información y por lo tanto se ve limitado para poder tener un buen nivel participativo e informativo en la problemática medioambiental. El acceso oportuno a información confiable favorece la formación de actitudes responsables y la incorporación de hábitos destinados al cuidado de las riquezas que ofrece la naturaleza. La disponibilidad de medios de comunicación, internet, materiales educativos y campañas de sensibilización permite fortalecer la comprensión de asuntos relacionados con el progreso responsable, las alteraciones del clima y el resguardo de las diversas formas de vida.

Políticas y regulaciones: Otro de los factores muy importantes para determinar el nivel de conciencia ambientalista son las políticas gubernamentales, éstas son las que van a determinar en forma indirecta el nivel de esta conciencia ambiental, porque según el contexto socioeconómico las comunidades con fuerte apoyo de las esferas gubernamentales tienen mejores iniciativas ambientales que aquellas que su apoyo político económico es menor. Asimismo, la existencia de políticas públicas adecuadas favorece el acceso a recursos, capacitación y proyectos que fortalecen la participación ciudadana en acciones ambientales. La aplicación efectiva de las normas también promueve el cumplimiento de prácticas responsables y el compromiso de la población con la sostenibilidad.

En los factores culturales

Según Moreno et al. (2022), los factores culturales que tienen que están vinculados a la mejora de la conciencia ambiental son:

Valores Culturales: Las costumbres y enseñanzas de cada pueblo influyen en la manera en que sus habitantes comprenden y se relacionan con la naturaleza; algunas comunidades muestran mayor interés por proteger los recursos naturales debido a los valores que aprenden desde pequeños; estas ideas se transmiten entre generaciones mediante las creencias, las formas de convivencia y las prácticas cotidianas; cuando una sociedad enseña a respetar el entorno y colaborar en su conservación, sus integrantes desarrollan mayor conciencia ambiental, fortaleciendo su identidad cultural y la responsabilidad compartida.

Creencias y Cosmovisiones: La forma en que cada comunidad interpreta su relación con la naturaleza influye en sus decisiones y comportamientos ambientales; mientras algunos pueblos consideran los recursos naturales como elementos que pueden aprovecharse para satisfacer sus necesidades, otros les atribuyen un valor sagrado y mantienen un profundo respeto hacia ellos; estas creencias se enseñan de padres a hijos y ayudan a conservar costumbres relacionadas con el cuidado de los ecosistemas; para muchas comunidades

indígenas, el ambiente también representa una parte importante de su historia, identidad y vida espiritual.

Tradiciones y Prácticas: Las actividades que los pueblos mantienen a través de distintas generaciones pueden favorecer la protección de la naturaleza cuando promueven hábitos sostenibles; entre ellas se encuentran el cuidado de los manantiales y ríos, las formas tradicionales de cultivar, la plantación de árboles y la utilización responsable de las riquezas que ofrece la naturaleza; dichas prácticas favorecen el resguardo de los ambientes ecológicos y permiten fortalecer una mayor conciencia ambiental en la vida diaria; mantener estas enseñanzas también ayuda a valorar las raíces culturales y fortalece el compromiso de toda la comunidad con su entorno.

Educación y Transmisión de Conocimientos: Cada pueblo comparte sus enseñanzas sobre la naturaleza de acuerdo con sus costumbres y experiencias culturales; mediante la formación recibida en el hogar, la escuela y la comunidad, las nuevas generaciones aprenden a respetar los recursos naturales y utilizarlos responsablemente; al relacionar los descubrimientos de la ciencia con las enseñanzas ancestrales, se reconoce con mayor claridad el valor de cuidar el entorno natural; este intercambio también permite conservar las prácticas propias de cada localidad y anima a sus habitantes a participar en actividades de conservación ambiental.

Normas Sociales: Las reglas de convivencia y las expectativas compartidas dentro de una comunidad influyen en la manera en que sus habitantes cuidan la naturaleza; cuando las personas valoran el reciclaje, el ahorro de recursos y otras prácticas sostenibles, resulta más sencillo que estas conductas sean adoptadas por los demás; las actividades comunitarias y el cumplimiento de acuerdos ambientales ayudan a fortalecer hábitos responsables; de esta manera, se desarrolla una cultura ambiental compartida donde cada integrante reconoce su compromiso con la protección del entorno.

Perspectivas para el cambio en el Comportamiento para mejorar la conciencia ambiental

La conciencia ambiental requiere de:

Educación ambiental transversal en planes de estudio

Para lograr una adecuada educación ambiental Por consiguiente, para alcanzar una mayor sensibilidad hacia el cuidado de la naturaleza, resulta fundamental incorporar la enseñanza ecológica en las distintas asignaturas, etapas y formas de aprendizaje, con la finalidad de formar personas responsables, capaces de valorar su entorno y desarrollar una sólida cultura de respeto y protección ambiental. La incorporación transversal de los contenidos

ambientales permite que los estudiantes relacionen los conocimientos de las diferentes disciplinas con las problemáticas de su contexto, fortaleciendo una visión integral de la sostenibilidad. Asimismo, esta estrategia impulsa la formación de capacidades, principios y comportamientos enfocados en el aprovechamiento consciente de las riquezas naturales y el resguardo de las distintas especies. La incorporación de la enseñanza ecológica en los contenidos escolares también estimula la intervención directa de los alumnos en iniciativas, estudios y labores colectivas destinadas a resolver las dificultades que afectan al entorno natural.

