



**UNPHU**

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA  
VICERRECTORIA DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUADA  
Escuela De Postgrado**

**PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE PARA DOCENTES DE NIVEL  
PRIMARIO DEL PRIMER CICLO, ESCUELA HÉCTOR JOSÉ  
DÍAZ**

**SUSTENTANTE**

Licda. Suleika Ureña González

**ASESORAS**

Dra. Marcia J. Beltré D.  
Rahiana Del Real Aracena MA.

Santo Domingo, D.N., República Dominicana

Marzo, 2023

**PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE PARA DOCENTES DE NIVEL  
PRIMARIO DEL PRIMER CICLO, ESCUELA HÉCTOR JOSÉ  
DÍAZ, PERÍODO ESCOLAR 2022-2023.**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>LISTA DE TABLAS Y FIGURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTOR DE OBRA INTELECTUAL ORIGINAL .....</b>	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>i</b>
<b>DEDICATORIAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>iii</b>
<b>CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES</b>	
Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	2
1.2 Delimitación del Problema .....	5
1.3 Objetivos de la investigación.....	5
<i>1.3.1 Objetivo General .....</i>	<i>5</i>
<i>1.3.2 Objetivos Específicos.....</i>	<i>5</i>
1.4 Justificación.....	6
<b>CAPITULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes.....	9
2.2 Marco conceptual .....	13
2.3 Aspectos generales sobre educación ambiental.....	14
<i>2.3.1 Programas de Educación Ambiental .....</i>	<i>14</i>
<i>2.3.2 Origen y Desarrollo de la Educacion Ambiental en la Concepción del Desarrollo Sostenible .....</i>	<i>17</i>
<i>2.3.3 Educación ambiental centrada en el desarrollo humano.....</i>	<i>20</i>
<i>2.3.4 Necesidades educativas en el desarrollo sostenible.....</i>	<i>22</i>
<i>2.3.5 Características de la Educación Ambiental .....</i>	<i>23</i>
<i>2.3.6 Finalidades de la educación ambiental.....</i>	<i>24</i>

2.3.7 <i>La Estrategia Nacional de Educación Ambiental</i> .....	24
2.3.8 <i>Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible (2009) UNESCO</i> .....	26
2.3.9 <i>Estrategias y actividades para la enseñanza de la educación ambiental</i> .....	26
2.3.10 <i>Marco Legal Sobre Educación Ambiental En La República Dominicana</i> ....	27

## **2.4 MARCO CONTEXTUAL .....36**

### **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Diseño de la Investigación.....	37
3.1.1 <i>Tipo de estudio y método</i> .....	38
3.1.2 <i>Localización: delimitación en tiempo y espacio</i> .....	38
3.1.3 <i>Universo, Población y muestra</i> .....	38
3.1.4 <i>Técnicas de investigación</i> .....	39
3.1.5 <i>Instrumentos de investigación</i> .....	39
3.1.6 <i>Procedimientos de recolección de datos</i> .....	40
3.1.7 <i>Procedimientos estadísticos para el análisis de los resultados</i> .....	41
3.1.8 <i>Criterios de inclusión y exclusión</i> .....	41
3.1.9 <i>Aspectos éticos implicados en la investigación</i> .....	42

### **CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

4. 1. Presentación de los resultados .....	42
PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	54
4.2 Discusión de los resultados.....	68

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones.....	79
Recomendaciones .....	81

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	83
ANEXOS .....	88

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1. Nivel académico que imparten los docentes <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabla 2. Cuántas celebraciones al año se realizan en su salón de clases (Ejemplo: Graduación ya se leer, navidad , las madres, reuniones de padres, cumpleaños).....	43
Figura 3. Nos enfrentamos a una crisis climática , pero la idea de hablar al respecto es: .....	43
Tabla 4 ¿La crisis energetica es muy grave? .....	44
Figura 5 Hago lo posible por cuidar el medio ambiente: .....	44
Tabla 6. En mi casa se pone la lavadora siempre a máxima capacidad: .....	45
Tabla 8. La crisis del medio ambiente es más grave de lo que la gente cree: .....	46
Figura 9. Prefiere uso de globos coloridos o o reutilizar papel .....	46
Tabla 10 En mi casa existe mucha preocupación por ahorrar energía (luz, gasolina, gas).....	47
Figura. 14 Creo que no sirve de nada cuidar el medioambiente, mientras que los demás no lo hagan: .....	49
Figura 15 En mi casa se guarda el papel para reciclarse: .....	49
Tabla 16 Creo que no sirve de nada gastar menos energía (gasolina, luz, gas) .....	50
Figura 17 Cuando escucho que hay ofertas, las compro, aunque no las necesite: .....	50
Tabla 19. Desconecto el cargador del celular.....	51
Figura 20 Clasifico los residuos en mi casa y reutilizo envases:.....	52
Tabla 21 Reduzco el tiempo en la ducha.....	52
Tabla 22 Reutilizo bolsas en las que hago las compras.....	52
Figura 23 Compro únicamente los productos que necesito, así los encuentre en oferta: .....	53

## **DECLARACIÓN DE AUTOR DE OBRA INTELECTUAL ORIGINAL**

Declaración de Autor de Obra Intelectual Original para la Presentación de la Tesis de Maestría de Acuerdo a Disposiciones Vigentes de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Nombres de los estudiantes con cedula de identidad y registro electoral No. 001-1628779-8.

Suleika Ureña González, declaro: Ser el autor/a de la tesis que lleva por Título "Propuesta de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible para Docentes de Nivel Primario del Primer Ciclo, Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023", asesorada por las Dra. Marcia Beltre D. y Rahiana Del Real Aracena MA., quien presentó a la Escuela de Graduados, para que sea defendida y evaluada en sesión pública. Que la tesis es una obra original. Además, puede ser libremente consultable. Que me consta que una vez la tesis haya sido defendida y aprobada, su divulgación se realizará bajo licencia de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Que el contenido de la tesis y su publicación no infringe derechos de propiedad intelectual, industrial, secreto comercial o cualquier otro derecho de terceros, por lo que exoneró a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, de cualquier obligación o responsabilidad ante cualquier acción legal que se pueda suscitar derivada de la obra o de su publicación. Estos datos no vulneran derechos de terceros y por lo tanto asumo cualquier responsabilidad que se pueda derivar de las mismas y de su publicación, como constancia, firmo (amos) el presente documento. Santo Domingo de Guzmán, DN., República Dominicana, El día, 12 del mes de, noviembre, del año, 2022.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios,**

Quiero agradecer a Dios por entregarme la salud y el interés por hacer esta maestría, agradecer a mi familia por ser apoyo y acompañarme en este camino de hacer del planeta un mejor lugar, a mi esposo por ser incondicional y servir con amor y humor durante los días y fines de semana de clase en cuarentena por el COVID 19.

### **A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña,**

Por ser la casa de estudios superiores que ha servido de plataforma educativa para escalar un peldaño más en mi vida profesional.

### **A la Escuela Héctor José Díaz,**

Por ser el centro de estudio que ha colaborado y proporcionado toda la información necesaria para levantar todas las informaciones que permitieron el logro de los objetivos.



## **DEDICATORIAS**

### **A Dios,**

Agradezco a mis hijas que siempre hacen las mejores preguntas y me han enseñado a dosificar las informaciones ambientales disponibles.

El intercambio de información ambiental con ellas generó curiosidad al ver las conclusiones a las que llegaban con ciertas informaciones, algunas vinieron acompañadas de lágrimas, porque ya conocían las consecuencias de los globos en las fiestas de cumpleaños, las aves y los peces los confunden con comida y luego mueren.

Agradezco a María Montessori porque su filosofía de los períodos sensibles fue de gran inspiración para realizar la investigación.

Mis maestros de toda la maestría, por su insistencia con las inferencias, por las clases virtuales y los problemas del internet, se pudo avanzar hasta hoy con la gracia de Dios.

Gracias a mis abejas que me inspiraron a hacer la maestría porque quería saber por qué están muriendo.

Después del camino recorrido durante la maestría mi perspectiva ambiental se fue transformando, durante los largos días de estudio, en ocasiones las tareas arrojaban un panorama ambiental futuro desolador.

La magia de este espacio de aprendizaje es que el aporte ambiental luego de esta maestría viene desde la persona y su formación previa con una solución única para garantizar un legado ambiental para las próximas generaciones.

## **RESUMEN**

Esta investigación busca presentar una propuesta de educación ambiental para el desarrollo sostenible para docentes de nivel primario del primer ciclo, Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, período escolar 2022-2023. Se desarrolló bajo un diseño no experimental, diseño descriptivo y enfoque mixto, se trabajó con una muestra de 23 docentes a los cuales se les aplicó un cuestionario.

Se concluyó que; para la mayoría de los docentes hablar de la crisis climática es emocionante y bueno, consideran que la crisis energética y del medio ambiente es muy grave, no todos hacen lo posible por cuidar el medio ambiente, los docentes están conscientes del problema que hay en cuanto al cuidado del medio ambiente pero no accionan para el cuidado del mismo.

Dentro de la propuesta realizada se presentan estrategias y actividades tales como: campañas de concientización, murales ambientales, ornamentación, caminatas, proyectos investigativos, talleres, charlas, reflexiones a través de cine fórum sobre el cuidado del medio ambiente desarrollo sostenible y proyectos colaborativos integrando a la familia y la comunidad. Está enfocada en concienciar a los docentes sobre el cuidado del medio ambiente, desarrollo sostenible y hábitos sobre consumo sostenible, estos tres tópicos se pretenden desarrollar de acuerdo a las posibilidades del centro educativo, desarrollando en conjunto con los coordinadores pedagógicos un plan de actividades y estrategias que podrán implemtar en sus aulas, es viable, ya que no conlleva gastos significativos y puede ser aplicable en el centro objeto de estudio.

**Palabras clave:** educación ambiental, hábitos sostenible, desarrollo sostenible, docentes, Nivel Primario.

# CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES

## Introducción

En los últimos años, la educación ambiental ha tenido un gran auge a nivel mundial, debido a la importancia que los países le han otorgado por su valor para el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, elementos que forman parte de la formación ciudadana y coadyuvan al respeto al medio ambiente por parte de ser humano.

En razón de lo anterior, se vuelve cada vez más necesario integrar la educación ambiental a los contenidos educativos como eje transversal, que dinamice el proceso formativo de los estudiantes, incentivando así la consciencia y el compromiso con el desarrollo sostenible. Cabe destacar, que algunos países han integrado en sus currículo contenidos de educación ambiental desde edades tempranas, sobre la base del papel que como guía y facilitadores juegan los docentes dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

En este contexto se ha de profundizar también en el análisis de una educación ambiental para el desarrollo sostenible, así como en las estrategias y actividades que se demandan para formar a docentes sobre ambas temáticas.

Con la presente investigación, se pretende aportar información que sirva como punto de partida para otros estudios similares. En ese sentido, el objetivo principal de este trabajo va dirigido a presentar una propuesta de educación ambiental para el desarrollo sostenible para docentes del primer ciclo del nivel primario.

Este estudio está organizado en los cuatro capítulos siguientes:

Capítulo I. Aquí se presentan los aspectos explicativos y generales de la investigación, tales como el planteamiento y delimitación del problema, objetivos, tanto el general como los específicos y la justificación del estudio.

Capítulo II. En este se plasman el marco conceptual, contextual, los antecedentes y las teorías relacionadas a las variables de estudio.

Capítulo III. Aquí se describe la parte metodológica, incluyendo la base metodológica, tipo, diseño y enfoque de la investigación, técnicas e instrumentos, población y muestra y procedimiento de la investigación.

Capítulo IV. Aquí se presenta los resultados de manera narrativa y resumidos en tablas y figuras, así como la discusión de los mismos en base coincidencias y diferencias con trabajos similares publicados recientemente.

La estructura incluye también las conclusiones y recomendaciones y al final del documento se presenta la propuesta o plan de trabajo, luego están las referencias bibliográficas y los anexos.

### **1.1 Planteamiento del problema**

En la actualidad, las personas tienen a su alcance todo tipo de productos para satisfacer necesidades que van desde las más básicas hasta las más complejas y superfluas. Este beneficio supone un arma de doble filo, ya que el consumo desmedido por parte de la población mundial, está derivando en un déficit de recursos y degradación ambiental (Rojas, 2016). De hecho, en los últimos años se ha estudiado la conducta consumista y sus efectos sobre el medio ambiente y los grupos humanos, ya que dicho fenómeno no solo provoca sobreexplotación de una gran cantidad de recursos naturales, sino que también genera desechos, los cuales de no ser manejados adecuadamente, resultan en pérdida y degradación de la biodiversidad y la salud humana.

La relación del ser humano con la naturaleza es una dependencia natural que caracteriza al individuo desde el nacimiento. No obstante, la población está cada vez más urbanizada, es más tecnológica y tiene mayores dificultades de acceso a zonas

verdes. Esto está provocando una pérdida de este vínculo innato y un cambio brusco en los intereses de los adultos quienes prescinden del contacto con el medio y en los niños quienes han pasado de correr, saltar, jugar y divertirse en el exterior, a permanecer frente a la pantalla del ordenador, televisor o móvil.

Es por ello por lo que cada día se le da mayor consideración a la necesidad de concienciar al ser humano de la importancia de vivir y ser educado en contacto y amor con la naturaleza. Esta armonía entre individuo y entorno resulta imprescindible para el desarrollo de su personalidad al fin de crear adultos conscientes y respetuosos con el medio.

Es importante resaltar, que aunados a la falta de educación ambiental, aparecen el crecimiento demográfico, el desarrollo de la tecnología industrial y la creciente urbanización, los cuales han provocado desastres naturales y tragedias en distintos países del mundo.

Consciente de esta situación, Sachs (2012), afirma que: “quienes tienen responsabilidad social, como los políticos y los educadores, deberían reconocer que los problemas ambientales exigen acciones decisivas, efectivas y prácticas, que amilanen la circunstancia que representan y sus consecuencias en el ámbito social” (p. 112).

Ante la problemática descrita, el docente actual, se enfrenta al gran reto que implica una educación ambiental limitada por la influencia de los medios digitales que bombardean e incitan constantemente al consumo. Por tal razón, solo cuando se incluya la perspectiva de los hábitos de consumo, en la educación ambiental, colocando a los docentes y estudiantes en un rol activo del proceso, se puede pensar con optimismo en la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

La Educación Ambiental tiene que generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, con el fin de crear personas con valores solidarios y de cuidado medioambiental. No obstante, se considera que el error surge cuando las escuelas comienzan a trabajar a contrarreloj para cumplir los objetivos que marca el currículum, dejando en segundo plano aspectos ambientales.

Es aquí donde el maestro debe actuar diseñando y desarrollando estrategias y actividades extracurriculares que motiven al alumno a generar cambios en su actitud ambiental.

La Escuela Héctor José Díaz del Distrito 15-02, en Santo Domingo, carece de una adecuada planificación en el ámbito ambiental y desarrollo sostenible, por esta razón con esta investigación, se intenta elaborar un proyecto enfocado en los docentes del nivel primario de dicho centro.

El plan que se propone al final del proyecto investigativo contiene estrategias y herramientas didácticas que permitirán al docente relacionar los hábitos personales y escolares de consumo, con los problemas ambientales existentes a gran escala apoyar la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.

El desconocimiento sobre la conciencia ambiental, junto a la falta de implicación por parte de la sociedad en la problemática ambiental actual, son algunas de las razones que han llevado a la realización de este trabajo fin de grado. Así, se pretende que esta investigación sea una vía para concienciar a las sociedades más jóvenes de la importancia de un cambio actitudinal a favor de la conservación del entorno natural y la mejora de la calidad de vida de éste para preservar el medio.

## **1.2 Delimitación del Problema**

### **Espacial:**

La investigación se lleva a cabo en la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02 Ubicado en la Escuela República Dominicana, Santo Domingo, C/ Seibo, esq. Peña Batle.

### **De tiempo:**

La investigación se llevó a cabo en el año 2022.

### **Temática:**

Educación ambiental para el desarrollo sostenible.

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### ***1.3.1 Objetivo General***

Diseñar una propuesta de educación ambiental para el desarrollo sostenible para docentes de nivel primario del primer ciclo, Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.

### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

1. Analizar las dificultades que existen para la enseñanza de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el primer ciclo del nivel primario en la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.
2. Describir las estrategias y actividades sobre la educación ambiental y el desarrollo sostenible en la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.
3. Realizar un plan de acción sobre hábitos de consumo sostenible en la escuela, que incluye valores, habilidades, competencias, actitudes y

conductas, para aplicar con los docentes del primer ciclo de la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.

#### **1.4 Justificación**

Los programas ambientales de los centros educativos dependen de las diversas realidades sociales en la que se encuentren y de las políticas globales y de Estado vigentes. Así pues, al tenor del art. 194 de la Constitución de la República Dominicana del 2010, se establece la necesidad de asegurar el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales de la Nación, acorde con la necesidad de adaptación al cambio climático.

Para detener el calentamiento global antes de que alcance niveles catastróficos, se debe abordar los problemas ambientales, sociales y económicos de manera holística. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) es la respuesta a los desafíos urgentes y dramáticos a los que actualmente se enfrenta la humanidad.

La Agenda 2030 de Educación tiene como objetivo, lograr la transformación personal y social necesaria para cambiar la realidad (UNESCO, 2020). Sin embargo, en los centros educativos de la República Dominicana persisten muchas debilidades en el proceso de la enseñanza y concientización ambiental

Los retos propuestos en el ámbito educativo en este siglo, demandan de un educador con una formación proactiva y autocrítica, capaz de utilizar diferentes recursos para comprender la dinámica ambiental con la que interactúa.

En ese sentido, Tbilisi (1977), indica que la incorporación de la Educación Ambiental a los sistemas educativos; plantea una educación ambiental basada en pedagogía de la acción y para la acción, considerando al medio ambiente en su totalidad.



