

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que Siembra

**Vicerrectorado de Infraestructura
y Procesos Industriales
Coordinación Área de Postgrado
Maestría en Educación Ambiental**

**RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR. HACIA LA CONSERVACIÓN DEL
AMBIENTE EN LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA
(ETRZ) “SIXTO SOSA”, TINACO, ESTADO COJEDES**

AUTORA: María Molina

C.I. V-12.320.808

TUTORA: MSc. Eloína Gámez

SAN CARLOS, MAYO 2018

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que Siembra

**Vicerrectorado de Infraestructura
y Procesos Industriales
Coordinación Área de Postgrado
Maestría en Educación Ambiental**

**RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR. HACIA LA CONSERVACIÓN DEL
AMBIENTE EN LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA
(ETRZ) “SIXTO SOSA”, TINACO, ESTADO COJEDES**

Requisito parcial para optar al grado de
Magíster Scientiarum en Educación Ambiental

AUTORA: María Molina

C.I. V-12.320.808

TUTORA: MSc. Eloína Gámez

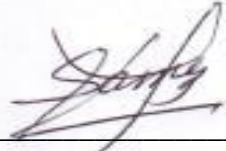
SAN CARLOS, MAYO 2018

APROBACION DE LA TUTORA

Yo, ELOÍNA GÁMEZ, cédula de identidad N° V- 4.097.982, en mi carácter de tutora del Trabajo de Grado titulado: **RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR. HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE EN LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA (ETZ) “SIXTO SOSA”, TINACO, ESTADO COJEDES**, presentado por la ciudadana **María de las Nieves Molina Rodríguez**, C.I. **V-12.320.808**, para optar al título de Magíster Scientiarum en Educación Ambiental, por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de San Carlos, a los 28 días del mes de Abril del año 2018.

Nombre y Apellido: Eloína Gámez



Firma de Aprobación de la tutora

Fecha de entrega: 29 de abril de 2018



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Coordinación Área de Postgrado

ACTA DE ADMISIÓN TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado	Testis Doctoral
---------------------------	---	------------------	-----------------

Titulado(a):

RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR. HACIA LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE EN LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA (ETRZ) "SIXTO SOSA", TINACO, ESTADO COJEDES

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

Maria Molina R.C.I. 12.320.808

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría en Educación Ambiental, de la Coordinación de Postgrado del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ - San Carlos, hacemos constar que hoy: 15/05/2018 a las: 09:00 am, se realizó la admisión del mismo, acordando que:

- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL.
 EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL, UNA VEZ QUE SE ADOPTEN LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS.
 EL TRABAJO / TESIS NO SE ACEPTA PARA LA DEFENSA ORAL.

Se estableció como fecha de presentación / defensa, el día: 30/05/2018, hora: 12:00 pm, Dando fe de ello levantamos la presente acta en San Carlos, 15/05/2018.

1.- **Jurado Coordinador (a)**

Dr. Danny Orasma C.I. 11.964.355
(UNELLEZ) Coordinador

2.- **Jurado Principal**

MSc. Yuleimi Peña (UNELLEZ)
C.I. 84.323.589

3.- **Jurado Principal**

MSc. Eleina Gómez
(futura Externa)
C.I. 4.097.982

4.- **Jurado Suplente 1**

MSc. Caribay Valecillos
(UNELLEZ)
C.I. 17.888987



5.- **Jurado Suplente 2**

MSc. Teresa Freu
(UNELLEZ)
C.I. 9.504.049

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello con toda la humildad que mi corazón emana dedico de igual forma a mi madre y mi padre que desde el cielo me han guiado, lo cual me ayudo a salir adelante en momentos difíciles.

A mis hijos y esposo que son el motor principal de mi vida, a mi grupo que sin ellos no lograba cumplir esta meta, en especial a mi amiga Sandra quien con su paciencia y ayuda me impulso a lograr este nivel profesional.

AGRADECIMIENTOS

Gracias de corazón, a mis profesores a mi tutora Profesora Eloína Gámez, por su paciencia, dedicación, motivación, criterio y aliento. Han hecho fácil lo difícil.