Formación de "ciudadanos ecológicos"

Consiste en el diseño de un perfil de estudiantes que posean un buen nivel de pensamiento crítico con la priorización del respeto a la naturaleza en donde los ciudadanos del futuro tengan un pleno respeto por la naturaleza. Esta perspectiva pretende que las nuevas generaciones adquieran saberes, principios, capacidades y hábitos encaminados al aprovechamiento responsable de las riquezas que ofrece la naturaleza y al resguardo de las diversas formas de vida. Además, impulsa la intervención directa en la búsqueda de soluciones de los problemas ambientales mediante acciones individuales y colectivas que contribuyan al bienestar de la comunidad. La formación de ciudadanos ecológicos también fortalece la capacidad para analizar las consecuencias de las actividades humanas sobre el ambiente y tomar decisiones fundamentadas en criterios de sostenibilidad.

Gamificación y ecobarómetros digitales

Con esto se pretende que los escolares empleen correctamente los instrumentos disponibles de interacción en el aprendizaje en las cuales se motive a los cambios conductuales mediante retos ambientales y seguimiento en tiempo real. Estas herramientas favorecen la participación activa al utilizar dinámicas como niveles, insignias, puntuaciones y recompensas que incrementan el interés por el cuidado del medio ambiente. Asimismo, los ecobarómetros digitales permiten registrar y monitorear indicadores relacionados con los comportamientos ambientales, facilitando la evaluación del avance conseguido por los escolares a lo largo de las actividades de enseñanza. Los datos recopilados ayudan a mejorar la capacidad de analizar sus propias conductas y reconocer cómo las decisiones personales y grupales influyen en el cuidado y la protección de los espacios naturales.

Políticas nacionales con enfoque en cambio climático

Los gobiernos deben diseñar y aplicar políticas en las que los contenidos deben vincularse en forma directa con el problema de la deforestación, la descontaminación y recuperación de los recursos hídricos, la aplicación de tecnologías de avanzada para el monitoreo de las zonas que requieren dar tratamiento especializado. Asimismo, estas políticas deben promover la articulación entre las distintas autoridades gubernamentales, los centros de enseñanza y las organizaciones ciudadanas para impulsar medidas que permitan afrontar y reducir los efectos de las alteraciones climáticas.

Participación comunitaria y enfoque intercultural

Debe promoverse en la escuela acciones y programas de incorporación de conocimientos de las culturas ancestrales que tiendan a proteger y conservar el entorno ambiental. Asimismo, es fundamental fortalecer la participación de las familias, líderes comunales y organizaciones locales en el realización de iniciativas destinadas al resguardo de las riquezas naturales y al reconocimiento del valor del patrimonio ecológico. La colaboración entre el centro educativo y los habitantes de su localidad impulsa el intercambio de conocimientos ancestrales y conocimientos científicos, enriqueciendo el proceso de aprendizaje desde una perspectiva intercultural.

Reformas institucionales para ciudades sostenibles

Consiste en el cambio de los diseños que atentan contra la ecología promoviendo construcciones urbanas para la formación de ciudades inteligentes con enfoques medioambientalistas saludables. Asimismo, estas reformas buscan integrar principios de cuidado ecológico en la organización de las ciudades y sus territorios, dando preferencia al aprovechamiento responsable de las riquezas naturales, la disminución de agentes contaminantes y el resguardo de los espacios verdes urbanos. La creación de áreas con vegetación, medios de transporte menos contaminantes, construcciones que ahorren energía y un manejo correcto de los desechos permite mejorar las condiciones del entorno y favorecer una vida más saludable para sus habitantes.

Conclusiones

La conciencia ambiental comprende conocimientos, valores, emociones y comportamientos que orientan la relación responsable de las personas con la naturaleza. Su desarrollo no depende únicamente de la información que recibe el estudiante, sino también de las experiencias vividas en la escuela, la familia y la comunidad. Por ello, los factores educativos, familiares y sociales influyen directamente en la manera en que los adolescentes comprenden los problemas ambientales y actúan frente a ellos. Las teorías revisadas permiten entender que esta conciencia se construye de forma progresiva mediante la interacción con distintos entornos. En consecuencia, fortalecerla requiere una educación que relacione el conocimiento científico con las situaciones ambientales de la vida cotidiana.

Las estrategias curriculares, las metodologías activas y las experiencias prácticas favorecen el fortalecimiento de la conciencia ambiental en los estudiantes de educación secundaria. Actividades como los biohuertos, el compostaje, los proyectos comunitarios y la investigación de problemas locales permiten aprender a partir de la observación, la participación y la reflexión. En este proceso, el docente cumple un papel importante como orientador, mediador y ejemplo de actitudes responsables hacia el ambiente. Asimismo, los recursos tecnológicos pueden enriquecer el aprendizaje cuando se utilizan con una finalidad educativa clara. Por tanto, la educación ambiental debe desarrollarse de manera transversal, vinculada con el contexto y con la participación activa de la comunidad educativa.

En lo que se refiere a las estrategias se asegura que las metodologías activas, la curricularidad integrada transdisciplinar, la participación social y el uso adecuado de recursos tecnológicos son las estrategias más valiosas para promover notablemente el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes. Respecto a la evaluación se considera que la medición de la conciencia ambiental tiene que servir de manera mixta, teniendo siempre en cuenta la influencia que generan los contextos sociales y el nivel cultural, para poder medir la variabilidad de los programas y saber si las acciones a favor del medio ambiente deben ser repetidas o modificadas según las actividades e intervenciones.