Así mismo, Murga (2015), ha concluido que: “temas mundiales como el cambio climático, requieren de forma urgente un cambio en nuestros estilos de vida y una transformación en nuestra forma de actuar y pensar, para lograrlo, necesitamos nuevas competencias, actitudes y conductas que nos conduzcan a sociedades más sostenibles.” (p.182).

Por medio de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y de una adecuada planificación, se pueden identificar los problemas ambientales que existen en una comunidad y que, indudablemente tienen que ver con el modo de vida de las mismas.

La educación ambiental se ha estado implementando por algunos docentes en los centros educativos dominicanos, siguiendo las políticas educativas del Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD). Sin embargo, Gómez (2013), indica que aún queda mucho por hacer para formar una conciencia ambiental que motive a los escolares a interesarse en la búsqueda de solución a los problemas ambientales de sus comunidades locales (p.125).

Vale decir que los docentes del Nivel Primario constituyen la masa crítica para ser empoderados como educadores de los niños en su educación, por el compromiso que implica: adquirir conocimientos actualizados, los cambios de aptitud, actitud y motivación para trabajar individual y colectivamente en la solución y prevención de los problemas (Rojas, 2016).

Urge elaborar un plan de educación ambiental que establezca los objetivos y metas ambientales como base de las acciones educativas dentro de sus contenidos curriculares con miras a reforzar las actitudes y valores socio-ambientales que favorezcan la disminución del impacto ambiental en el planeta.

Considerar a los estudiantes del nivel primario como la esperanza de la sociedad para poder realizar cambios significativos, ser conscientes de la necesidad de

transformar actitudes no responsables con el medio ambiente y los recursos naturales, son motivos que justifican la realización de esta investigación.

El estudio intenta integrar la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible enfocada a los docentes del nivel primario de la Escuela Héctor José Díaz del Distrito 15-02, en Santo Domingo y pretende aportar en la formación de una población más consistente y preocupada por la protección del ambiente. Este trabajo podrá servir de base a otros estudios similares en el futuro y orientar iniciativas de planificación y ejecución de programas para distintos centro educativos. Espera aportar un enfoque práctico y replicable.

### **1.5 Delimitación de la investigación**

Escuela Hector José Díaz, del Distrito 15-02, distrito ubicado en la Escuela República Dominicana.

## **CAPITULO II. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se exponen los diferentes aspectos teóricos en los que se ha sustentado la investigación. Se presentan los antecedentes o investigaciones relacionadas a la Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, el marco conceptual y marco contextual.

### **2.1 Antecedentes**

Aguilera (2019), realizó un estudio con el objetivo de analizar los problemas del medio ambiente mundial y la necesidad de una educación ambiental que contribuya al desarrollo sostenible. Dicho estudio es una propuesta teórica y metodológica que pone de manifiesto la investigación-acción. Los involucrados en el estudio están totalmente de acuerdo en considerar a la educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible en el lugar objeto de estudio mediante un conjunto de elementos a considerar, como la situación ambiental de las comunidades, los convenios de cooperación con organismos de la comunidad y las políticas institucionales para la intervención social de las mismas.

Grijalva, et al., (2019), realizó una investigación titulada, práctica docente en educación ambiental y habilidades proambientales en el estudiantado de quinto grado de primaria. Ellos trabajaron con una muestra probabilística aleatoria de 217 estudiantes de quinto grado de primaria, entre 10 y 13 años de edad. La muestra seleccionada fue de 103 mujeres y 114 hombres pertenecientes a siete escuelas públicas de la ciudad de Hermosillo, Sonora de México. Asimismo, se les aplicó una escala de habilidades proambientales.

Entre los principales hallazgos se destacan las correlaciones positivas y significativas entre las habilidades proambientales del alumnado y el reporte de actividades del personal docente, como la reflexión, la solución de problemas, las técnicas y los conocimientos. Se reconoce la importancia de la práctica docente en la educación ambiental formal en el estudiantado; sin embargo, se sugieren estudios que permitan establecer la capacidad predictora que tienen dichas prácticas, así como ampliar el análisis a otros factores asociados a las conductas proambientales, tales como las actitudes y valores.

Martínez y Nuñez (2019), realizaron una tesis de maestría donde diseñaron un Programa de Educación Ambiental para estudiantes del segundo ciclo de educación secundaria, del Colegio Pre Universitario Dr. Luis Alfredo Duvergé Mejía (UNPHU). sus objetivos fueron: determinar la necesidad de un Programa de Educación Ambiental (EA) para dichos estudiantes, elaborar la estructura del contenido del plan de estudio del Programa, así como explicar las estrategias educativas para la Educación Ambiental.

Mediante entrevistas a docentes y expertos se obtuvo como resultado la propuesta de un Programa de Educación Ambiental para estudiantes del segundo ciclo de educación secundaria a ser realizado en el Colegio Pre Universitario Dr. Luis Alfredo Duvergé Mejía (UNPHU), propuesta que se manifestó como resultado de la necesidad de este tipo de programas. El Programa de Educación Ambiental sirve de instrumento de apoyo y guía para trabajar la EA dentro del centro educativo a lo largo de un año escolar.

Montoya Durà (2014), llevó a cabo un plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible en los colegios de la institución La Salle, Universitat de València, en España. En este plan los centros educativos estudiados desarrollan, como estrategia de concienciación ambiental, acciones multidisciplinares, para reforzar las limitaciones

de la legislación vigente en educación ambiental y así alcanzar verdaderos cambios en su entorno más próximo. La comunidad educativa de los centros lasalianos, involucrada en las acciones respetuosas sobre el medio, fomenta el desarrollo de buenas prácticas ambientales en el ámbito de su entorno escolar de acuerdo con los contenidos adquiridos en aula.

Sin embargo, los centros lasalianos establecen propuestas de acción ambiental según su única realidad, sin basar sus decisiones desde una línea común a seguir. Este déficit de políticas ambientales en la Institución Lasaliana, también refuerza la falta de “conexión ambiental” entre sus centros educativos, dificultando el desarrollo de una ética fundamentada en la solidaridad entre los centros educativos (programas, las tecnologías de la información y de comunicación –TIC-, investigación).

Este planteamiento sobre la educación ambiental en la Institución La Salle ayuda a alumnos, hermanos, profesores, personal no docente, a mejorar los conocimientos sobre la ética del desarrollo humano sostenible.

Moré (2018), en su artículo sobre la educación ambiental en la escuela y su impacto en el desarrollo local, la incorporación de la educación ambiental al proceso pedagógico en los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de Educación y la evaluación de su impacto en el desarrollo local, se considera una problemática insuficientemente atendida por la actividad científica, se emplearon métodos y técnicas de un enfoque predominantemente cualitativo, entre los que destacan aquellos asociados a la investigación-acción-participativa. Se utilizan como escenarios las escuelas seleccionadas de los municipios Remedios, Caibarién y Santa Clara.

Los docentes y estudiantes de las aulas de estas escuelas, constituyen la muestra. Durante los dos cursos en los que se implementan los hallazgos del trabajo, se registran transformaciones en la educación ambiental de los estudiantes y familias; en la

formación ambiental de los docentes; en el proceso pedagógico que se dirige en la escuela y en la problemática ambiental del entorno escolar y de la comunidad; como evidencias del impacto en el desarrollo local.

En la tesis realizada por Rengifo, et al., (2017), sobre “La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia ” se plantea que la educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse estrechamente con su gobierno, principalmente local y la importancia de la retroalimentación entre los sectores que están relacionados con la educación ambiental, como una acción necesaria de fomento, ya que la interrelación y el intercambio de las experiencias, actúan como herramientas de solución a las problemáticas ambientales. Por tanto, el programa de EA para el municipio de Neiva, es una oportunidad para que los diferentes sectores intercambien experiencias y fomenten soluciones a problemáticas ambientales que estén en el marco y alcance de cada uno de ellos.

Ayala (2017), llevó a cabo un estudio que tiene como objetivo describir características del cuidado del medio ambiente y el reciclaje en los niños del tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa “Vicente león” del cantón Latacunga, periodo 2017. La investigación se basa en el enfoque cuantitativo porque permite generalizar los resultados encontrados en la población aplicada.

Según el diseño metodológico se realizó la investigación documental y de campo y el método deductivo-inductivo. El trabajo pretendió beneficiar de manera directa a los niños y niñas de la institución incentivando en la comunidad educativa la discusión sobre el cuidado ambiental, el reciclaje y el desarrollo sustentable; se buscaba generar un proceso educativo congruente con las necesidades sociales actuales para incentivar el uso de nuevas estrategias que mejoren la calidad educativa desde la educación

ambiental e incitar a niños, docentes y padres de familia a buscar estrategias de desarrollo sustentable que contribuyan a mejorar el cuidado ambiental con conciencia y responsabilidad.

## **2.2 Marco conceptual**

### **Hábitos de consumo**

Los hábitos de consumo son las tendencias que siguen los consumidores o clientes para adquirir productos o servicios, afectan la forma en que compran, lo que compran y cuándo lo compran. Comienzan cuando el comprador se da cuenta de que tiene una necesidad o el deseo de adquirir algún producto o servicio. (Sachs, 2012).

### **Deterioro ambiental**

Se refiere al desgaste del planeta por culpa del agotamiento de recursos naturales, la destrucción de los ecosistemas y la contaminación, entre otros fenómenos (Sachs, 2012).

### **Educación ambiental**

Según Álvarez, y Vega, (2019, p.225), "la educación ambiental es un proceso continuo que promueve la sostenibilidad como proyecto social, entendiendo que esto implica un desarrollo con justicia social, distribución de la riqueza, preservación y conservación de la naturaleza, igualdad de género, protección de la salud, democracia participativa y respeto por la diversidad cultural"

## **Desarrollo sostenible**

La sostenibilidad es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social (ONU, 2015).

## **Objetivos del desarrollo sostenible**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

## **Programas educativos ambientales**

Los programas ambientales son una herramienta de gran importancia y de utilidad que deben diseñarse en las escuelas para mitigar los principales problemas de la institución y de la comunidad. Asimismo, pueden considerarse como una alternativa para lograr que los alumnos realicen actividades que y así desarrollen una conciencia para conservar y preservar el ambiente de forma sustentable. (Álvarez, y Vega, 2019).

## **2.3 Aspectos generales sobre educación ambiental**

### ***2.3.1 Programas de Educación Ambiental***

Un programa de Educación Ambiental contiene elementos particulares como la interdisciplinariedad, el desarrollo de valores, flexibilidad, promover el pensamiento crítico a través de la participación del público objetivo, con un diseño ajustado a las



características de sus usuarios e integra una estructura que permita integrar los cambios necesarios según las circunstancias (Porrás et al., 2019).

Refiriéndose a las características de un PEA, García (2018) indica que “

...es fundamental delimitar y entender cuáles son las características principales que debe cumplir un programa de este tipo para asegurar al máximo la adecuación de su diseño al logro de los objetivos.” (p. 11).

En España está el Programa de Educación Ambiental CEHS, el cual está dirigido a instituciones de educación del Gobierno de La Rioja, dirigido a estudiantes de tercer curso de primaria hasta el segundo curso de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), el Bachillerato y ciclos formativos (Arrendondo, 2018).

Se fundamenta en tres áreas: actividades puntuales según el curso, red de huertos escolares y red de centros educativos hacia la sostenibilidad. Las actividades se concentran en una programación de temas relacionadas al tema ambiental. Otro ejemplo de este tipo de programa es el Programa de Educación Ambiental para Centros Educativos de la Comunidad de Madrid. Este programa no trabaja dentro de la educación formal y realiza actividades para grupos diversos en los meses de septiembre a diciembre, según se puede apreciar en su página web (Arrendondo, 2018).

Una experiencia para mencionar es la del estado de Wisconsin, el cual posee un plan a nivel estatal para la alfabetización ambiental que va desde el pre-kínder hasta el último año de secundaria, incluyendo alianzas con instituciones de educación ambiental no formal para integrarlas al plan. Esta iniciativa llama la atención por que define lo que hay que hacer a nivel estatal, describe las líneas de acción y los objetivos, aunque no desarrolla un plan específico para los estudiantes, incluyendo los de secundaria. (García, 2018).

En Quito, Ecuador, el Ministerio de Educación del Ecuador (MEE) en el 2017 lanzó el Programa de Educación Ambiental Tierra de Todos con dos objetivos, siendo el

primero el trabajar la EA en las escuelas de forma transversal y el “fortalecimiento de valores humanos y de prácticas encaminadas a la prevención de daños ambientales y al mejoramiento de la calidad de vida, la salud y el ambiente de la comunidad educativa.” (MEE, 2018, p. 7).

Dicho estudio ha arrojado un resultado positivo en este primer año de implementación según señalan en el documento Memoria de sostenibilidad del programa de educación ambiental Tierra de todos Además, poseen la metodología Tierra de niñas, niños y jóvenes para el Buen Vivir (TiNi), alrededor de la cual se manifiesta la transversalidad de la EA en el currículo de cada centro educativo, atendiendo a las características de dichos centros y utilizando una hora del horario normal de docencia para la elección de las iniciativas asumidas por el centro. (MEE, 2018, p. 7).

Dentro de los resultados alcanzados en tan corto tiempo están los siguientes: 61% de los centros educativos impactados por el programa, lo que equivale a 10,000 escuelas y colegios, llegando a 2.6 millones de estudiantes (MEE 2018, p. 20).

También en la ciudad de Quito, Ecuador, se encuentra el Programa de Educación Ambiental para colegios compuesto por unas 10 instituciones educativas. Contiene una propuesta para una estructura organizativa en cada centro que asegura la implementación de un proyecto escolar, el aseguramiento de los fondos y la ayuda necesaria. Involucra a los discentes y sus familias, siendo algunos de sus objetivos el que las escuelas involucradas integren los temas ambientales en su currículo y práctica educativa cotidiana, así como el incluir a la EA en la educación formal. Como país, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA, 2017-2030) contiene como eje estratégico el Desarrollo de la Educación Ambiental en la educación formal, en todos los niveles, lo cual sustenta la creación de este tipo de programas. (Arrendondo, 2018).

### ***2.3.2 Origen y Desarrollo de la Educación Ambiental en la Concepción del Desarrollo Sostenible***

En la actualidad, las continuas reseñas de los problemas ambientales en los medios de comunicación y publicaciones científicas, han logrado que la sociedad sea más consciente de la situación y la visualice como una amenaza a la supervivencia de los seres vivos en el planeta, y por ende, a su propia existencia.

Las evidencias de la degradación del medio ambiente y los recursos naturales ha conducido a la reflexión acerca de la agresividad irresponsable de la conducta humana sobre el medio natural, y ponen de manifiesto la necesidad de cambiar los sistemas de conocimientos y valores sociales que comportan dicha situación. Se requiere entonces, de la educación y la formación como los instrumentos fundamentales para crear una cultura de concienciación hacia la sostenibilidad planetaria (Arrendondo, 2018).

La Educación Ambiental puede ser considerada como una de las ramas educativas que más ha evolucionó en el último cuarto del siglo XX. Aunque puede parecer desmedida esta afirmación, basta con analizar la situación en la que se encuentra actualmente para poder argumentar al respecto (Catri, 1981).

La Educación Ambiental abarca múltiples disciplinas referentes tanto al ámbito científico como al social, geográfico, económico, político, lo cual constituye la fuerza motriz de su evolución continua y acelerada. Estos cambios han hecho que se incorporen nuevos contenidos en reformas curriculares, a medida que se han ido descubriendo nuevos problemas tales como: el agujero en la capa de ozono, el cambio climático y contaminación creciente, y las enfermedades emergentes y un desarrollo económico no coherente con el desarrollo humana. (Catri, 1981).

Antes de aparecer la Educación Ambiental como respuesta a la problemática del desarrollo en la enseñanza escolar, el alumno tenía como referencia el medio,

utilizándolo para adquirir madurez intelectual y equilibrio psicológico. La escuela nueva perfecciona las justificaciones pedagógicas del estudio del medio. El medio incita y estimula. Su función es crear la necesidad a partir de la cual nacerá el interés y desencadenará la acción. En esta línea de actuación, Dewey (1859-1952) o Claparède (1873-1940) proponen que la inteligencia sólo se desarrolla si es estimulada por el medio (Proenza, 2009).

Hoy día la Educación Ambiental ha tenido que desarrollar metodologías didácticas que posibiliten la adquisición de valores inductores de nuevas conductas frente a los problemas medioambientales (Fernández, 2008).

Con la segunda guerra mundial, 1939-1945, la Educación Ambiental no experimentó ninguna evolución, debido a que los países que predominaban en la investigación estaban en conflicto. Después este hecho histórico, el desarrollo comienza a verse únicamente como crecimiento económico, orientado hacia el logro de un acelerado desarrollo industrial y tecnológico, que provocó una visible degradación ambiental (Caride y Meira, 1998).

La crisis ambiental referida, fue la base de las primeras reuniones internacionales sobre Educación Ambiental e hizo que en la década de los 60 y 70, esta rama educativa ya no tuviera la perspectiva educativa basada en el aspecto físico y natural, sino que también debía dar solvencia a la degradación natural que se observaba debido al desarrollo económico (Caride y Meira, 1998).

Suárez (2016), también sostiene que la educación ambiental mostró en poco tiempo una evolución diferenciada a mediados de la década de los 80 debido a que la comunidad científica empezó a analizar los verdaderos costes del desarrollo económico, lo cual quedó reflejado en el Informe Brundtland “Nuestro Futuro Común”.

Es entonces cuando aparece por primera vez la definición del término Desarrollo Sostenible y, debido a esto, la educación ambiental da un giro en su perspectiva educativa. Este paso evolutivo hizo que se entendiera la naturaleza como un recurso donde debía reflejarse una educación que relacionase el comportamiento del hombre con la naturaleza. De esta manera, entre los objetivos del proceso de aprendizaje de la educación ambiental se debía desarrollar actitudes y comportamientos acordes con el respeto al medio (Novo, 1995).