Ha sido un privilegio poder contar con su guía y ayuda, a todas las personas que de una manera u otra fueron una pieza clave en esta etapa profesional.

No puedo dejar de mencionar mi agradecimiento a esta casa de estudios por ser parte de ella.

También a los diferentes profesores que brindaron sus conocimientos y apoyo para seguir adelante cada día.

ÍNDICE GENERAL

	PP
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del problema.....	6
1.2 Objetivos de la Investigación.....	7
1.3 Justificación	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	13
2.3 Bases Legales.....	29
CAPÍTULO III	33
3.1 Tipo y Diseño de la Investigación	33
3.2 Población.....	34
3.3 Muestra.....	34
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	34
3.5 Validación del Instrumento	36
3.6 Confiabilidad del Instrumento	36
3.7 Técnicas Análisis de Datos.....	37
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1 Análisis de resultados	39
CAPÍTULO V. LA PROPUESTA	60
5.1. Presentación.....	60
5.2 Justificación.....	61
5.3 Objetivos.....	61
5.4 Estructura de la Ruta	62
5.5 Conclusiones y Recomendaciones.....	71
ANEXOS	78

LISTA DE TABLAS

Tabla		Pp
1	Operacionalización de variables.....	33
2	Muestra.....	35
3	En las instalaciones de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” (ETRZ) “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad para que los docentes y estudiantes puedan desarrollar el aprendizaje significativo.....	40
4	La (ETRZ) “Sixto Sosa” posee un registro actualizado de su patrimonio: flora, fauna, paisajes y ecosistemas con miras a valorar el ambiente y las necesidades de conservación.....	41
5	En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se practican técnicas agrícolas que permiten conservar los recursos naturales	42
6	En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existe control del hábitat para prevenir la extinción de especies y valorar las variedades autóctonas del entorno natural.....	43
7	Los docentes y estudiantes de la (ETRZ) “Sixto Sosa” practican el uso de una agricultura orgánica para evitar la contaminación del ambiente.....	44
8	En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se desarrollan actividades alusivas a la preservación del ambiente.	45
9	La comunidad de la (ETRZ) “Sixto Sosa” requiere disponer de oportunidades en la vida diaria para estar inmersos en contextos de la naturaleza y beneficiarse de la misma.....	46
10	En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existen políticas que apoyan la práctica de la conservación del ambiente.....	47
11	En la ETRZ “Sixto Sosa” se aplican estrategias motivadoras para crear y fortalecer los valores ambientales.....	48
12	En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se percibe interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales.....	49
13	En la ETRZ “Sixto Sosa”, es común que toda su comunidad (estudiantes, profesores, personal administrativo y obrero, entre otros) participe en las actividades que se realizan en pro del ambiente.	50
14	La estructura espacial de la ETRZ “Sixto Sosa” posee ambientes que permiten la distribución de rutas de	

	senderismo escolar.	51
15	El senderismo es una práctica que se puede adaptar al medio en la ETRZ “Sixto Sosa”.....	52
16	Existe motivación por parte del equipo directivo, docentes y estudiantes de la ETRZ “Sixto Sosa” para aprovechar el potencial educativo en actividades de senderismo.....	53
17	Las costumbres como cultura popular desde lo local y regional deben tomarse en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”.....	54
18	Las creencias populares se deben tomar en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”.....	55
19	Una ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa” representa una forma de relacionarse con el ambiente	56
20	Como docente de la ETRZ “Sixto Sosa” usted posee actitud conservacionista demostrando así su responsabilidad con la naturaleza.....	57
21	Como docente de la ETRZ “Sixto Sosa” usted está consciente de que todos debemos cooperar en la conservación y protección de la naturaleza para fortalecer los valores ambientales.....	58
22	En la ETRZ “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable que conllevan a valorar la protección y conservación del ambiente.....	59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico		Pp
1	Biodiversidad.....	40
2	Valor ecológico de la biodiversidad.....	41
3	Recursos naturales del medio.....	42
4	Valoración del entorno natural	43
5	Contaminación del ambiente.....	44
6	Preservación del ambiente.....	45
7	Acceso a la naturaleza.....	46
8	Políticas de conservación.....	47
9	Estrategias.....	48
10	Interés.....	49
11	Participación.....	50
12	Estructura espacial.....	51
13	Adaptación al medio.....	52
14	Motivación.....	53
15	Costumbres.....	54
16	Creencias.....	55
17	Formas de relación con el medio.....	56
18	Responsabilidad.....	57
19	Cooperación.....	58
20	Prácticas de manejo sustentable.....	59