Es así que a mediados de la década de los 90, a la educación ambiental se preocupa solo por dar los conocimientos necesarios para solventar los conflictos existentes en la relación hombre-medio natural, se le unió la perspectiva social. El implacable desarrollo económico y tecnológico de los países con mayor potencialidad y la apertura de un comercio globalizado que anula toda ética social y cultural a gran escala, produjo como consecuencia el empobrecimiento, aún mayor, de las sociedades más desfavorecidas económicamente y culturalmente débiles (Caride y Meira, 1998).

Esta nueva perspectiva planetaria basada en el desequilibrio social, la injusticia en el desarrollo y el reciente término Desarrollo Sostenible, desembocó en una nueva forma de entender la educación ambiental, aunque en la actualidad exista cierta ambigüedad entre el término educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible (Puiggrós, 2016).

En esencia, esta situación planetaria que parecía que estaba predisposta a sucumbir a favor de la diferencia social (3er y 4º mundo), la explotación de los más débiles ante un comercio globalizado, el empobrecimiento del medio natural sujeto a la disminución de los recursos en países del Sur, el desarrollo insostenible, entre otras variables, propició la denuncia social desde los foros en los países en vías de desarrollo y aquellas organizaciones preocupadas por la situación planetaria (Puiggrós, 2016).

Consecuentemente, esta mirada más social conllevó a ver la educación ambiental no sólo desde una perspectiva económica - naturaleza, sino también desde el ámbito más humano. Para constatar así una educación ambiental sumergida en la nueva ética de sostenibilidad global, que persiga el verdadero desarrollo con objetivos, metas y valores ambientales en base a un nuevo desafío económico y social sostenible (Martínez, 2010).

De esta manera, se ha pasado de un acercamiento al medio como instrumento de formación a una visión más amplia donde, además, se intenta incitar al alumno a velar por el equilibrio ambiental en el desarrollo planetario y humano. Es por ello que su resultado final tiene que ser la creación de un diálogo en armonía entre los seres humanos y el medio natural; por lo que cabe preguntarse si este diálogo se da en la Institución Educativa (Martínez, 2010).

Si la educación ambiental que se impulsa en las escuelas va más allá de las políticas ambientales que actualmente están implementadas en pos de reducir su impacto económico, social y natural a favor de los más débiles, si establece estrategias educativas ambientales y de sostenibilidad donde se involucren todos sus actores (Familias, personal no docente, suministradores de material), si ejerce como modelo de desarrollo sostenible social y económico ante las demás congregaciones y otras instituciones (Meira, 2002).

### ***2.3.3 Educación ambiental centrada en el desarrollo humano***

En la actualidad hay una situación planetaria compleja, habiéndose superado todas las previsiones negativas en relación a las condiciones medioambientales. El aumento poblacional es cada vez mayor, y la desigualdad social también afecta a las sociedades industrializadas, apareciendo lo que se conoce como el “cuarto mundo”. (Velázquez 2011).

Además, del aumento de consumo global debido al aumento demográfico planetario, se dió la huida de las multinacionales a países donde la mano de obra y la obtención de recurso no resultase una limitación para la producción, pudiendo abaratar costes y contaminar sin pagar por ello. Estas situaciones de desequilibrio y abuso hicieron que los problemas se convirtieran irreversiblemente en globales (Velázquez 2011).

Ante la situación planetaria respecto al acuidado del medio ambiente aparece una nueva y clara visión sobre el planteamiento del mundo y el desarrollo humano. Esto lleva a que a partir de este momento se observe la sostenibilidad desde la congruencia de las relaciones existentes entre los hombres entre sí y con el medio natural (Bauman, 2017).

Así pues, ya no son suficientes tener presente para el desarrollo sostenible, las acciones para el progreso económico y sus efectos en el medio, sino que ahora, se obliga, a introducir variables éticas que impliquen dimensiones culturales, sociales y políticas globales. En la década de los años 90 el desarrollo sostenible aparece con fuerza, teniéndose presente este término en todas las conferencias hasta la actualidad (Meira, 2002).

La educación ambiental, según Pérez Po y Merino (2009), se sustenta en cuatro pilares que son los fundamentos ecológicos, la concienciación conceptual, la investigación y la evaluación de problemas así como la capacidad de acción.

Wilches (2016), concibe la educación ambiental como un proceso que reconoce los valores y aclara conceptos, con el objetivo de crear en los individuos la adquisición y desarrollo de las destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y medio natural, también es la encargada de orientar la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para los seres

humanos; es un proceso que comunica y suministra saberes para preservar y cuidar el patrimonio ambiental; se diría entonces que la educación ambiental es mucho más que una materia en el pensum escolar, e incluso va mucho más allá de la transversalidad en sentido convencional, para convertirse en un modo de ser, de pensar, de aprender, de enseñar y de actuar.

La educación ambiental propone la formación de nuevos ciudadanos capaces de comprender su contexto, sus problemáticas y posibles soluciones, involucrando desde la familia hasta el Estado. Nuestro rol como docentes es el de buscar la buena convivencia, ayudar a crear una conciencia ambiental, para mejorar la calidad de vida. Según Pérez Po y Merino (2009) la enseñanza de la Educación Ambiental también busca que el estudiante desarrolle la capacidad de:

Hacer observaciones cuidadosas,

Desarrollar el amor por la verdad y el conocimiento,

Argumentar éticamente su propio sistema de valores a propósito de los desarrollos científicos y tecnológicos, en especial aquellos que tienen implicaciones para la conservación de la vida en el planeta,

Contribuir con el desarrollo de una emocionalidad sana que le permita a los estudiantes una relación armónica con los demás y una resistencia a las frustraciones (p.155).

#### ***2.3.4 Necesidades educativas en el desarrollo sostenible***

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) está imprimiendo una nueva dirección a la enseñanza y el aprendizaje para todos. La misma promueve la educación de calidad para todos los los niveles. Se basa en valores, principios y prácticas necesarios para responder eficazmente a los retos actuales y futuros (Vigoa, 2009).



La EDS ayuda a las sociedades a hacer frente a problemas relativos al agua, la energía, el cambio climático, la atenuación del riesgo y los desastres, la pérdida de la biodiversidad, la crisis alimentaria, las amenazas contra la salud, la vulnerabilidad social y la inseguridad. Contribuye a crear sociedades resistentes, saludables y sostenibles, mediante un enfoque sistémico e integrado. Confiere nueva pertinencia, calidad, significado y finalidad a los sistemas de enseñanza y formación; propicia la intervención de los medios educativos formal, no formal e informal y de todos los sectores sociales en un a lo largo de la vida (Rojas, 2016).

### ***2.3.5 Características de la Educación Ambiental***

Según los lineamientos generales dados en el informe final de la Conferencia de Tbilisi, citado en Novo, (2013), las características de la educación ambiental son: la EA debe orientarse en el sentido de la resolución de los problemas concretos del medio humano, implica un informe interdisciplinario, necesario para el estudio de las interrelaciones entre los diversos elementos del medio ambiente.

A su vez, Rojas, (2012), refiere que, la educación ambiental debe, sobre todo, suscitar nuevos conocimientos fundamentales y nuevos enfoques dentro de una política global de la educación, debe adoptar una actitud crítica para fomentar un análisis preciso y una ordenación apropiada de los diferentes factores que intervienen en cada situación.

La educación ambiental debe constituir un proceso permanente y hacia el futuro, debe fundamentarse en la contribución de diversas disciplinas y experimentos educativos al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la resolución de sus problemas y su gestión (Novo, 2013).

### ***2.3.6 Finalidades de la educación ambiental.***

De acuerdo a la conferencia de Tbilisi en la UNESCO, (1980), los fines de la educación ambiental son los siguientes: que el ser humano comprenda la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales.

Busca promover una utilización reflexiva y prudente de los recursos del universo para la satisfacción de las necesidades humanas, contribuir a que se perciba claramente la importancia del medio ambiente en las actividades de desarrollo económico, social y cultural. Favorecer en todos los niveles una participación responsable y eficaz de la población en la concepción y aplicación de las decisiones que ponen en juego la calidad del medio natural, social y cultural (UNESCO, 1980)

Difundir informaciones acerca de las modalidades de desarrollo que no repercutan negativamente en el ambiente, mostrar con toda claridad las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno en que las decisiones y comportamientos de todos los países pueden tener consecuencias de alcance internacional (Tbilisi, 1980).

A su vez, Bauman, (2017), indica que la EA busca desarrollar un sentido de responsabilidad y de solidaridad entre los países y las regiones, cualquiera que sea su grado de desarrollo, como fundamento de un orden institucional que garantice la conservación y mejora del medio humano, facilitar al individuo y a las colectividades los medios de interpretar la interdependencia de los diversos elementos económicos, sociales, culturales, biológicos y físicos en el espacio y en el tiempo.

### ***2.3.7 La Estrategia Nacional de Educación Ambiental***

Según Caride (2000), la Estrategia Nacional de Educación Ambiental tiene los siguientes objetivos:

-Establecer un marco conceptual que permita unificar criterios en las actividades de educación ambiental que se realicen en el país,

-Identificar necesidades, intereses y prioridades de las regiones del país a través de la participación comunitaria para orientar los programas de educación ambiental,

-Determinar mecanismos para evaluar la eficacia de los distintos programas, materiales, centros e infraestructura, para mejorar los planteamientos y esfuerzos en beneficio de la educación ambiental.

-Identificar áreas exitosas y no exitosas en los programas de educación ambiental de las diferentes organizaciones que trabajan en este campo para incrementar la efectividad de las mismas,

Delimitar un campo de acción, en el cual cada una de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales desarrollen sus acciones para optimizar resultados a nivel nacional (Bauman, 2017).

-Crear un sistema permanente de comunicación entre las organizaciones.

-Establecer un compromiso personal e institucional para trabajar en forma coordinada, para mejorar el impacto de las acciones de educación ambiental y evitar duplicidad de esfuerzos.

-Orientar el currículum educativo de los distintos niveles y modalidades de educación del país hacia la educación ambiental,

-Establecer proyectos comunitarios de desarrollo.

-Establecer mecanismos para implementar acciones conjuntas de educación ambiental aplicables en casos de emergencia (Bauman, 2017).

### ***2.3.8 Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible (2009) UNESCO.***

La EDS se sustenta en principios propicios a modos de vida sostenibles, la democracia y el bienestar de los seres humanos.

Proteger y restaurar el medio ambiente, conservar los recursos naturales y utilizarlos de manera sostenible, actuar ante las pautas de consumo y de producción no sostenibles y crear sociedades justas y pacíficas, son también principios importantes en los que se funda la EDS (UNESCO, 2009).

También resalta la interdependencia entre el medio ambiente, la economía, la sociedad y la diversidad cultural, desde el ámbito local hasta el mundial, teniendo en cuenta el pasado, el presente y el futuro. La EDS, vinculada a las necesidades y condiciones específicas de vida de la población, permite desarrollar las competencias para hallar soluciones y aprovecha las prácticas y los conocimientos existentes en las culturas locales, así como en las nuevas ideas y tecnologías. (Bauman, 2017).

### ***2.3.9 Estrategias y actividades para la enseñanza de la educación ambiental***

El reto más importante de enseñar educación ambiental a los niños y niñas para que en el futuro sean adultos concienciados con la protección de la naturaleza y el entorno que nos rodea (Orellana, 2015). No obstante, tanto en la escuela como en casa se pueden desarrollar diversas actividades para apoyar al proceso. Entre estas están las siguientes:

-Visitar granjas escuela. A los niños y niñas les suelen gustar mucho los animales, y acercarse a ellos es una forma de aprender a conocerlos, respetarlos y cuidarlos. Pueden hacerse visitas en familia o con la clase de la escuela o asistir a campamentos de verano (Parlo, 2017).

-Hacer actividades en la naturaleza. Existen multitud de actividades que se pueden hacer en la naturaleza, montar en bici, pasear por la montaña, visitar entornos naturales etc. Tanto la escuela como las familias pueden organizar actividades de este tipo y son una excelente forma de concienciar a los niños y niñas sobre la necesidad de proteger la naturaleza (Parlo, 2017).

Aprender a reciclar. Es importante que los niños aprendan a reciclar correctamente, de forma que tiren los residuos por separado y que controlen el uso de elementos como el papel, por ejemplo. (Porlan, et al, 2014).

-Participar en tareas de limpieza. Una de las actividades que más puede ayudar a los niños y niñas a aprender la importancia de cuidar el entorno natural es participar en tareas de limpieza de un parque, un río o una playa. Es una forma de que sean conscientes de que toda la basura que se tira acaba contaminando y perjudicando a animales y plantas (Porlan, et al, 2014).

Hablar sobre el cuidado del medioambiente en la escuela y en la casa. Es fundamental hablar sobre la importancia del cuidado del medioambiente tanto en clase como en casa, para que los niños y niñas conozcan las consecuencias de las acciones que realizamos y se conciencien desde la infancia (Reigota, 2016).

No obstante, no se puede olvidar que la educación ambiental es un proceso que debe durar toda la vida a incluirse no solo en todos los ciclos educativos de niños, niñas y adolescentes, sino también en conferencias, eventos y charlas destinados a personas adultas.

### ***2.3.10 Marco Legal Sobre Educación Ambiental En La República Dominicana***

En los últimos 40 años, la educación ambiental ha sido una preocupación del Estado Dminicano. Tal es así, que los poderes Legislativo y Ejecutivo, han creado un marco legal sobre la materia, poniendo en relieve la importancia atribuida a la misma.

En 1970 se dispone mediante el decreto No, 2550, la creación de una Comisión para solucionar las dificultades relacionadas con aquellos contaminantes que afectaban al medio ambiente.

En ese mismo año (1970), luego de que República Dominicana asume la conferencia de Estocolmo, se inicia un proceso de promoción de la educación ambiental, materializado con dos eventos promovidos por la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), denominados “Simposio hacia el 2000” y “del Mar”, en los cuales se analizaron los temas relativos a la contaminación ambiental y a las alteraciones físicas y biológicas de los ecosistemas

En estos antecedentes, se inició un proceso de concienciación sobre el tema medioambiental, lo que se reflejó en la creación de grupos ambientalistas, como la Sociedad Dominicana de Ecología y la Sociedad Ecológica del Cibao. Estas dos ONG’s son promotoras de la educación ambiental.

En 1974, mediante la Ley No 67, nace la Dirección Nacional de Parques, para proteger y cuidar las áreas recreativas y los parques nacionales; se creó de igual manera, el Museo de Historia Natural, para los estudios de los recursos naturales, colección de fósiles y promoción de la educación ambiental; con el decreto No. 414 de 1975, se estableció el Parque Zoológico Nacional, para el estudio de las ciencias botánicas y la conservación de la fauna, dando inicio a los primeros cursos de educación ambiental en el marco de un convenio con la Secretaría de Estado de Educación de la época; en 1976, con el decreto No. 456 se creó el Jardín Botánico Nacional Rafael María Moscoso Puello, en honor a este ilustre dominicano que además de biólogo y botánico, fue el primer dominicano en realizar estudios científicos sobre la flora nacional. (LEY No. 67)

En 1977, se creó el Departamento de Medio Ambiente y en los años 1978 y 1979, el Departamento de Vida Silvestre y una división de Educación Ambiental en el

Ministerio de Agricultura. Para 1985, se promulga la ley No. 295, la cual prescribe de manera obligatoria la educación ambiental en las escuelas públicas y centros privados, en todos los niveles.

En 1990, se inaugura el Acuario Nacional, para promover la fauna, la flora marina y la educación ambiental.

Para el año 2000, los primeros técnicos y especialistas en educación ambiental, se formaron en Estados Unidos en la Universidad de Ohio; y en la República Dominicana, el Instituto Superior de Agricultura (ISA) en la provincia Santiago, fue la primera institución de educación superior que incluyó en su currículo académico, la enseñanza de los temas medioambientales y ecológicos.

Posteriormente, la UNPHU, el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), la Universidad Iberoamericana (UNIBE), la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), desarrollaron programas en Ciencias Ambientales en la mayoría de las carreras. Con el auspicio de la UNESCO, se crea en 1990 la Comisión Nacional de Educación Ambiental, con la colaboración de organizaciones no gubernamentales.

Luego de la participación de República Dominicana en la Conferencia de Río, se promulgó la Ley 300 en 1998, que deroga la Ley No. 295-85 y establece nuevamente la obligatoriedad de la educación ambiental. Dos años más tarde, se crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, hoy Ministerio de Medio Ambiente, mediante el marco regulatorio Ley No. 64-00, que recoge en forma detallada las definiciones, fundamentos, principios, objetivos, instrumentos, responsabilidades y sanciones relativos a la protección y conservación del medio ambiente en República Dominicana.

Además, en su capítulo VII, en los artículos 56-58 de la ley de medio ambiente, se establece la educación ambiental como elemento esencial para el mantenimiento y preservación de los recursos naturales de la Nación Dominicana.

En el año 2004, luego de varios años de estudios y ponderaciones, se diseñó la Estrategia de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable, bajo la responsabilidad del hoy Ministerio de Medio Ambiente.

En el año 2010, se promulga la nueva Constitución Dominicana y en sus artículos 66 y 67 se prescriben los derechos colectivos, difusos y del medio ambiente, destacando “La conservación del equilibrio ecológico, de la fauna y la flora; y la protección del medio ambiente;” (Ley No. 295-2010). De manera expresa, el artículo 67 indica el deber del Estado de proteger y prevenir la contaminación, así como garantizar un medio ambiente sano, en beneficio de toda la colectividad.

La Estrategia Nacional de Desarrollo (END 2030), recoge en su Cuarto Eje Estratégico “Una sociedad con cultura de producción y consumo sostenibles, que gestiona con equidad y eficacia los riesgos y la protección del medio ambiente y los recursos naturales y promueve una adecuada adaptación al cambio climático.”

El Senado de la República, aprobó en dos lecturas consecutivas el proyecto de Ley de Educación ambiental y lo remitió a la Cámara de Diputados el 20 de noviembre de 2017. Esto persigue el respeto a la diversidad biológica; la conservación del patrimonio natural; la implementación y promoción de políticas y medidas “de adaptación al cambio climático y a la gestión de riesgos climatológicos”; y concienciar a los estudiantes, padres, maestros y la población en general en relación al medio ambiente y la importancia de su protección, como elemento esencial del desarrollo sostenible (Ley No. 94-20)



Conforme al proyecto de ley indicado, el desarrollo de la conciencia ecológica es la esencia y la finalidad de la educación ambiental, para que se pueda garantizar la salud del planeta en el concepto más amplio de la biodiversidad.

### ***2.3.11 Competencias Fundamentales y Niveles de Dominio Correspondientes a la Educación Primaria***

#### **Competencia Ética y Ciudadana**

##### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario se reconoce como persona única y se identifica culturalmente con las personas de su región y de su país y comienza a interesarse por los problemas personales, sociales y políticos que le afectan. Identifica en el devenir histórico de su país, hechos que han contribuido a la conquista de los Derechos Humanos y otros que han marcado retroceso en las conquistas de libertades democráticas. Reconoce las figuras de autoridad e identifica conductas autoritarias o antidemocráticas. Establece relaciones de cooperación con los miembros de su familia, pares, docentes y con las personas más cercanas de su comunidad. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Defiende sus derechos y los de sus allegados y cumple con sus deberes. Se sensibiliza ante situaciones de discriminación, injusticia e inequidad e intenta dar soluciones e imaginar otro mundo posible. Participa junto a otros y otras para lograr metas comunes. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

#### **Competencia Comunicativa**

##### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario comunica sus ideas y sentimientos de manera apropiada en su lengua materna. Se inicia en el manejo de otros

códigos lingüísticos y no lingüísticos mediante los cuales puede comunicarse de forma básica. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Construye vínculos entre sus nociones informales e intuitivas y el lenguaje simbólico.

Establece conexiones importantes entre algunas representaciones pictóricas, gráficas, simbólicas y los conceptos e ideas. Explica lo que hace, expresa sus pensamientos, intuiciones y acciones, para lo cual escucha y dialoga con respeto, libertad y valoración positiva de sí mismo o de sí misma y de las demás personas. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Utiliza su cuerpo para comunicarse, así como algunos medios artísticos de acuerdo al contexto, tales como artes visuales, plásticas y aplicadas, música y artes escénicas. Integra las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su proceso de aprendizaje y las usa adecuadamente atendiendo a sus necesidades y requerimientos. El niño o la niña domina y aplica los componentes de la competencia en la comprensión y producción de textos sencillos y de complejidad media. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

## **Competencia de Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico**

### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario comienza a desarrollar el pensamiento abstracto. Desarrolla procesos de pensamiento para relacionar hechos, sus causas y efectos, así como buscar similitudes y diferencias entre objetos y fenómenos, derivar conclusiones y si es necesario tomar decisiones. Utiliza su imaginación para soñar, fantasear mundos y situaciones posibles, las cuales expresa por medio de diversos códigos de comunicación. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Recrea la realidad al construir y/o modificar de forma creativa objetos utilizando distintos tipos de materiales. No le teme a los errores, más bien aprende de ellos. Cuando expresa sus ideas y pensamientos está abierta al diálogo y a la corrección, confronta sus ideas con las de los demás y permite la crítica de sus pares y figuras de autoridad. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

## **Competencia de Resolución de Problemas**

### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario observa situaciones problemáticas de su entorno inmediato y puede identificar algunos elementos relacionados con el problema o situación. Relaciona el problema con otro ya conocido y plantea algunas estrategias de solución. Utiliza algunas fuentes de información para documentarse en su solución y organiza información relevante acerca del problema. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Evalúa si la solución ha funcionado o no, y pueden explicar por qué y buscar otra estrategia. Comunica de forma sencilla el planteamiento del problema, el proceso y la solución.

## **Competencia Científica y Tecnológica**

### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario manifiesta curiosidad ante los fenómenos y objetos presentes en su entorno. Se hace preguntas, establece ciertas relaciones entre fenómenos y objetos. Se imagina posibles explicaciones y respuestas. Realiza algunos experimentos e investigaciones sencillas para conocer la realidad, utilizando algunos instrumentos tecnológicos. En este proceso observa, anota, agrupa

los datos obtenidos, relaciona y hace comparaciones, elabora gráficos sencillos para representar sus hallazgos, hace inferencias y llega a conclusiones. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

## **Competencia Ambiental y de la Salud**

### **Nivel de Dominio II**

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario valora la vida en sus diferentes manifestaciones y protege su entorno natural. Muestra curiosidad por conocer más a fondo los seres vivos y aprecia la diversidad natural. Cuida su cuerpo y salud personal, comenzando a generar sanos hábitos sanos de higiene, vida y alimentación. Entiende la correspondencia que existe entre su salud y ambiente. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Actúa positivamente a favor de la preservación del ambiente, haciendo un uso racional de los recursos, actuando con prudencia frente a situaciones de desastre y practicando medidas de emergencia en situaciones de riesgo. Se involucra en actividades para reusar, reducir y reciclar recursos dentro de la familia y la escuela. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

### **Componentes**

#### 1. Valora y cuida su cuerpo

- Valora su cuerpo y su funcionamiento.
- Identifica factores de riesgo que pueden generar desequilibrios y daños en su cuerpo. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

#### 2. Practica hábitos de vida saludables

- Practica hábitos adecuados de alimentación sana y balanceada.
- Practica adecuados hábitos de higiene, de descanso, deporte, recreación y uso del tiempo libre.
- Disfruta de la naturaleza y muestra sensibilidad ante su belleza.
- Identifica y evita situaciones que ponen en riesgo su vida y la de otras personas.

### 3. Se compromete con la sostenibilidad ambiental

- Identifica factores que afectan al buen funcionamiento de los ecosistemas.
- Identifica y rechaza conductas humanas que generan consecuencias para la sostenibilidad ambiental.
- Actúa a favor de la preservación de los recursos naturales.
- Conoce y pone en práctica medidas de emergencia en caso de riesgos y desastres naturales.
- Practica hábitos de uso racional de recursos tales como el agua, la energía eléctrica, el papel. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

## **Competencia de Desarrollo Personal y Espiritual**

### Nivel de Dominio II

El niño o la niña que egresa del Nivel Primario reconoce su dignidad y se valora como persona. Conoce su cuerpo y desarrolla una sexualidad sana. Identifica las diferencias y semejanzas entre hombre y mujer y los valora por igual. Se siente parte de una familia y colabora en las tareas del hogar sin prejuicios con cierto grado de responsabilidad. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Reconoce y respeta a las figuras de autoridad. Va desarrollando un reconocimiento de sus fortalezas y debilidades e identifica algunas de sus emociones y sentimientos y los canaliza positivamente. Se da cuenta de sus errores, los acepta, pero sigue adelante tratando de aprender de ellos y de no repetirlos. Tolera las opiniones de los otros y las otras e intenta buscar una solución a los problemas a través de la escucha y el diálogo. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

Desarrolla la autoconfianza para llevar a cabo ciertos proyectos de manera individual o con el apoyo de otros y otras. Colabora y disfruta con sus pares en la realización de juegos y proyectos comunes. Va descubriendo su ser interior y la relación de éste con las creencias o ideales que profesa su familia y se da cuenta de que las demás personas pueden tener otras creencias diferentes de las suyas. Progresas en la conquista de su autonomía y autocontrol. Proyecta un futuro mejor para sí mismo o sí misma, para su familia y su comunidad. (Diseño Curricular Nivel Primario, 2014).

## **2.4 MARCO CONTEXTUAL**

### **Escuela Héctor José Díaz**

Este centro educativo pertenece al Distrito educativo 15-02.

La Escuela Primaria Hector J. Diaz esta ubicada en el Barrio 27 de febrero, en la zona norte del Distrito Nacional.

Se evidencian problemas con el manejo de los desechos sólidos, del agua y de las áreas verdes. Se observan varios vertederos improvisados, el desperdicio de agua en diferentes calles y el deterioro de las áreas verdes.

El centro educativo enfrentó por por varios años el deterioro del plantel y en 2019, fue trasladada a una edificación asignada por el MINERD para garantizar la comodidad y seguridad de la comunidad educativa.

## **Misión**

Ofrecer una educación integral a los y las estudiantes del centro, a través de la globalización de contenidos significativos, para el progreso de esta, promover la democracia, participación, responsabilidad y ética para su beneficio.

## **Visión**

Educar jóvenes capacitados, con alto nivel de conocimiento, desarrollo intelectual, integral, tecnológico y espiritual, de manera que se garantice su inserción en niveles superiores de enseñanza.

Su organigrama cuenta con un director, personal administrativo, de apoyo, docentes y organismos de participación, tiene una matrícula de 310 estudiantes pertenecientes al nivel primario y 23 docentes.

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

En este capítulo se describen los aspectos relacionados con la metodología empleada en el trabajo de investigación como son: diseño y tipo de estudio, población y muestra, instrumentos, procedimientos y análisis de los resultados.

### **3.1. Diseño de la Investigación**

La presente investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, ya que las variables no son manipuladas, solo se describen tal como son observadas. Según Arias, (2016), la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, es decir, es una investigación donde no se hacen variar intencionalmente las variables independientes.

Es transversal, porque se llevó a cabo en un solo período de tiempo o momento, porque se realizó un lugar determinado, en este caso en el Centro Educativo Héctor José Díaz.

### ***3.1.1 Tipo de estudio y método***

En cuanto al tipo de estudio es descriptivo, ya que se describieron fenómenos, situaciones, contextos y eventos relativos a la educación ambiental para el desarrollo sostenible en docentes del Nivel Primario del primer ciclo, tal como ocurrieron y se manifestaron.

Para Arias, (2016), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro objeto que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.

### ***3.1.2 Localización: delimitación en tiempo y espacio***

La escuela Hector José Díaz, esta ubicada en la Calle 27 de Febrero, Santo Domingo DN, Santo Domingo, República Dominicana.

La investigación se realiza en el año 2022.

### ***3.1.3 Universo, Población y muestra***

El universo del estudio es la matrícula total del centro educativo, la cual esta compuesta por 310 estudiantes pertenecientes al nivel primario y 23 docentes de nivel primario.



La población son los 23 docentes que brindan docencia en el primer ciclo del nivel primario de la referida escuela.

Y para determinar la muestra, se utilizó el tipo de muestreo aleatorio simple.

El muestreo aleato simple es un procedimiento de muestreo probabilístico que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado. Siendo estos los 23 docentes. (Hernández, 2010)

#### ***3.1.4 Técnicas de investigación***

Se utilizó como técnica, la observación, la cual concistió en observar dentro del campo de estudio la situación problemática en relación a la educación ambiental impartida por los docentes y el conocimiento que estos tienen sobre la misma.

La observación es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor numero de datos. (Arias, 2016)

Se utilizó la encuesta para el levantamiento de datos, la cual se aplicó a los docentes con el fin de identificar las conductas, actitudes, opiniones relacionadas a la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible.

La encuesta es un método de investigación asociado al empleo de varias técnicas e instrumentos de recolección de datos, como son: la entrevista y el cuestionario. (Arias, 2016)

#### ***3.1.5 Instrumentos de investigación***

El instrumento de levantamiento de datos es cuestionario que cuenta con 23 preguntas cerradas, politómicas, las cuales tiene diferentes opciones de la a hasta la d,

donde el participante debía elegir una opción por ítems, las mismas están enfocadas en el conocimiento respecto al cuidado del medio ambiente, así como el contenido pedagógico y estrategias que utilizan los docentes dentro del salón de clases con sus estudiantes, a su vez, se abordaron preguntas referentes a las conductas (uso del agua, uso de material reciclable, entre otros), actitudes y opiniones respecto al cuidado ambiental, (Anexo 1.)

El cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, secuenciadas y estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria (Arias, 2016).

La misma se validó a través de la técnica juicio de experto donde se le presentó a cinco especialistas en metodología de la investigación, el cual corroboraron que dicho instrumento es confiable y válido, ya que responde los objetivos planteados en el estudio en cuestión, dicho instrumento solo dos de los expertos hicieron observaciones de lugar, (Anexo 2.)

A su vez, se aplicó la técnica de prueba de piloto, donde se les aplicó a 3 docentes que pertenecen al total de la muestra para corroborar que el instrumento fuese comprendido por la población participante. (Anexo 3)

### ***3.1.6 Procedimientos de recolección de datos***

- Se solicitó a la Facultad de postgrado y educación continuada la aprobación del título de la tesis.
- Se visitó el distrito educativo 15-05, donde se solicitó el permiso para la realización de la investigación, así como investigar cuáles era el centro de mayor necesidad en relación a la Educación Ambiental, es decir, cuál de los centros del

Distrito no impartían contenidos pedagógicos en relación al tema en cuestión, para entonces, aplicar el plan propuesto.

- Se visitaron las universidades de la región buscando los antecedentes a fines con el tema, a su vez, se hizo el levantamiento de las informaciones teóricas.
- Se digitaron y redactaron los datos encontrados.
- Luego se aplicaron los cuestionarios a los docentes involucrados través de un formulario de Google Form, ya que estos se encuentran de vacaciones escolares.
- Al director del centro educativo se le contactó de manera individual para completar la entrevista que se le aplicó para poder identificar informaciones puntuales referentes al tema de investigación.
- Se analizaron los datos encontrados luego de completados todos los cuestionarios para ser tabulados y procesados en el programa Microsoft Excel.
- Se terminaron los capítulos faltantes, en este caso, tabulación y análisis de los datos para completar el plan a realizar.
- Nuevamente se entregó el trabajo de grado a la facultad ya terminado para su revisión y corrección.

### ***3.1.7 Procedimientos estadísticos para el análisis de los resultados***

Para el análisis estadísticos se utilizó el programa de SPSS, versión 24.0, donde los datos, fueron organizados y tabulados según las respuestas brindadas por cada docente. Los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia y en gráficas.

### ***3.1.8 Criterios de inclusión y exclusión***

Los criterios de inclusión fueron: docentes del nivel primario, del primer ciclo, que brinden servicios en la Escuela Hector José Díaz.

Los criterios de exclusión son: docentes del nivel secundario, que sean del según ciclo aunque sea del primario, que pertenezcan a otro centro educativo.

### ***3.1.9 Aspectos éticos implicados en la investigación***

En el centro educativo se solicitó formalmente el permiso para el levantamiento de datos, a su vez, se firmó por parte de los docentes un consentimiento informado donde estos aprueban el permiso para utilizar sus opiniones como base de resultados de esta investigación, a su vez, se aclaró que los datos personales de los docentes no serán utilizados.

## **CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **4. 1. Presentación de los resultados**

**Objetivo No. 1 Identificar las necesidades que existen en la enseñanza de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el primer ciclo del nivel primario en la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.**

En la tabla 1 se presentan celebraciones al año que se realizan en el su salon de clases, el 43% dicen que hacen hasta 5 actividades, el 35% 12 o más de 12, el 22% 7 actividades.

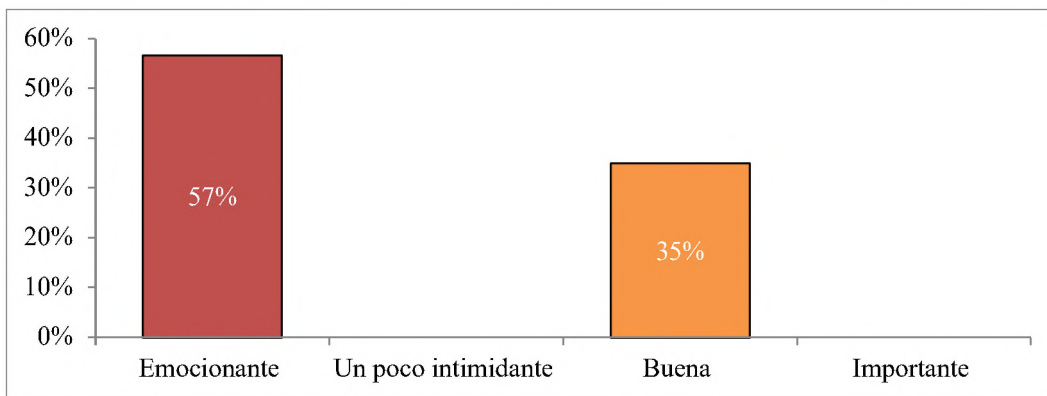
<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
5	10	43%
12	8	35%

2	0	0%
7	5	22%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 1.** Celebraciones al año que se realizan en el salón de clases

En la figura 2 se evidencia que, el 57% de los docentes hablar de la idea de la crisis climática es emocionante, consideran que, hablar con más gente sobre el tema, ayudan a que el mensaje se difunda rápidamente entre toda la población. Un 35% dicen que es valen buena, pero creen que las acciones más que las palabras. Y un 9% dice que es importante, aunque prefieren escuchar a los otros hablar sobre el tema antes de opinar.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 2.** Opinión sobre hablar de la crisis climática

En la tabla 3, indica que, para el 91% de los docentes están muy de acuerdo en que la crisis energética es muy grave, un 4% no está de acuerdo y otro 4% no sabe.

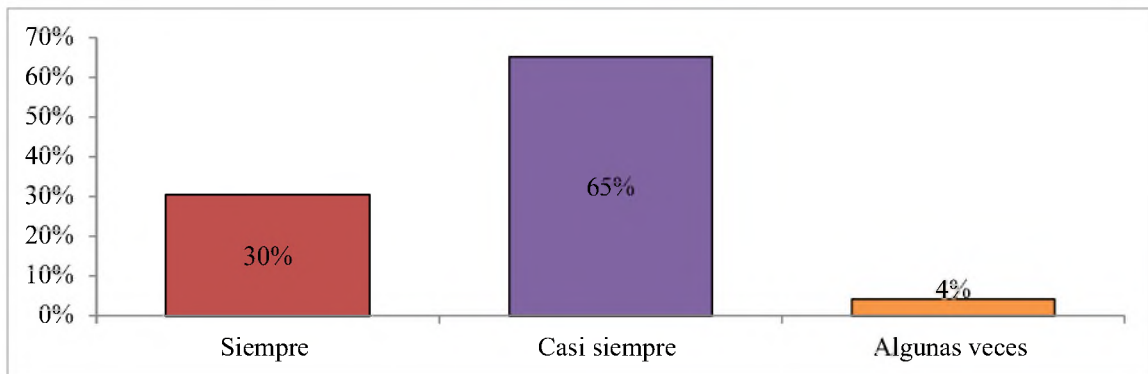
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estoy de acuerdo	21	91%
No estoy de acuerdo	1	4%

No se	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 3** Gravedad de la crisis energética.