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS
INDUSTRIALES
COORDINACION AREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR. HACIA LA CONSERVACIÓN DEL
AMBIENTE EN LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA
(ETZ) “SIXTO SOSA”, TINACO, ESTADO COJEDES**

Autora: María Molina
CI: 12.320.808.
Tutora: MSc. Eloina Gámez
Año: 2018

RESUMEN

El objetivo general del estudio se basa en Implementar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETZ) “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes. Su principal base teórica es el enfoque humanista de la educación y la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1983). El presente estudio está enmarcado en el tipo de investigación denominada Proyecto Factible; asimismo es una investigación de tipo campo. Además, es una investigación descriptiva. Se utilizó el tipo de muestra denominada censal o total, y quedó conformada por ocho (8) docentes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes. La técnica usada fue la encuesta, el instrumento el cuestionario conformado por veinte (20) ítems, dirigido a los profesores; dicho cuestionario se estructuró por cinco (05) alternativas de respuestas, basadas en el modelo de la escala de Likert: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca. La principal conclusión del estudio se basó en la ETZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes, se percibió interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales; en la mencionada escuela es común la participación de su comunidad en las actividades en pro del ambiente; las costumbres como cultura popular desde lo local y regional se toman en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar al igual que las creencias populares.

Palabras clave: ruta, senderismo, escolar, ambiente, escuela

INTRODUCCIÓN

La mayoría de las reformas proponen introducir en el curriculum aspectos educativos relacionados con las actuales preocupaciones sociales y ambientales; es por ello que la Educación Ambiental (EA) ha sido formalmente legitimada, junto con la educación para los derechos humanos, la paz, la democracia, las relaciones interculturales, la solidaridad humana y el desarrollo; ocupando un lugar significativo en la vida del hombre; por consiguiente, en las acciones educativas se enfatiza al hombre y la interrelación con los componentes de los ecosistemas, permitiendo fomentar una educación hacia el desarrollo armonioso y sustentable.

En virtud de lo expuesto, Salinas (1991, p.32) señala que: “el Sistema Educativo debe adoptar una perspectiva en la que se examinen los aspectos ecológicos, sociales y culturales; además, una educación que proponga la tarea de aprender del ambiente y modifique los enfoques pedagógicos que están anclados en la enseñanza”. Para dar respuesta a lo señalado por el autor citado, la Educación Ambiental se presenta como un instrumento integrador escuela-hombre-ambiente, capaz de sensibilizar al individuo, de esta manera comprender y transformar comportamientos y así sembrar valores en las personas con el objeto de una mejor relación con el ambiente.

Para el logro de este objetivo, la Educación Ambiental debe desarrollarse a través de diversas estrategias. En este sentido, la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco, estado Cojedes, como centro de formación de Talento Humano en el área técnico productivo, debe ofrecer un ambiente favorable para llevar a cabo un proceso de formación en correspondencia con los fines de la educación técnica venezolana para ello requiere de una infraestructura apta para el desarrollo de las actividades académicas tanto en la teoría como en la práctica.

De allí la necesidad de implementar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes; facilitando el desarrollo integral de los estudiantes del 1er a

3er año robinsoniano y de 4to a 6to año de las especialidades y menciones impartidas como: Agropecuaria mención “Gestión Ambiental”, Industrial mención “Construcción Civil”, Servicios Administrativos mención “Informática” y “Asistencia Gerencial”, y Promoción de Servicio Social y Salud mención “Promotor en Deporte y Recreación”; esto con el propósito de promover los valores ambientales y el buen uso de sus recursos de manera integradora por medio de prácticas educativas amenas e interactivas.