En esta figura 4, se evidencia que el 39% de los docentes nunca hace lo posible por cuidar el medio ambiente, un 22% solo algunas veces, otro 17% casi siempre lo cuida, otro 17% siempre.



**Fuente:** extraído del Cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 4** Lo que hacen para cuidar el medio ambiente

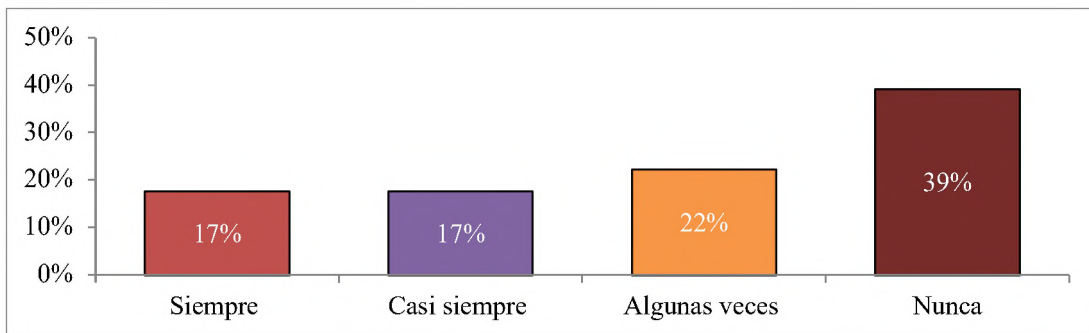
En la tabla 5 se indica que, el 39% de los docentes en sus hogares cuando lava la ropa pone casi siempre la lavadora a su máxima capacidad, un 26% siempre lo hace, otro 22% algunas veces y un 13% nunca.

<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	6	26%
Casi siempre	9	39%
Algunas veces	5	22%
Nunca	3	13%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 5. Poner la lavadora a máxima capacidad**

En esta figura 6, se indica que, el 39% de los docentes a la hora de comprar refrescos no se fija si las botellas no las reciben los recicladores, un 22% algunas veces, un 17% casi siempre, un 17% siempre.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 6. Recicla cuando compran refrescos.**

En esta tabla 7, se evidencia que, para el 87% de los docentes la crisis del medioambiente no es más grave de lo que la gente cree, el 13% dice que si lo es.

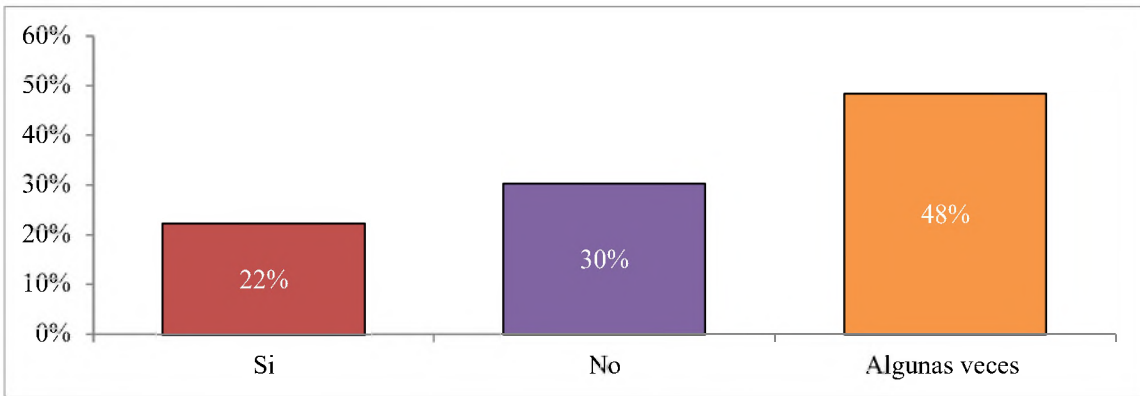
<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Si	23	100%

No	0	0%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 7.** Gravedad de la crisis del medio ambiente

En la figura 9, se refiere que, el 48% de los docentes solo algunas veces prefiere globos coloridos con un motivo de moda en vez de reutilizar papel o ramas secas para decorar, el 30% no, y un 22% si lo prefiere.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 8.** Uso de globos coloridos o reutilizar papel

En la tabla 9, se evidencia que, en la casa del 43% de los docentes siempre hay mucha preocupación por ahorrar energía (luz, gasolina, gas), el 30% casi siempre, el 22% algunas veces.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	10	43%

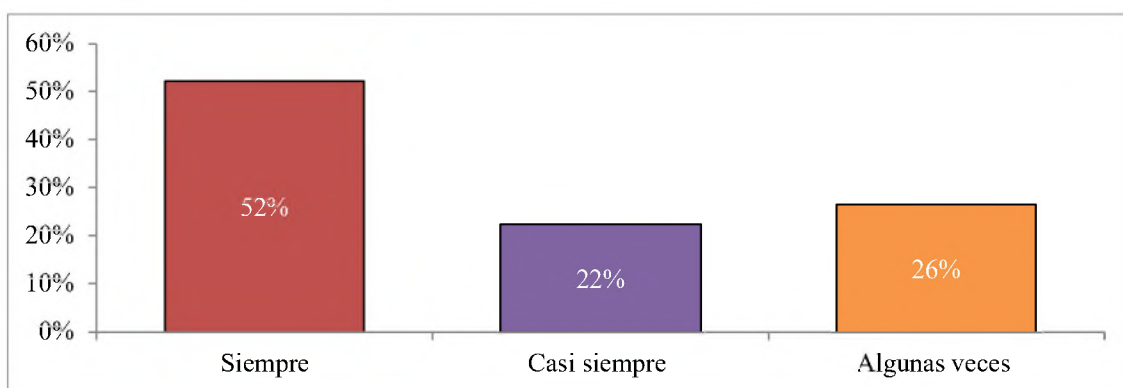


Casi siempre	8	30%
Algunas veces	5	22%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>95%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 9.** Preocupación por ahorrar energía

En esta figura 11, se evidencia que, el 52% de los docentes siempre recuerda no dejar el grifo abierto cuando se lava las manos, un 22% casi siempre, el 26% algunas veces.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 10.** Deja el grifo abierto cuando lo usa

En la tabla 11, se indica que, para el 87% de los participantes, no es más importante la comodidad que respetar el medio ambiente, para el 13% si lo es.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	13	57%
De acuerdo	9	39%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 11.** Prefiere la comodidad o cuidar el medio ambiente

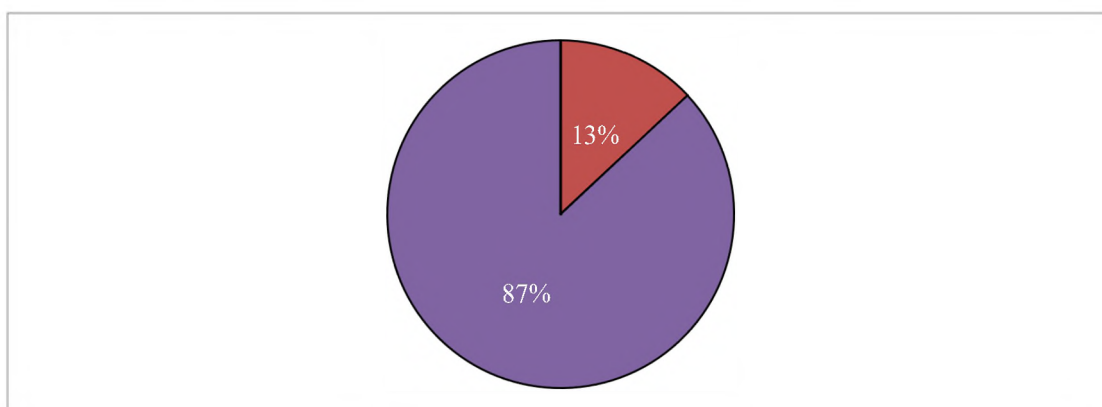
En esta tabla 12, se indica que, para el 92% en sus casas, algunas veces hay luces y aires acondicionados encendidos que no están utilizando, un 4% casi siempre, otro 4% no sabe.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Algunas veces	21	92%
Casi siempre	1	4%
No sé	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 12** Deja encendido luces y acondicionados que no se están utilizando.

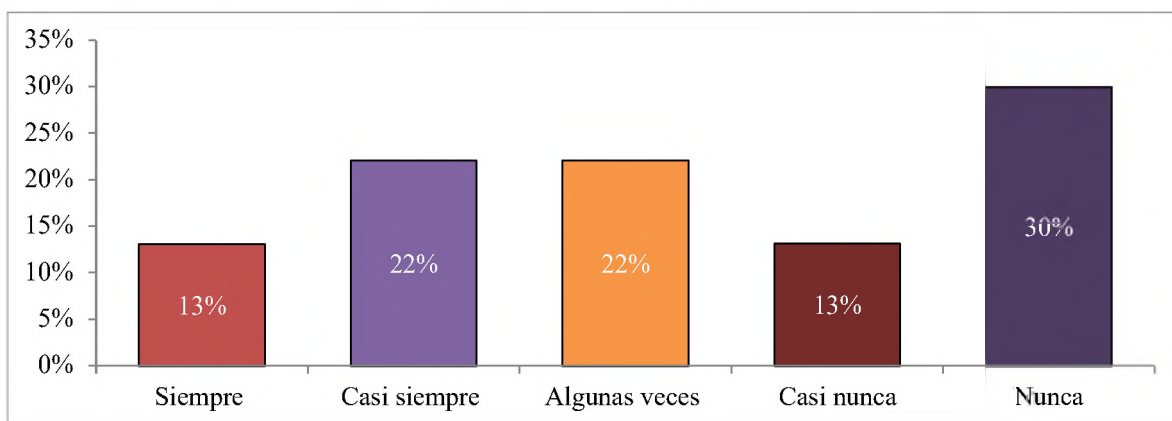
En la figura 13, se indica que, el 81% no cree que no sirve de nada cuidar el medio ambiente, mientras que otros no lo hagan, un 13% dice que sí lo cree.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura. 13** Cuida el medio ambiente aunque los demás no lo hagan

En la figura 14. Se evidencia que, el 30% nunca guarda papel para reciclarse, el 22% algunas veces, otro 22% casi siempre, el 13% siempre, un 13% casi nunca.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 14** Guarda el papel para reciclarse

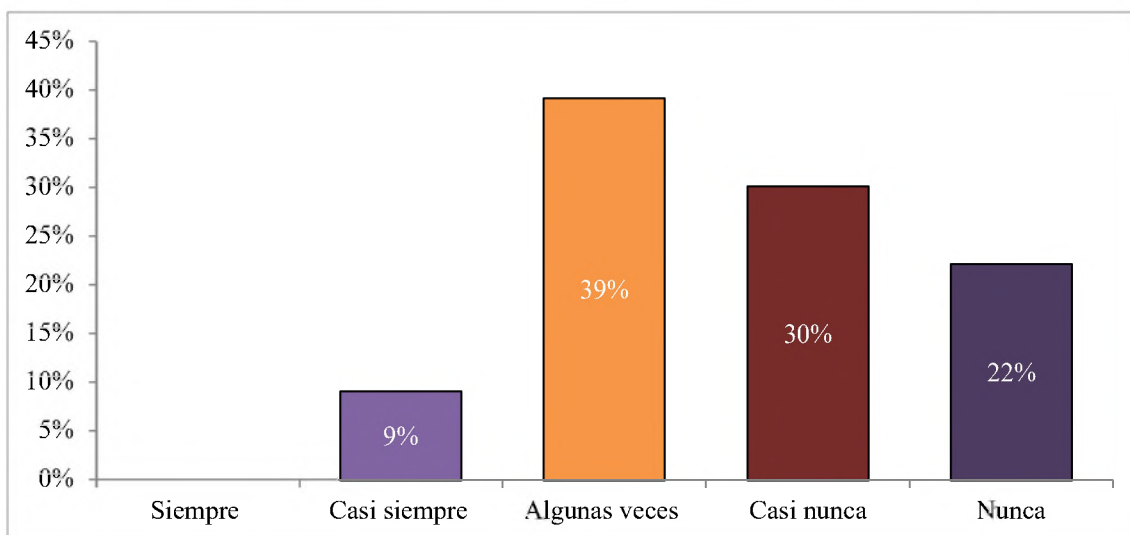
En la tabla 15 se evidencia que, el 91% está en desacuerdo en que no sirve de nada gastar menos energía, un 9% muy de acuerdo.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy de acuerdo	2	9%
De acuerdo	0	0%
En desacuerdo	21	91%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 15** Lo que considera sobre gastar menos energía

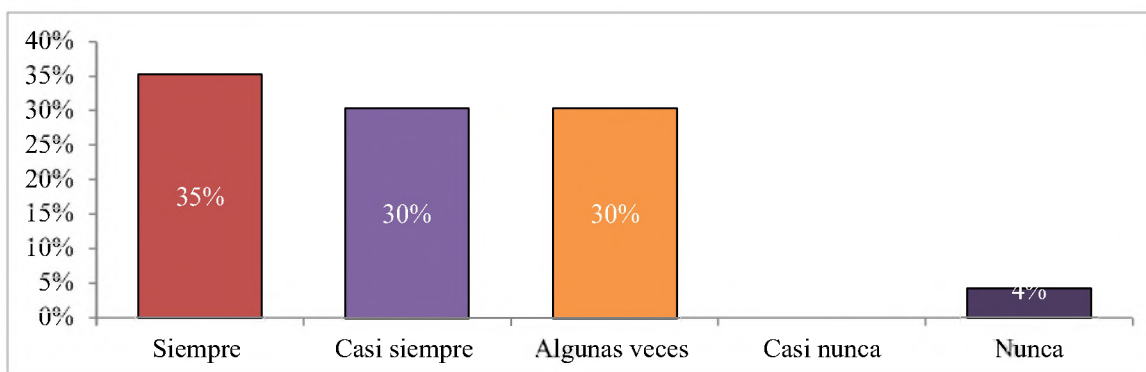
En la figura 16, se evidencia que, un 39% compra cosas cuando están ofertas, aunque no las necesite, un 30% casi nunca, un 22% nunca, un 9% casi siempre.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 16** Compra ofertas aunque no las necesite:

En la figura 17, se indica que, el 35% siempre mantiene la ducha cerrada mientras se enjabona, porque se lo dice su familia y la factura del agua ha subido, un 30% casi siempre, otro 30% algunas veces, un 4% nunca.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 17** Mantiene la ducha cerrada mientras se enjabona

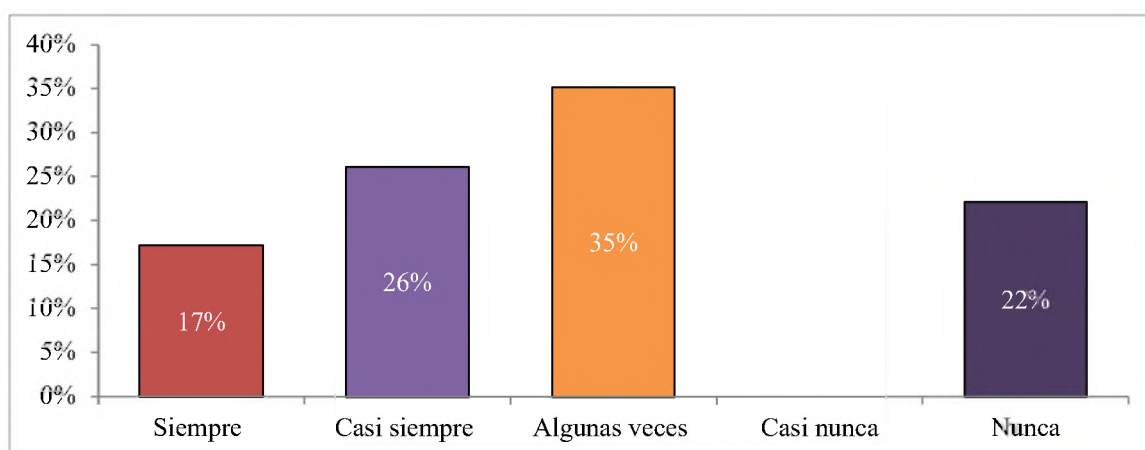
En la tabla 18, se evidencia que, el 39% de los docentes algunas veces desconecta el cargador del celular, el 35% nunca lo hace, un 17% siempre lo hace, un 9% casi siempre y un 35% nunca.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	4	17%
Casi siempre	2	9%
Algunas veces	9	39%
Casi nunca	0	0%
Nunca	8	35%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 18.** Desconecta el cargador del celular

En la figura 19, se refiere que, el 35% algunas veces clasifica los residuos en su casa y reutiliza envases, un 26% casi siempre, un 22% nunca, un 17% siempre.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 19** Clasifica los residuos en casa y reutiliza envases

En la tabla 20 indica que, el 39% de los docentes algunas veces reduce el tiempo en la ducha, el 26% casi siempre, 17% siempre, 17% nunca lo hace.

<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	4	17%
Casi siempre	8	35%
Algunas veces	10	43%
Casi nunca	0	0%
Nunca	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 20** Reduce el tiempo en la ducha

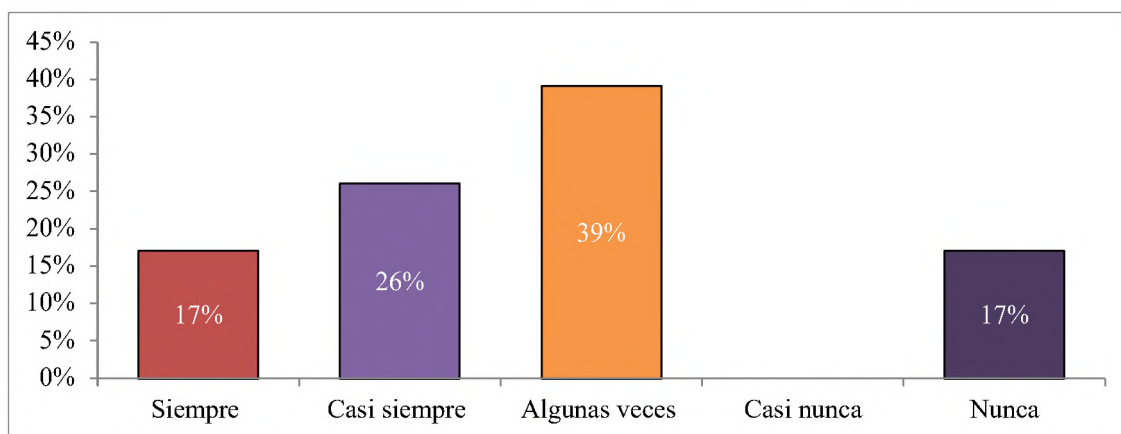
En la tabla 21, se presenta que, el 87% de los participantes, siempre reutiliza las bolsas en las que hace las compras, un 9% casi siempre, 4% algunas veces.

<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	20	87%
Casi siempre	2	9%
Algunas veces	1	4%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Tabla 21** Reutiliza bolsas en las que hace las compras

En la figura 22, se evidencia que, en 39% de los docentes dice que algunas veces compra los productos que necesita, así los encuentre en oferta, un 26% casi siempre, el 17% nunca, otro 17% siempre.



**Fuente:** Extraído del cuestionario aplicado a los docentes del Nivel Primario del primer ciclo del centro educativo Héctor Díaz Distrito 15-02, Período Escolar 2022-2023.

**Figura 22** Compra únicamente los productos que necesita.

**Objetivo 2. Describir las estrategias y actividades sobre la educación ambiental y el desarrollo sostenible en la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.**

Dentro de las estrategias que contiene la propuesta planteada para ser implementada en el centro educativo se han contemplado las siguientes:

Cine fórum, orientación ambiental caminatas, ornamentación ambiental, talleres, proyectos investigativos, campañas, charlas, reflexiones grupales y murales ambientales. (Ver propuesta)

**Objetivo 3. Realizar un plan de acción sobre hábitos de consumo sostenible en la escuela, que incluye valores, habilidades, competencias, actitudes y conductas, para aplicar con los docentes del primer ciclo de la Escuela Héctor José Díaz Distrito 15-02, año 2022.**

## **PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La importancia que posee la Educación Ambiental en la formación de los individuos es incuestionable. La Educación Ambiental desarrolla en las personas un mayor sentido de responsabilidad y aumenta la conciencia sobre las consecuencias de sus acciones al tiempo que promueve una cultura que contribuye a superar la falta generalizada de conciencia ambiental, una de las principales causas de los cambios ambientales adversos.

Estas características, deseables en todo ser humano y, sobre todo, en el profesional que está llamado a efectuar las mejoras en su entorno y sociedad, se pueden desarrollar mediante una adecuada conciencia ambiental, conocimiento de las problemáticas ambientales, fortalecimiento del pensamiento crítico, analítico, entre otras competencias que un Programa de Educación Ambiental fomenta en los estudiantes, a través de los docentes quienes son los entes para educar respecto al tema.

La propuesta servirá como referencia para el trabajo del docente, un modelo del diseño de una unidad didáctica, relación de estrategias educativas y actividades. Así mismo, se trabajará un tema ambiental, el cual puede ser dividido en diferentes sesiones,



tanto virtuales como presenciales con los docentes involucrados. Cada docente podrá disponer del paquete materiales digitales didácticos respecto al tema.

**Tema:** Hábitos de consumo sostenible en la escuela

**Núcleo problemático:** La educación deja de ser un fin en sí mismo y pasa a ser un instrumento, un medio para promover los cambios necesarios con el objetivo de asegurar el desarrollo sostenible.

**Concepto:** Hábitos de consumo en las actividades escolares.

**Vínculos:** Las formas tradicionales de planificar las compras en las celebraciones anuales del centro educativo. El factor emocional en las celebraciones, identificación de momentos dentro de la rutina diaria donde puedo motivar a reducir el consumo de recursos como el agua al momento de lavar las manos antes de merendar, apagar luces, decoración con globos.

**Disciplina:** Educación

**Profesionales:** Educación Primaria.

Los docentes juegan un papel protagónico en hacer eco de iniciativas ambientales. La base de cualquier proceso educativo es la relación humana entre estudiante y docente. Usando la metodología STEAM para resolver problemas, innovar con ideas y crecer desde los errores. Se busca con esta propuesta la formación de profesionales críticos y creativos cuando se habla del cuidado del medio ambiente en relación a la reducción del consumo dentro de las actividades escolares.

Las políticas ambientales establecidas en los centros dependen de las diversas realidades sociales en la que se encuentre su emplazamiento. Así pues, los centros educativos sujetos a países emergentes mantienen acciones de intervención ambiental

más agresivos y eficientes ante la problemática de degradación de su entorno, debido al deficiente alcance ambiental que mantienen los gobiernos en sus países de origen. En cambio, los centros educativos que se establecen en áreas menos desfavorecidas económicamente, establecen acciones de intervenciones ambientales tipificadas y repetitivas dirigidas, sobre todo, a la concienciación y no a la práctica educativa de sus alumnos.

Principios tomados en cuenta para su redacción fueron educación ambiental y hábitos de consumo. A diferencia de la educación ambiental basada en la mitigación o restauración, el aspecto de los hábitos de consumo concede una mayor importancia a la dimensión social y el comportamiento humano dentro del cambio climático.

**Fundamentos principales de la propuesta son:**

De acuerdo en lo planteado en el Currículo educativo del Nivel Primario, la competencia Ambiental y de la Salud, indica que, el niño o la niña que egresa del Nivel Primario valora la vida en sus diferentes manifestaciones y protege su entorno natural. Muestra curiosidad por conocer más a fondo los seres vivos y aprecia la diversidad natural. Cuida su cuerpo y salud personal, comenzando a generar sanos hábitos sanos de higiene, vida y alimentación. Entiende la correspondencia que existe entre su salud y ambiente. Actúa positivamente a favor de la preservación del ambiente, haciendo un uso racional de los recursos, actuando con prudencia frente a situaciones de desastre y practicando medidas de emergencia en situaciones de riesgo.

Se involucra en actividades para reusar, reducir y reciclar recursos dentro de la familia y la escuela.

La destrucción del medio ambiente, se agudiza aceleradamente en los últimos años, dada la utilización irracional de los recursos que aportan la ciencia y la tecnología y la falta de una integración económica social, ambiental y las consecuencias del

desarrollo de guerras expansionistas. El Estado ha mantenido una preocupación constante ante la magnitud del problema y se han realizado profundas transformaciones económicas - sociales que han favorecido las condiciones de vida de la población, consecuentemente un incremento en las acciones encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales, los que son considerados como recursos de todo el pueblo y a la educación de la población para vivir en armonía con el medioambiente.

En las siguientes imágenes se representa algunas de las dificultades que conlleva la falta de educación ambiental en los centros educativos, lo cual parte de la formación docente, quienes son la base y el ejemplo a seguir en los estudiantes:



**Fuente:** Giramon, (2018), extraído de

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fstatic.guiainfantil.com%2Fmedia%2F11200%2Fdictados-globos.jpg&tbnid=>

Las actividades escolares, los docentes son los primeros que hacen uso de objetos que afectan el medio ambiente, ya que estos residuos terminan en depósitos que tapan drenajes, se convierten en basuras, y la escuela es un espacio para aprender y crear conciencia sobre este tipo acciones.

### ***Representación de uso de globos para actividades escolares***

#### ***Actividad con uso de globos***

La relación de los seres humanos con el medio puede ser abordada desde múltiples miradas, la construcción y reconstrucción de saberes, permiten la crítica, la creatividad y las innovaciones.



### *Representación de desechos y globos en playa*

**Fuente:** Iberdrola, (2014), consultado en <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.iberdrola.com%2Fsostenibilidad%2Fcomo-llega-el-plastico-al->

La muerte de Juanita fue causada por un infarto fulminante. La necropsia reveló que los desechos sólidos que producimos los seres humanos están en todos lados. Encontraron en su estómago restos de plástico: guantes, globos, entre otros.



### *Caso de Juanita*

**Fuente:** Revista Tinglar, (2013), consultado en <https://revistatinglar.com/?p=4981>



**Fuente:** Tinglar, (2019), consultado en <https://revistatinglar.com/?p=4981>

## **Justificación de la propuesta**

Las actividades colectivas de los seres humanos han modificado los ecosistemas de la Tierra de tal manera que nuestra propia supervivencia parece estar en peligro debido a los cambios que, cada día, resultan más difíciles de revertir. Para detener el calentamiento global antes de que alcance niveles catastróficos es necesario abordar los problemas ambientales, sociales y económicos de manera holística.

Desde la práctica docente se realizan diferentes actividades que al ser planificadas con un enfoque en el uso limitado de plásticos de un solo uso, contribuye a reducir la cantidad de desechos del plantel y de igual forma, fomenta que se replique en la comunidad educativa hábitos de consumo al momento de hacer actividades cotidianas como celebrar cumpleaños, días de las madres, graduación de ya se leer .

Este déficit de políticas ambientales en la Institución educativa también refuerza la falta de “conexión ambiental” entre sus centros educativos, que dificultan el

desarrollo de una ética fundamentada en la solidaridad entre los centros educativos (programas, las tecnologías de la información y de comunicación –TIC-, investigación).

De ahí que urge elaborar un plan de educación ambiental para los docentes del nivel primario de la Escuela Héctor José Díaz, que establezca los objetivos y metas ambientales a perseguir como base de las acciones educativas de todos sus centros.

De esta manera se reforzarán las actitudes y valores socio-ambientales dentro del plantel escolar con lo que se favorecerá la disminución del impacto ambiental en el planeta. Este Plan de Educación Ambiental se enmarca dentro de la realidad e intenta proyectarse hacia la espina dorsal de la Institución objeto de estudio.

## **Estrategias a tomar en cuenta dentro de la propuesta ambiental**

### **Temas a trabajar**

<b>Temas</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Evaluación</b>
Educación Ambiental	Aprendizaje basado en proyectos	Proyectos investigativos Sociodramas de acuerdo a una problemática social Estudio de casos	Recursos tecnológicos (laptop, celulares, televisión, internet, otros)	2 meses (cada semana un acción a realizar dependiendo la organización y posibilidades del equipo de gestión y docentes)	Preguntas para responder al final de la implementación Puntuación que le da al programa del 1 al 10, ¿Cuáles fueron sus fortalezas? ¿Cuáles fueron sus debilidades? ¿Qué se puede mejorar?
Desarrollo sostenible	Aprendizaje por descubrimiento	Cine fórum Orientación ambiental Talleres Cine fórum Debates	Recursos naturales Material reciclable Hojas, marcadores		
Hábitos sobre consumo sostenible		Caminatas Ornamentación ambiental Campañas Charlas y talleres Reflexiones grupales Murales ambientales			Conductas de los docentes

## **Indicadores esperados según la competencia del cuidado del medio ambiente**

1. Valora y cuida su cuerpo
2. Practica hábitos de vida saludables (practica hábitos adecuados de alimentación sana y balanceada, practica adecuados hábitos de higiene, de descanso, deporte, recreación y uso del tiempo libre, disfruta de la naturaleza y muestra sensibilidad ante su belleza.
3. Se compromete con la sostenibilidad ambiental sostenibilidad ambiental, (actúa a favor de la preservación de los recursos naturales, conoce y pone en práctica medidas de emergencia en caso de riesgos y desastres naturales).
4. Practica hábitos de uso racional de recursos tales como el agua, la energía eléctrica, el papel.

### **Actividades a implementar**

Considerando los cuatro tópicos anteriormente citados se pretende implementar las siguientes estrategias:

- **Ornamentación ambiental:**

Crear un grupo ecológico de docentes para realizar campañas de limpieza y embellecimiento de las zonas verdes de la escuela



*Imagen extraída de Pinterest, como ejemplo a decoración de espacios con flores y arboles.*



**Fuente:** PRAE, (2016), consultado en

[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcloudfront-us-east-1.images.arcpublishing.com%2Fsemana%](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcloudfront-us-east-1.images.arcpublishing.com%2Fsemana%2F)



- **Elaborar murales ambientales:**

Diseño de murales llamativos en sitios estratégicos de la escuela con mensajes que permitan ir creando conciencia ambiental en toda la comunidad educativa utilizando material reciclable.

- Amo mi escuela, por eso la cuido.
- Nuestro entorno no es un basurero.
- Las plantas adornan mi escuela.
- Yo ahorro energía eléctrica y agua..
- Voto la basura al zafacón.



*Ejemplo de mural reciclado con botellas plásticas*

**Fuente:** Reciclar, orientación Andujar, (2018),

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fbuenosaires.gob.ar%2Fnoticias%2Fmurales-ambientales-en-escuelas->

- **Proyectos Colaborativos:**

Para la elaboración de los proyectos se integran organizaciones de la comunidad que trabajen a favor del medio ambiente.

Se realiza un levantamiento de información científica y se socializa la importancia del medio ambiente con todos los docentes para Concienciar sobre el mismo.

Se dividen grupos seccionados para realizar trabajos dentro de la escuela y como voluntariado en la comunidad.

Se contactan los medio locales de comunicación para Concienciar sobre el cuidado del medio ambiente.

### ***Ejemplo de caminatas ecológicas con estudiantes***

- **Cine foros y participación en actividades:**

Reflexión crítica en las estrategias didácticas y pedagógicas

Análisis de documentales relacionados con el cuidado del patrimonio ambiental (agua, aire, suelo y biodiversidad).



**Fuente:** Slide Player, (2019), consultado en <https://slideplayer.es/amp/13640742/>

***Grupo de clases en participación de cine fórum***

- **Estrategias propuestas por el currículo educativo del nivel primario que el docente puede ejecutar para fomentar la educación ambiental**

Investigación sobre el cuidado del medio ambiente y desarrollo sostenible.

Estudio de casos

Debates

Sociodramas

Indagación dialógica

El juego

Elaboración de mapas conceptuales e imágenes

Intercambios orales

Preguntas y respuestas

- **Actividades que el docente puede realizar con sus estudiantes:**

Salida del campo a un área en donde los estudiantes puedan identificar los diferentes componentes del medio ambiente.

Examinar el suelo cubierto por rocas o troncos de árboles caídos, si existen en el área. Levantar el tronco o la roca. Con una pala cavar, en el suelo así descubierto, de manera que se puedan ver los organismos que en él existen.

Discutir los resultados de la observación. De retorno a la clase, los alumnos deben buscar información sobre los hábitos alimentarios, la duración de la vida y otros aspectos importantes de los organismos menos corrientes que hayan observado durante la salida de campo.

Hacer que los estudiantes identifiquen una parte importante de su medio ambiente que no esté desarrollado.

Pedirles que imaginen y describan cómo piensan que estaba el lugar 10 años atrás o más. Dejarlos explicar las posibles causas del cambio, si las hay.

Presentar fotos, dibujos o muestras de diferentes organismos que los estudiantes hayan identificado y describirlos en relación a su hábitat, alimentación, etc.

Excursión Divida a la clase en grupos de 4 o 5 para que den un paseo por distintos lugares como el patio, un parque u otro sitio cercano que puedan observar.

Presentar fotografías de una extensión de agua (un río, lago o bahía).

Llevar a los alumnos a uno de estos sitios. Luego, en el aula, deje que los estudiantes infieran sobre el estado o característica de la extensión de agua. Asigne a alguien para que escriba las conclusiones en el pizarrón, en el caso de los del nivel primario.

Clasificar algunos de los recursos utilizados en renovables y no renovables.

Dramatización de lo que los estudiantes piensan que sería la vida cuando se terminen los combustibles fósiles. Puedan considerar las posibles consecuencias, y sus efectos sobre su forma de vida.

Pueden representar estas posibilidades jugando el papel de los diferentes miembros de una familia, en la ciudad y en una zona rural.

## **Viabilidad**

El proyecto para docentes sobre el cuidado del medio ambiente y desarrollo sostenible es un proyecto viable, ya que es de fácil manejo, hay disposición en las aulas y el apoyo del equipo de gestión del centro, así como los docentes.

## **Conclusiones**

Los programas ambientales son una herramienta de gran importancia y de utilidad que deben diseñarse en las escuelas para mitigar los principales problemas de la institución y de la comunidad. Asimismo, pueden considerarse como una alternativa para lograr que los alumnos, así como docentes realicen actividades y así desarrollen una conciencia para conservar y preservar el ambiente de forma sustentable. También

es importante integrar a este tipo de acciones formativas a los demás miembros de la comunidad educativa, el vínculo de la escuela con la comunidad va a permitir involucrar a estudiantes, padres y representantes, entre otros miembros, a que discutan, analicen y realicen acciones ambientales.

En suma, los programas ambientales de la escuela y la comunidad se consideran un instrumento de la educación ambiental para que los docentes y estudiantes se motiven, conozcan e informen de la problemática de su entorno, experimenten e interactúen y desarrollen capacidades ambientales; asimismo, que valoren y adquieran compromisos, realizando acciones de forma voluntaria para mitigar el deterioro de su entorno.