Para dar cumplimiento al propósito planteado se presenta esta investigación estructurada en los siguientes capítulos: En el Capítulo I, el planteamiento del problema, objetivos de la investigación, la justificación y los alcances y limitaciones. Seguidamente, el Capítulo II, comprende el marco teórico, conformado por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y legales, la definición de términos y la operacionalización de las variables.

En el Capítulo III; se centró todo lo relacionado con el marco metodológico, refiriendo el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, la validez y confiabilidad del instrumento y la técnica para el análisis de los datos. Así mismo, en el capítulo IV, se presenta el análisis e interpretación de los resultados de la investigación. El capítulo V, hace referencia a la propuesta, conclusiones y recomendaciones. Finalmente, las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Los organismos vivos, incluyendo al hombre, dependen de muchos factores del ambiente para la supervivencia, tales como la energía solar, la atmósfera, el agua y el suelo; las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para cumplir con la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos fuertemente interconectados entre sí. Sin embargo, en la actualidad, las demandas sin precedentes a las que el desarrollo tecnológico y el rápido crecimiento de la población humana someten al medio ambiente, están produciendo un declive cada vez más acelerado de la calidad y capacidad para sustentar la vida.

Ante esta situación nace la necesidad de lograr un cambio de conductas y la creación de un respeto al medio natural y sociocultural en vías de un desarrollo sostenible. Es por ello, que la adaptación y el cambio para mejorar la realidad ambiental y con ello la calidad de vida de la humanidad requieren de acciones y decisiones de los líderes de las instituciones públicas, privadas y presiones comunitarias sobre los que toman las decisiones; capacitación tanto para los líderes como para los asesores técnicos y la asignación de recursos para la protección de la salud ambiental.

En tal sentido, Yassi (2002 p.16), señala que “los daños y perjuicios que el hombre ocasiona al ambiente son ocasionados por la falta de valores, los cuales van cambiando dependiendo de los intereses de la sociedad y se refuerzan en la relación hombre- hombre”. Desde esta perspectiva, se infiere que tal situación es una consecuencia de la actividad humana que conoce y transforma al objeto, para un fin lucrativo, generando a la vez, necesidades y carencias por la falta de conciencia y conocimiento.

De allí, que los problemas relacionados con el deterioro ambiental están exigiendo tratamiento, debates y soluciones desde un enfoque transdisciplinar, situados bajo un

mismo contexto, para que, de esta manera, todas las disciplinas se integren e interactúen en torno a la complejidad de esta problemática, en la búsqueda de respuestas hacia una posible sostenibilidad y un despertar de conciencias ecológicas. Desde esta óptica, Bastidas (2007, p.99) expresa que “la protección al ambiente, se ha convertido en una preocupación del Estado a partir de que se observó que se deterioraban los ecosistemas, con el peligro de amenazar la presencia de todo ser vivo en la tierra”.

Esta preocupación que en primer momento se presentó a nivel de los Organismos Internacionales tales como: la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), la Organización Mundial de la Salud, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entre otros; se fue incorporando en tratados y convenciones internacionales. Destaca el autor citado que desde hace años se subrayó la responsabilidad humana en el calentamiento planetario; sin embargo, nunca se había podido reunir pruebas irrefutables. En el año 2001 sólo se hablaba de que esa responsabilidad era probable, se trataba de una probabilidad de 66%. Últimamente los científicos se han ido dotando de instrumentos de análisis, modernización y previsión muchísimo más sofisticados que les permiten ser más agudos en su veredicto.

Actualmente, en opinión de Bethencourt (2014), los científicos afirman, que la concentración de gas carbónico en la atmósfera rebasa todo lo que han podido observar a lo largo de los últimos 650 mil años; igual ocurre con el metano, por la excesiva producción de ganado. Si se siguen emitiendo tasas de CO₂ y de otros gases como clorofluorocarbonos, dióxido de azufre que producen el efecto invernadero semejante o superior a las actuales, ocurrirán cambios climáticos sumamente peligrosos.

Toda esta problemática ocurre producto de diferentes factores; los cuales se observan cotidianamente en la realidad, como son; la deforestación de bosques, sabanas y montañas, la tala de árboles en la búsqueda de más espacio para la agricultura de subsistencia, la industrialización, la maquinaria agrícola, el uso excesivo de electrodomésticos, uso de aerosoles, entre otros.

En este sentido, la Educación Ambiental, debe estar implícita en toda la sociedad para orientar hacia la sostenibilidad, entendiendo ésta desde todas las perspectivas: ambiental, social, política y económica. Por cuanto, la educación ambiental tiene por objetivos, que el ser humano desde el hogar y las comunidades comprendan que la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos, políticos y culturales afectan el ambiente y se requiere la adquisición de conocimientos, valores, actitudes, destrezas y habilidades que les permitan participar de manera responsable, consciente, ética, afectiva para mitigar la problemática y evitar los cambios climáticos.

Por otra parte, Hernández (2008, p.99) señala que “la crisis ambiental tiene una dimensión social y la educación ambiental es una estrategia de acción imprescindible para participar en su resolución”. Desde esta perspectiva la educación ambiental contribuirá a desarrollar y promover el sentido de responsabilidad, conciencia, amor por el ambiente y solidaridad entre diferentes localidades como base de un nuevo orden nacional para garantizar la conservación, preservación y el mejoramiento del ambiente.

De allí, que la iniciativa de programas y equipamientos en los consejos comunales y en todas las autonomías, la incorporación de la educación ambiental como eje transversal en el diseño curricular bolivariano, la afianzaron como herramienta para colaborar en la solución de los problemas ambientales desde diversos puntos de vista, sin basarla exclusivamente en el conservacionismo inicial. En tal sentido, surge una interrogante ¿Qué ocurre con el diseño curricular y los cambios en los ámbitos: ¿educativo, ambiental, social, económico, político y personal, para fomentar valores ambientales en la población?

En el caso de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, comprende una serie de carreras y asignaturas en las diferentes menciones como: Desarrollo Tecnológico Endógeno, Educación y práctica de la Educación Ambiental, Estudio de la Naturaleza, Recreación y Deporte, Gestión Ambiental y Ecología, materias todas del área ambiental, que permiten

desarrollar trabajos, proyectos, actividades en función de concientizar en el área ambiental.

Del análisis del contenido programático de estas asignaturas y de la finalidad de las escuelas técnicas, se interpreta que se requiere de áreas recreativas, agroecológicas y ambientales que les permitan desarrollar un programa de actividades pedagógicas acordes con las exigencias de estos contenidos, donde los actores sociales (estudiantes, docentes, personal obrero, administrativo, directivo y comunidad) sean partícipes y autores de su propio aprendizaje utilizando técnicas, estrategias y acciones de interés que conlleven a valorar la protección y conservación del ambiente. Es el caso de una ruta de senderismo escolar; la cual, según Quintero (2012, p.54), “permite observar la naturaleza, construir conocimientos respetando la interacción entre los organismos y su hábitat; así como fomentar valores de conservación del ambiente”.

En este orden de ideas, se plantea la presente investigación referida a la creación de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes. Para ello, se adecuará la zona verde de la mencionada institución, la cual permitirá a los estudiantes y comunidad educativa, concienciarse sobre el ambiente, generando espacios de reflexión. Desde esta perspectiva se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cómo es la situación actual de la (ETRZ) “Sixto Sosa” en cuanto al espacio físico con el que cuenta para implementar la ruta de senderismo escolar?

¿Qué acciones conllevan a la implementación de la ruta de senderismo escolar y las áreas de trabajo, con el propósito de distribuirlos de acuerdo a su función?

¿Cómo se ejecutarán las acciones para la implementación de la ruta de senderismo escolar con la finalidad de promover la conservación del ambiente en la Institución?

1.2. Objetivos de la Investigación

1.2.1. Objetivo General

Implementar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para la promoción de la conservación ambiental en la población de la Escuela Técnica

Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes

1.2.2. Objetivos Específicos

-Diagnosticar la situación actual en la (ETRZ) “Sixto Sosa” de la cultura ambientalista de los docentes, con la que se cuenta para implementar la ruta de senderismo escolar

-Planificar acciones que conlleven a la implementación de la ruta de senderismo escolar y las áreas de trabajo, con el propósito de distribuirlos de acuerdo a su función.