Realizar acciones ambientales mediante un programa hace que los docentes:

Aprendan a detectar problemas ambientales y a tomar decisiones para mitigarlos;

Obtengan una mayor conciencia ambiental;

Comprendan lo importante y necesario que es cuidar el ambiente;

Realicen las acciones ambientales con interés, entusiasmo y emoción;

Aprendan a trabajar en equipo reforzando vínculos como amigos y compañeros;

Se sientan emocionados y satisfechos con los resultados obtenidos;

Fomenten valores como la solidaridad, disciplina, puntualidad, compromiso y amor a la naturaleza;

Aprendan a hacer un informe de actividades y experiencias ambientales y a integrar todo este conocimiento a sus prácticas áulicas;

Y, puedan desarrollar las competencias genéricas y disciplinares que marca la nueva reforma educativa.

## **4.2 Discusión de los resultados**

Es bueno resaltar que, la Educación Ambiental se ha de trabajar en todos los niveles y ciclos educativos, esto se corrobora con la investigación realizada por Martínez y Núñez (2019) donde se elaboró un diseño de un Programa de Educación Ambiental para estudiantes del segundo ciclo de educación secundaria, donde se determinó la necesidad de un Programa de Educación Ambiental (EA) para dichos estudiantes, donde mediante entrevistas a docentes y expertos se obtuvo como resultado la propuesta de un Programa de Educación Ambiental para estudiantes del segundo ciclo de educación secundaria, la misma se manifestó como resultado de la necesidad de este tipo de programas, sirve de instrumento de apoyo y guía para trabajar la EA dentro del centro educativo a lo largo de un año escolar.

Respecto a la opinión que tienen sobre la crisis climática, el 57% de los docentes hablar de la idea de la crisis climática es emocionante, consideran que, hablar con más gente sobre el tema, ayudan a que el mensaje se difunda rápidamente entre toda la población. Un 35% dicen que es buena, pero creen que las acciones valen más que las palabras. Y un 9% dice que es importante, aunque prefieren escuchar a los otros hablar sobre el tema antes de opinar.

En ese orden, Cerillo (2016) se denomina crisis climática a la situación actual de emergencia causada por el alarmante ritmo en el que se ha ido calentando el planeta en las últimas décadas. Un fenómeno que, según ha comprobado la ciencia, se debe principalmente a actividades humanas.

En el artículo científico publicado por Galindo (2015) editorial CEPAL, refieren que, el cambio climático requiere una apropiada administración de riesgos que solo será posible en el contexto de un desarrollo sostenible. El desafío del cambio climático es el desafío del desarrollo sostenible.

Con relación a la crisis energética, indica que, para el 91% de los docentes están muy de acuerdo en que la crisis energética es muy grave, un 4% no está de acuerdo y otro 4% no sabe. Es bien cierto, que, aunque se hable de crisis climática, la realidad respecto al tema es preocupante la poca conciencia que aún existe en las personas, en ese orden, la ONU (2020), refiere que, a medida que aumenta el calentamiento global, no se pueden descartar "puntos de inflexión" en el sistema climático y la ambición de las promesas de reducción de emisiones para 2030 debe ser siete veces mayor para lograr el objetivo de 1,5 °C del Acuerdo de París.

En el informe de IPCC (2022), refieren que, el cambio climático causado por el ser humano está provocando una disrupción peligrosa y generalizada en la naturaleza y está afectando la vida de miles de millones de personas en todo el mundo, afirman los científicos en el último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), publicado el 28 de febrero.

Las personas y los ecosistemas que tienen la menor capacidad de respuesta son los más afectados. El aumento de olas de calor, sequías e inundaciones ya ha superado los umbrales de tolerancia de las plantas y los animales, y ha provocado la mortalidad en masa de diversas especies, como árboles y corales.

En cuanto al cuidado del medio ambiente, se evidencia que el 39% de los docentes nunca hace lo posible por cuidar el medio ambiente, un 22% solo algunas veces, otro 17% casi siempre lo cuida, otro 17% siempre.

Esta actitud y compromiso es considerada como fundamental por padres y madres para quienes, según revela el estudio sobre “La educación ambiental en el entorno familiar” elaborado por More Than Research para Naturaliza (2021) los docentes juegan un papel importante en el cuidado del medioambiente para el 78% de los progenitores, los cuales reivindican, aplauden y reconocen la labor de los profesores en la formación y la concienciación de los más pequeños.

Este mismo estudio también recoge la importancia que los padres y madres dan a la formación de los profesores en temas ambientales, declarándolo así el 81% de los encuestados.

El 39% de los docentes en sus hogares cuando lava la ropa pone casi siempre la lavadora a su máxima capacidad, un 26% siempre lo hace, otro 22% algunas veces y un 13% nunca.

En ese sentido, Ayala (2017) llevó a cabo un estudio donde se pretendió beneficiar de manera directa a los niños, niñas de la institución incentivando en la comunidad educativa la discusión sobre el cuidado ambiental, conductas promotoras del cuidado del medio ambiente especialmente en casa, con el ahorro de la energía eléctrica, uso de los electrodomésticos de manera adecuada, el reciclaje y el desarrollo sustentable. Con estos resultados se observa que, el cuidado del medio ambiente inicia con la concientización del cambio en algunas conductas realizadas en el día a día.

El 39% de los docentes a la hora de comprar refrescos no se fija si las botellas no las reciben los recicladores, un 22% algunas veces, un 17% casi siempre, un 17% siempre.

En ese orden, Lugmaña (2013) llevó a cabo un estudio sobre los hábitos de reciclaje y su incidencia en el cuidado del medio ambiente de los estudiantes de séptimo



grado de la escuela de Educación Básica Antonio De Ulloa, Parroquia Puembo, Cantón Quito, Provincia De Pichincha.”, donde concluyeron que, la falta de comunicación por parte de los maestro sobre temas de reciclaje no se imparten, los conocimientos necesarios a los estudiantes por lo cual botan la basura en cualquier lugar no reciclan, mezclan los desperdicios, destruyen los basureros son desordenados y descuidados en su entorno. Esto corrobora en parte los hallazgos encontrados en el estudio donde los docentes no son del todo conscientes del uso de material para reciclaje.

Con relación a la gravedad de la crisis del medioambiente, para el 87% de los docentes la crisis del medioambiente no es más grave de lo que la gente cree, el 13% dice que si lo es.

Para Ayala (2017) en su estudio indicó que, la crisis ambiental global es una situación que precisa atención urgente, no solo por parte de instituciones gubernamentales, no gubernamentales, o de esfuerzos aislados. Se trata de asumir una postura internacional basada en la conciencia de cada ser humano en el planeta sin importar su condición social, racial o económica. Actuar resolviendo el problema ambiental que está cerca de cada uno como la manera más fácil y coherente de ser una persona con cultura ambiental. Es realmente un problema social que tiene que ser resuelto desde el propio espacio social.

El 48% de los docentes solo algunas veces prefiere globos coloridos con un motivo de moda en vez de reutilizar papel o ramas secas para decorar, el 30% no, y un 22% si lo prefiere.

Aunque el látex que se utiliza para la fabricación de los globos proviene de la savia de los árboles de caucho, se le añaden una serie de productos químicos que son los

que alteran el estado del medioambiente a causa de las micropartículas que se van descomponiendo lentamente.

En ese orden, Pacheco (2015) llevó a cabo una investigación sobre uso de material reciclable, en las prácticas de laboratorio de ciencias naturales, en el mismo se pretende motivar a los docentes sobre la importancia de la implementación de un laboratorio de ciencias naturales, tratando de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante las clases prácticas y no solamente de forma teórica. Dar a conocer la importancia que tiene el reciclar y a la vez el cuidado de nuestra madre naturaleza.

En cuanto a la preocupación por ahorrar energía, se evidencia que, en la casa del 43% de los docentes siempre hay mucha preocupación por ahorrar energía (luz, gasolina, gas), el 30% casi siempre, el 22% algunas veces.

En el estudio de Grijalva (2019), refirió que, el uso consciente de la energía mejora la economía de hogares y empresas al reducir la factura eléctrica. Además, reduce los problemas de salud, ya que se reduce el daño ambiental que producen las emisiones de gases de efecto invernadero y partículas. Mejora también el medio ambiente ya que disminuye el consumo de recursos naturales. La producción energética masiva ha elevado el bienestar de la población a cotas impensables hace un siglo, pero también ha llevado al planeta al borde del abismo.

La crisis climática, provocada por el calentamiento global, tiene su principal origen en las emisiones provenientes del consumo de energías fósiles (petróleo y carbón).

El 52% de los docentes siempre recuerda no dejar el grifo abierto cuando se lava las manos, un 22% casi siempre, el 26% algunas veces.

Alfaro (2014) en su estudio determinó que, existe un grave deterioro en el medio ambiente por la falta de protección de éste y la falta de regulación por medio de una ley integral, que permita dar un buen uso y manejo del agua para consumo humano. El agua es el recurso natural renovable esencial para todas las formas de vida y desarrollo de ecosistemas. Representa el eje central para nuestro desarrollo sostenible. La disponibilidad del recurso hídrico y el acceso a agua potable son determinantes para la calidad de vida, competitividad y crecimiento económico de los salvadoreños. Por lo tanto, la adecuada gestión del recurso debe representar un esfuerzo de nación.

Para el 87% de los participantes, no es más importante la comodidad que respetar el medio ambiente, para el 13% si lo es.

Para la BBVA (2020), en un artículo publicado indicó que, se estima que el gasto de agua en el baño supone el 65% del total de la casa. Por eso, se recomienda utilizar grifos con limitadores de presión, difusores o reductores de caudal. Vale la pena hacer una inversión inicial, para bajar el porcentaje de gasto y conseguir un ahorro sustancial a largo plazo. Para el 92% en sus casas, algunas veces hay luces y aires acondicionados encendidos que no están utilizando, un 4% casi siempre, otro 4% no sabe.

Una de las principales razones de impacto aire acondicionado es el consumo de electricidad, aproximadamente el 70% de la energía consumida en cada hogar es para calefacción , agua corriente sanitaria y refrigeración, en ese orden.

El aire acondicionado, el más común de los sistemas utilizados para la climatización, tiene consecuencias importantes sobre el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) debido a la utilización de gas refrigerante y el consumo de electricidad de los aparatos. Los climatizadores consumen mucha energía eléctrica, lo que emite más CO<sub>2</sub> a la atmósfera y agrava el calentamiento global.

Otra razón en el impacto aire acondicionado es el efecto invernadero se produce porque estos gases no permiten que la luz del sol (radiación de onda corta) atraviese la atmósfera, aumentando la temperatura de la tierra por su absorción y reemisión de energía (radiación infrarroja). Cuanto más dióxido de carbono haya en la atmósfera, menos energía solar es capaz de salir del ambiente. Un estudio de Ecologistas en Acción (2011), “La calidad del aire en el estado español”, demostró que el uso sistemático de los climatizadores puede aumentar la temperatura en 1,5° o 2° en las zonas de ciudad donde estos aparatos abundan.

Así mismo, en cuanto al cuidado del medio ambiente, se indica que, el 81% no cree que no sirve de nada cuidar el medio ambiente, mientras que otros no lo hagan, un 13% dice que sí lo cree.

En ese orden, Gomera (2016), indica que, el desafío que se tiene actualmente es contribuir y fortalecer sostenibilidad ecológica frente a este cambio somos testigos que requiere fuerza de voluntad, de nuestros gobernantes, ya que se requiere de cambios como políticas de estado, en el aspecto económico, educativo. Tampoco podemos afirmar que con eso solucionamos los problemas medio ambientales, pero contribuimos fortalecer y mejora nuestra educación medio. La conciencia del cuidado del medio ambiente debe ser de manera individual.

Se evidenció que, el 30% nunca guarda papel para reciclarse, el 22% algunas veces, otro 22% casi siempre, el 13% siempre, un 13% casi nunca.

Para Grijalva, (2019), indica en su artículo que, reciclar es una de las alternativas utilizadas para la reducción del volumen de residuos sólidos. Se trata de un proceso que consiste básicamente en volver a utilizar materiales que fueron desechados y que aún

son aptos para elaborar otros productos o refabricar los mismos. Los beneficios del reciclado son muchos, pero se puede organizar en dos principales aspectos:

Cuida el planeta, ya que promueve la conservación de los recursos naturales como el agua, el suelo, los minerales, y evita la contaminación que se produce durante su extracción y durante la elaboración de productos (reduce el uso de energía y la emisión de los gases de efecto invernadero, entre otros).

El 91% está en desacuerdo en que no sirve de nada gastar menos energía, un 9% muy de acuerdo. Ibarra (2021) en su artículo, indica que, la electricidad en sí no tiene ninguna influencia en el cambio climático. La forma en que se crea o se utiliza sí que influye. En sus inicios, la electricidad se generaba únicamente mediante la combustión de combustibles fósiles. La cantidad de gases de efecto invernadero que se liberaba a la atmósfera crecían exponencialmente. En los últimos años los científicos se han dado cuenta de lo perjudicial que es para el calentamiento global de seguir a este ritmo. Y se han empezado a desarrollar y utilizar alternativas.

En otro orden, un 39% compra cosas cuando están ofertas, aunque no las necesite, un 30% casi nunca, un 22% nunca, un 9% casi siempre.

Ibarra (2021) escribió un artículo sobre el consumo y el cuidado del medio ambiente, indicó que, la ropa que vestimos, la comida que consumimos, el agua, la luz y el uso de tecnologías, entre otras cosas que utilizamos, estas se producen con recursos naturales que se extraen de la Tierra y son transformados por el ser humano cada día; por ejemplo, solo en la compra de ropa impactamos al planeta demasiado, ya que la industria de textil es responsable del 20% de las aguas residuales globales y del 10% de las emisiones globales de carbono, informó un reporte de la ONU.

El 35% siempre mantiene la ducha cerrada mientras se enjabona, porque se lo dice su familia y la factura del agua ha subido, un 30% casi siempre, otro 30% algunas veces, un 4% nunca.

Aquí se evidencia que, la conducta de dejar o no la ducha por un largo tiempo abierta, indica el valor que le brindan estos al agua, pues, no es lo mismo, que alguien ahorre agua por no consumir mucha energía a ahorrarla por el cuidado de la misma, es bueno resaltar que, el agua es un recurso fundamental para la vida y el cuidado del medio ambiente, hoy en día muchos sectores del mundo no tienen acceso a él. Cuidar el agua es trabajo de todos y puede hacerse de los hogares optando por hábitos sustentables, tanto en el consumo como en la rutina diaria.

El 39% de los docentes algunas veces desconecta el cargador del celular, el 35% nunca lo hace, un 17% siempre lo hace, un 9% casi siempre y un 35% nunca. García (2020), refiere en su artículo que, los celulares, sus cargadores y baterías, emiten gases contaminantes y hasta venenosos cuando se degradan o sulfatan, por lo que es muy importante que se dispongan de manera especial y que nunca se mezclen con la basura común o doméstica, advirtió Alfaro, presidente de la ONG ambientalista vida.

El 35% algunas veces clasifica los residuos en su casa y reutiliza envases, un 26% casi siempre, un 22% nunca, un 17% siempre. Para Shants (2012), en los resultados de su estudio, indicó que, entre las ventajas de clasificar residuos están: Ahorro de energía y de recursos naturales en la producción de nuevos materiales. Un 80% de los residuos urbanos pueden ser aprovechados, por lo que con su clasificación se estaría reduciendo la necesidad de extraer materia prima.

El 39% de los docentes algunas veces reduce el tiempo en la ducha, el 26% casi siempre, 17% siempre, 17% nunca lo hace. En un artículo publicado por Moree Than

(2021), indica que, de igual modo, crece la concienciación ciudadana, así como la implementación de novedosos sistemas de reciclaje o la adaptación de pequeñas medidas domésticas, como puede ser el ahorro energético o la gestión adecuada de residuos.

Uno de los focos de debate y que precisamente tiene que ver con los gestos que podemos hacer desde nuestros hogares es el cuidado en el gasto del agua. Llenar el lavavajillas o la lavadora antes de ponerlos o elegir programas cortos y eficientes son algunas de las recomendaciones que, por ejemplo, podemos seguir en este sentido. Igualmente, cerrar el grifo mientras nos lavamos los dientes y optar por ducharse en vez de bañarse.

El 87% de los participantes, siempre reutiliza las bolsas en las que hace las compras, un 9% casi siempre, 4% algunas veces. Alvarez (2013), llevó a cabo un estudio sobre identificar el aporte del reciclaje en la educación ambiental, indicaron que, se hace necesario conocer, hoy día por un manejo inadecuado de los desechos, el medio ambiente sufre alteraciones que luego repercute en la calidad de vida resultado obtenido se simplifica en un cambio de actitud positiva cuando generan desechos pues despertó un interés de cuidado al medio que le rodea, la aptitud de actuación colectiva, el valor social.

El 39% de los docentes dice que algunas veces compra los productos que necesita, así los encuentre en oferta, un 26% casi siempre, el 17% nunca, otro 17% siempre. La formación docente y el nuevo saber ambiental debe ser la praxis de cuidar y cuidar-nos, nuevas relaciones que escapen a la agresividad y se sostengan en el amor y el respeto, con la finalidad de asumir en sí mismo y en el semejante la imagen de heredero del patrimonio común de la humanidad. El fin último de la formación docente y la educación ambiental es educar para la responsabilidad de sí, del otro y del mundo desde el

cuidado ético y consciente como praxis de lo humano como implicación amorosa de compartir la misma condición humana y el mismo destino (Boff, 2012).



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Atendiendo los objetivos planteados en el estudio, se concluye que:

La educación juega un rol muy importante en la transformación de acciones que promuevan la necesidad de cuidar, proteger y brindar soluciones que ayuden a cambiar positivamente las conductas de las personas, promoviendo, diseñando y aplicando estrategias didácticas para el mejoramiento de la calidad de vida con la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, de tal manera que sean capaces transformar y solucionar sus propios problemas.