-Ejecutar las acciones para la implementación de la ruta de senderismo escolar con la finalidad de promover la conservación del ambiente en la Institución.

- Validar las acciones para la implementación de la ruta de senderismo escolar con la finalidad de promover la conservación del ambiente en la Institución.

1.3. Justificación

Los seres humanos, dependen del ambiente para satisfacer las necesidades y mantener calidad de vida, incluyendo las de alimento, agua y refugio; se pueden producir deficiencias debido a recursos inadecuados o por una distribución no equitativa de los mismos; sin embargo, comparado con la mayoría de otras especies, el humano tiene extraordinarias capacidades para adaptarse e influenciar sobre el ambiente y satisfacer los requerimientos.

Es por ello que al hablar de problemática ambiental se está haciendo referencia a una deficiencia de racionalidad ambiental, es decir un desajuste en la lógica de uso o apropiación de los servicios que se pueden obtener de la naturaleza. Esta racionalidad se ve afectada por variables de tipo territorial, temporal, políticos, tecnológicos, sociales, culturales. Es importante recalcar que un problema ambiental no es simplemente un problema de la naturaleza, sino que involucra a una sociedad. El eje de todo esto se encuentra en la educación, los niños, niñas y adolescentes, los docentes, como actores de la sociedad y las comunidades en general; de forma tal que todos se involucren en la formación de valores.

En tal sentido, se justifica la presente investigación referida a la creación de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes; por cuanto, sirve de orientación a centros educativos con miras a desarrollar e implementar trabajos dirigidos al fomento de programas de educación ambiental, fundamentados en el principio de protección, cuidado y mantenimiento del ambiente natural o cultural, dentro del marco de una educación para generar valores, actitudes, comportamientos individuales y acciones colectivas que contribuyan a la sostenibilidad del medio ambiente y el diseño de espacios de vida saludable.

En cuanto a los estudiantes y comunidad educativa en general, representa el beneficio que se obtiene de crear una ruta de senderismo escolar, cultivarla, mantenerla y explotarla, para que sea un disfrute, con un significado espiritual y de valor por la cultura de la región; que cuando haga el recorrido, aprenda, reflexione y entienda que se debe luchar para la conservación de la naturaleza y todos sus ámbitos ambientales, sociales y culturales que en la transversalidad con las áreas afines también aprendan su fin común.

Es importante destacar, que este estudio representa una referencia para investigaciones futuras beneficiando así a los estudiantes y docentes con un aprendizaje significativo mediante experiencias compartidas entre ambas partes. De allí, que esta investigación representa un aporte relevante desde el punto de vista científico. El estudio se enmarca en la línea de investigación Educación Ambiental.

1.4. Alcances y Limitaciones

1.4.1. Alcances

El estudio pretende implementar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado

Cojedes. Aunque la investigación está circunscrita al Estado Cojedes, las conclusiones y recomendaciones pueden servir de base, tanto para otras regiones que presenten las mismas necesidades como para diversas organizaciones de educación e investigadores que analicen este tema en particular. Con ello, se pretende ofrecer a la institución una herramienta concreta para motivar tanto a los estudiantes como docentes para que participen en actividades ambientales y procesos de reflexión para establecer una visión de la realidad, no solo de la Escuela sino también de la comunidad y de la sociedad en general.

1.4.2. Limitaciones

Entre algunas de las limitaciones para la realización del presente estudio, se pueden citar aquellas que son inherentes a la disposición de la directiva de la Escuela en estudio para el apoyo que se requiere en cuanto a la disponibilidad de las aéreas verdes para la creación de la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En relación a los trabajos realizados con anterioridad, basados en la creación una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, existen algunos autores que aportan nuevos enfoques a este estudio, además de guardar relación directa y significativa con el objeto de estudio, en los que se pueden considerar los siguientes:

Natera (2012), desarrolló una investigación titulada “Sendero de interpretación eco pedagógica en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, tuvo como propósito la conformación de un Sendero de Interpretación Ecopedagógico en las instalaciones de la mencionada escuela. El estudio se inscribió en la modalidad de investigación acción participativa, los sujetos de la investigación fueron el personal, docente, administrativo obrero y estudiantes de la referida institución, a quienes se les aplicó una serie de instrumentos de recolección de información como entrevistas, observación participante y el diario de campo; a partir de los cuales se generó un diagnóstico participativo y una propuesta de acción.