Se evidencia la necesidad de formar niñas y niños íntegros, convencidos de que su accionar no solo impacta en su región sino en el mundo entero, conscientes de la importancia educarnos en el cuidado de nuestro ambiente. Es por esto que la educación ambiental juega un papel muy importante en la generación de acciones pedagógicas que promuevan la necesidad de enseñarle a los estudiantes y por ende a la comunidad a cuidar, proteger y preservar un ambiente sano y agradable, para mejorar nuestra calidad de vida.

En relación con el primer objetivo sobre: Identificar las necesidades que existen en la enseñanza de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, se concluyó que; para la mayoría de los docentes hablar de la idea de la crisis climática es emocionante y bueno, consideran que, hablar con más gente sobre el tema, ayudan a que el mensaje se difunda rápidamente entre toda la población.

Los docentes consideran que la crisis energética y del medio ambiente es muy grave, sin embargo, no todos hacen lo posible por cuidar el medio ambiente, dentro de las conductas que estos suelen realizar están: usan la lavadora a su máxima capacidad, no le dan mucha importancia al reciclaje cuando compran refrescos, hacen uso de la

bicicleta ocasionalmente, no siempre recuerdan cerrar el grifo, el tiempo en la ducha es prudente, usan globos en sus actividades en vez de utilizar material reciclado, atendiendo esto, los docentes están conscientes del problema que hay en cuanto al cuidado del medio ambiente pero no accionan para el cuidado del mismo.

Con relación al segundo objetivo acerca de; describir las estrategias y actividades que sean necesarias para enseñar a docentes sobre la educación ambiental y el desarrollo sostenible; se concluye que, dentro de la propuesta realizada se presentan estrategias y actividades tales como: campañas de concientización, murales ambientales, ornamentación, caminatas, proyectos investigativos, talleres, charlas, reflexiones a través de cine fórum sobre el cuidado del medio ambiente desarrollo sostenible, y proyectos colaborativos integrando a la familia y la comunidad.

En referencia al tercer objetivo sobre; realizar un plan de acción sobre hábitos de consumo sostenible en la escuela, que incluye valores, habilidades, competencias, actitudes y conductas que nos conduzcan a hábitos de consumo sostenible para aplicar con los docentes; se concluyó que, la propuesta esta enfocada en Concienciar a los docentes del nivel primario, sobre el cuidado del medio ambiente, desarrollo sostenible y hábitos sobre consumo sostenible, estos tres tópicos se pretende desarrollar en dos meses, de acuerdo a las posibilidades del centro educativo, desarrollando en conjunto con los coordinadores pedagógicos un plan de actividades que se proponen en dicho plan, para que los docentes se puedan empoderar de los conocimientos sobre prevención y cuidado del medio y así puedan implementarlo en las aulas, es un plan viable, ya que no conlleva gastos significativos y puede ser aplicable en el centro objeto de estudio.

## **Recomendaciones**

Luego de haber procesado las diferentes informaciones encontradas en el estudio y realizar la propuesta, se realizan las siguientes recomendaciones de lugar:

### **Al centro educativo**

Integrar a personas de la comunidad, administraciones gubernamentales y organizaciones en los comités de planificación e implementación, para sensibilizarlos favorablemente hacia el programa y disponer de los recursos que ellos puedan ofrecer.

Considerar la opinión de los actores involucrados en el programa para la integración de los temas y metodologías que estos sugieran para ser incluidos en el programa ya que ellos están más familiarizados con las condiciones y problemas de su medio ambiente.

Estimular a la comunidad para que haga suyo el proyecto, formularlo, implementarlo, mantenerlo y nutrirlo.

Los coordinadores pedagógicos desempeñar un rol de acompañamiento más que de inspección.

Mantener limpias y cuidadas las áreas verdes de la escuela.

Promover el trabajo en equipo para cuidar el ambiente.

Invitar y Concienciar para tener razonamiento y comprensión ecológica para limpiar y recoger basura.

Responder a los problemas ambientales con soluciones prácticas.

Mejorar la apariencia de la escuela y crear conciencia en la comunidad estudiantil para mantener en buen estado al medio ambiente.

Concienciar a la comunidad estudiantil y tener resultados visibles en cuanto a la limpieza y mantenimiento de todas las áreas.

Identificar los problemas ambientales de la escuela

Fomentar el cuidado del medio ambiente a través de la recolección y reciclado de basura, además de la colocación de carteles.

Promover el desarrollo sano e integral de las potencialidades de los niños, valorando y respetando las diferencias individuales.

Generar espacios que permitan la reflexión y la interacción, sobre los logros y las dificultades, no sólo con los niños, sino también con otros docentes y con las familias que conforman la comunidad educativa.

Es importante promover la apropiación de hábitos de convivencia y pautas de trabajo sobre la base del respeto mutuo, estimulando la participación de toda la comunidad en situaciones propicias para compartir, solidarizarse y cooperar con los otros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera González, (2019). *La educación ambiental de los profesionales en formación de la carrera licenciatura en educación especialidad mecánica.*
- Ayala Chusin, N. R. (2017). *El cuidado del medio ambiente.* Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi; Facultad de Ciencias Humanas y Educación; Licenciatura en Educación Básica.
- Arredondo, M., Saldívar, A., y Limón, F. (2018). *Estrategias educativas para abordar lo ambiental: Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas.* Innovación educativa (México, DF), 18(76), 13-37. Recuperado en 02 de enero de 2019, de:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732018000100013&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000100013&lng=es&tlng=es)
- Bauman, (2017). *Los retos de la educación en la modernidad líquida.* Gedisa editorial. España.
- Castri, di (1981), *La ecología moderna: génesis de una ciencia del hombre y de la naturaleza,* El Correo de la UNESCO, abril 1981, pp. 6-11.
- Caride y Meira (1998) *Educación Ambiental y desarrollo: la sustentabilidad y lo comunitario como alternativas.* Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social, Nº2 ( segunda época).
- Caride,; Meira, P.A. (2000) *Educación Ambiental y Desarrollo Humano.* Madrid, Ariel
- CNUMAD (1992), *Programa 21. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (CNUMAD); Naciones Unidas
- Fernández Palenzuela, (2008). *La Educación Ambiental en las Ciencias Naturales: Una propuesta didáctica para su tratamiento en la Educación Primaria.* La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

- González González, M. (2020). *Desarrollo comunitario sustentable*. Propuesta de una concepción metodológica en Cuba desde la Educación Popular. La Habana: Universidad de La Habana/Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso).
- García, J., y Rosales, J. (2018). Estrategias didácticas en educación ambiental. Ediciones Aljibe. Recuperado de:  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/unphusp/detail.action?docID=4536463>.  
Created from unphusp on 2018-12-26 09:02:04.
- Grijalva, G., Gómez C., Juárez C., Ávila E, (2019), *Práctica docente en educación ambiental y habilidades proambientales en el estudiantado de quinto grado de primaria* Revista Actualidades Investigativas en Educación, Volumen 19, número 3, Art. Cient., set-dic
- Ibarra Dávila P., (2021), Docente y Presidenta de Cultura Verde Amor por el Planeta A.C , proyecto puente <https://proyectorpuente.com.mx/2021/04/20/el-consumismo-y-su-impacto-al-medio-ambiente/>
- Montoya Durà, (2014), *plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible en los colegios de la institución La Salle*, Universitat de València, en España.
- More Estupiñán, (2018), *la educación ambiental en la escuela y su impacto en el desarrollo local*, Revista Universidad y Sociedad, versión On-line ISSN 2218-3620 Universidad y Sociedad vol.10 no.5 Cienfuegos oct.-dic. 2018 Epub 02-Dic-2018.
- Martínez V. Nuñez R. (2019) *elaboración de un programa de educación ambiental (ea) para estudiantes del segundo ciclo de la educación secundaria. caso: Colegio Pre Universitario Dr. Luis Alfredo Duvergé Mejía*, consultado en <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/1269/Elaboraci%C>

3%B3n%20de%20un%20programa%20de%20educaci%C3%B3n%20ambiental  
%20%28ea%29%20para%20estudiantes%20d

Martínez Morgado, A. (2017). *La formación ambiental inicial del maestro primario orientada al desarrollo agro sostenible en condiciones de montaña*. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Frank País García”.

Marimón Carrazana, J. A. (2018). *La formación de una actitud ambiental responsable en estudiantes de Secundaria Básica*. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela Morales”.

MINERD (2016). *Guía de Estrategia de Enseñanza Aprendizaje*. Recuperado de:  
<https://es.slideshare.net/xphenryma/estrategia-proyecto-participativo-de-aula>

Martínez, R. (2010). *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*. Revista Electrónica Educare, 14(1). Recuperado el 8 de abril 2017 en:  
<http://www.redalyc.org/html/1941/194114419010/67>

Meira, P. A. (2002). *La educación ambiental ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: implicaciones para el desarrollo de líneas de investigación*, en Campillo, M. (coord.): *El papel de la educación ambiental en la pedagogía social*. Murcia: Diego Marín Editor.

Novo Villaverde, M. (2013). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid/UNESCO: Universitas.

Ley 67 del de noviembre de 1974 fue la primera que crea un sistema de áreas protegidas de la República Dominicana. Ya ha sido superada por las leyes 64-00 y 202-04 pero mantiene su interés histórico.

Ley No. 295, la cual prescribe de manera obligatoria la educación ambiental en las escuelas públicas y centros privados, en todos los niveles.

Ley No. 94-20 sobre Educación y Comunicación Ambiental de la República

Dominicana. Deroga la Ley No. 295 del 1985.

Orellana, I. (2019). La comunidad de aprendizaje en educación ambiental. Una estrategia pedagógica que abre nuevas perspectivas en el marco de los cambios educacionales actuales. *Tópicos en educación ambiental*, 3 (7), 43-51.

Puiggrós, A. (2016). *La educación popular en América Latina* (Vol. 3). Ediciones Colihue SRL.

Pasek de Pinto, E. (2017). *Habilidades cognitivas básicas de investigación presentes en el desarrollo de los proyectos de aula*. *Educere*, 11(37), 349-356. <http://www.scielo.org/ve/pdf/edu/v11n37/art22.pdf>

Proenza García, J. L. (2009). *La formación de valores ambientales profesionales en la carrera de licenciado en educación, especialidad profesor general integral de secundaria básica*. Holguín: Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”.

Parlo, A.T. & Butler, M. B. (2017). *Impediments to Environmental Education Instruction in the Classroom: A Post-Workshop Inquiry*. *Journal of Environmental & Science Education*, 2 (1), 32 – 37

Porlán, R., Rivero, A. & Martín, R. (2015). *Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, II: estudios empíricos y conclusiones*. *Enseñanza de las ciencias*, 16(2), 271-288.

Porras-Contreras, Y. A., y Pérez-Mesa, M. R. (2019). *Identidad ambiental: múltiples perspectivas*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. *Revista Científica*, Vol.34 (1), 123-138pp. DOI: <https://doi.org/10.14483/23448350.14003>

Rengifo Rengifo Beatriz, Quitiaquez Segura Andrea Liliana y Mora Córdoba Francisco Javier, (2017). *La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia* (Tesis de postgrado). XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Las independencias y construcción de estados nacionales: poder, territorialización y socialización, Siglos XIX-XX. 1-57pp. DOI: <https://doi.org/10.4000/bifea.675>



- Reigota, M. (2016). *El estado del arte de la educación ambiental en Brasil. Tópicos en educación ambiental*. 4(11), 49-62. Recuperado de <http://anea.org.mx/Topicos/T%2011/Paginas%2001%20-%2006.pdf>
- Rodríguez Gómez, R. M. (2020). Propuesta didáctica para el tratamiento de la educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la secundaria básica en la Isla de La Juventud. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Rojas, E. (2016). *Educación ambiental en el siglo XXI*. Lunazul, 6, 45-76.
- Suárez, P. Á., & Marcote, P. V. (2016). *Formación inicial del profesorado en Educación Ambiental ¿para qué?, ¿cómo hacerla?* Presentación de una estrategia metodológica. *Biocenosis*, 18(1-2).
- Vázquez Conde, P. J. (2017). *Actualización con un enfoque sociocultural del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física nuclear para la formación y superación de profesores*. La Habana: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.
- UNESCO, (2009), *Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*
- Tbilisi, (1977), declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental
- Velázquez Mulet, D. (2011). *Los valores ambientales profesionales en la formación del técnico medio en mecanización agropecuaria*. Holguín: Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”.
- Vento Carballea, J. C. (2016). *Estrategia pedagógica para la capacitación laboral ambiental de trabajadores no docentes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas*. *Revista Perspectivas Educativas* - 2014 7 17-44 “Rafael María de Mendive”. Pinar del Río.

Vigoa Escobedo, Y. (2009). *La formación de la conducta ambiental en el escolar con diagnóstico de retraso mental leve*. Granma: Universidad de Ciencias Pedagógicas Blas Roca Calderío

## **ANEXOS**

### **Anexo 1. Encuesta para docentes de nivel primarip.**

**Temática:** Educación ambiental para el desarrollo sostenible

**Objetivo:** Evaluar eficacia de la dimensión ambiental hábitos de consumo en la formación docente, con indicadores que permiten estudiar la actitud ambiental responsable en los docentes del nivel primario.

**Indicadores** que permiten estudiar la actitud ambiental responsable en los estudiantes del nivel básico; la definición del concepto “actitud ambiental responsable”, y la conducta ambiental deseada para los docentes y estudiantes.

## **ENCUESTA**

**Nombre centro educativo:** \_\_\_\_\_

**Distrito al que pertenece:** \_\_\_\_\_

### **I. Elige la respuesta correcta**

**1. Cuántas celebraciones al año se realizan en su salón de clases (Ejemplo: Graduación ya se leer, navidad , las madres, reuniones de padres, cumpleaños)**

- a. 5
- b. 12
- c. 2
- d. 7

**2. Nos enfrentamos a una crisis climática , pero la idea de hablar al respecto es:**

- a. Emocionante!
- b. Un Poco Intimidante,
- c. Buena,
- d. Importante,

**3. Creo que la crisis energética es muy grave:**

- a. Estoy de acuerdo
- b. No estoy de acuerdo
- c. No sé

**4. Hago lo posible por cuidar el medio ambiente:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Nunca

**5. En mi casa se pone la lavadora siempre a máxima capacidad:**

- a. Siempre

- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**6. A la hora de comprar refrescos, no me fijo si lo reciben los recicladores.**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. No sé

**7. La crisis del medio ambiente es más grave de lo que la gente cree:**

- a. Si
- b. No

**8. Uso de globos coloridos o reutilizar papel reciclable**

- a) Si
- b) No
- c) Algunas veces

**9. En mi casa existe mucha preocupación por ahorrar energía (luz, gasolina, gas)**

- a. Siempre
- b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Casi nunca

e. No sé

**10. Recuerdo no dejar el grifo abierto cuando me lavo las manos y los dientes:**

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Casi nunca

e. No sé

**11. En general para la gente es más importante su comodidad que respetar el medio ambiente:**

a. Totalmente de acuerdo

b. De acuerdo

c. Ni de acuerdo ni desacuerdo

d. Desacuerdo

e. Total desacuerdo

**12. En mi casa siempre hay luces y aires acondicionados encendidos que no se están utilizando.**

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Casi nunca

e. No sé

**13. Creo que no sirve de nada cuidar el medioambiente, mientras que los demás no lo hagan:**

a. Si

b. No

**14. En mi casa se guarda el papel para reciclarse:**

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Casi nunca

e. Nunca

**15. Creo que no sirve de nada gastar menos energía (gasolina, luz, gas)**

a. Muy de acuerdo

b. De acuerdo

c. Desacuerdo

**16. Cuando escucho que hay ofertas, las compro, aunque no las necesite:**

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Casi nunca

- e. Nunca

**17. Mantengo la ducha cerrada mientras me enjabono, por que me lo dice mi familia y la factura del agua a subido:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**18. Desconecto el cargador del celular**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**19. Clasifico los residuos en mi casa y reutilizo envases:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**20. Reduzco el tiempo en la ducha**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**21. Reutilizo bolsas en las que hago las compras:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca

**22. Compro únicamente los productos que necesito, así los encuentre en oferta:**

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. Algunas veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca



## Anexo 2. Validación del instrumento

### Validación de instrumento

Nombre: Nathalie De Peña

Profesión: Derecho y sostenibilidad práctica y aplicable.

Fundadora de : Ecosupplier, consultoría integral en sostenibilidad y medioambiente

**En base a los colocado en el formulario, te puedo aportar las siguientes**

Indicador	1: Deficiente	2: Medianamente satisfactoria	3: Satisfactoria
Claridad			x
Actualidad		x	
Organización			x
Coherencia			x
Metodología			x
Pertinencia			x
<b>Nota:</b>			

#### observaciones:

1. Puedes revisar las metas de los ODS, específicamente el ODS 4 (Educación de calidad), el número 13 (acción por el clima), el 7 (sobre energía accesible y no contaminante) que te puede ayudar a fortificar las preguntas y el resultado que te arroje, fomenta el cumplimiento de ODS.

2. Puedes incluir preguntas también orientadas a las actividades propias del colegio con padres y estudiantes, así como actividades fuera del mismo.

**Observaciones:**

**Se eliminó por recomendación esta pregunta:**

**Prefiero globos coloridos con un motivo de moda en vez de reutilizar papel o ramas secas para decorar:**

- a. Si
- b. No

**En esta pregunta, Nos enfrentamos a una crisis climática , pero la idea de hablar al respecto es:**

c. EMOCIONANTE! Hablar con más gente sobre el tema, ayudamos a que el mensaje se difunda rápidamente entre toda la población.

d. UN POCO INTIMIDANTE, Aunque tuviera tiempo para prepararme con antelación, me sentiría más a gusto no hablar de ello.

e. BUENA, pero creo que las acciones valen más que las palabras.

f. IMPORTANTE, Aunque prefiero escuchar a los otros hablar sobre el tema antes de opinar.  
Se recomendó quitar las descripciones de cada palabra y solo dejar las cualidades.

**Anexo 3. Reunión virtual con docentes**