Entre los hallazgos a los que se llegó destacaron la promoción de valores ambientales apoyados en la estrategia del sendero de interpretación Ecopedagógico que despertó gran interés por el tema ambiental a los estudiantes, de igual manera facilitó la transversalidad de las diversas áreas del saber. En base a lo interior, se evidencia la relación que existe entre estas dos investigaciones, debido a que ambas persiguen la integración de los estudiantes, con el fin de lograr un mejoramiento continuo con una visión de conservación del ambiente.

En tal sentido, el precitado estudio, se relaciona con la presente investigación; por cuanto, ambos estudian todo lo referente al ambiente y los valores ambientales, con la finalidad de promover su conservación.

De igual manera, Sánchez (2012), en una investigación sobre “Evaluación de un Plan Estratégico Eco didáctico de Guardería Ambiental de Fauna Silvestre en la Escuela Técnica Agropecuaria, Robinsoniana y Zamorana Guasimo Mayita, Cojedes”. La misma tuvo como objetivo general evaluar un Plan Estratégico Eco didáctico de Guardería Ambiental de Fauna Silvestre en la Escuela Técnica Agropecuaria, Robinsoniana y Zamorana Guasimo Mayita Parroquia Sucre Municipio Girardot del estado Cojedes. Este estudio estuvo orientado a la adquisición de nuevos conocimientos teórico-prácticos en materia de conservación y protección de los recursos naturales, así como mejorar la práctica pedagógica a través de enfoques que permitan un aprendizaje significativo.

Se utilizó el tipo de investigación acción participativa, se apoyo en un diseño descriptivo de campo, se aplicó un cuestionario tipo encuesta, a una muestra de noventa y dos docentes y estudiantes. Se concluyó que los encuestados están conscientes de la necesidad de llevar a cabo tal investigación debido a que trae consigo una serie de beneficios como la formación de aptitudes y actitudes conservacionistas en el área de fauna silvestre y eleva la calidad de enseñanza-aprendizaje en los educandos de de la Carrera de Técnicos Medios en Agropecuaria Mención Ciencias agrícolas para que se involucren de manera directa en la preservación de especies de fauna silvestre de su localidad.

Este estudio se relaciona con el establecimiento de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes; por cuanto, ambos estudios persiguen la preservación del ambiente partiendo de un proceso de concienciación a través del desarrollo de la enseñanza- aprendizaje impartida en instituciones educativas, promoviendo la motivación a la defensa y conservación del ambiente.

Del mismo modo, Murillo (2012), realizó un estudio titulado “Sendero Ecológico “ Sembrando y cultivando ando” cuyo objetivo general fue propiciar un espacio de identificación, siembra, cultivo y transformación de especies vegetales del litoral Pacífico Colombiano (Pringamosa, Nacedera, Limoncillo, Saúco, Caña, entre otros,

como fuente de etnodesarrollo, donde los estudiantes de la institución, el semillero Siempreviva y las maestras y maestros en formación confrontaron la teoría con la práctica a través de un sendero ecológico. Se planteó el problema de los estudiantes, en relación al conocimiento del manejo y utilidad de las plantas de la región para curar algunas enfermedades y servir de bases alimenticias; además, como una forma de utilizar el espacio y las zonas verdes de la institución.

Se empleó una metodología flexible, creativa, activa y que facilitó el camino al aprendizaje significativo autónomo. Se utilizó el método inductivo-deductivo, la interacción con el medio, el estímulo, la creatividad, la actividad constante y la responsabilidad en la búsqueda del propio conocimiento. Concluyó que el sendero ecológico se relaciona con las competencias científicas, porque a través de él se desarrollan las diferentes habilidades científicas como son: la observación, la curiosidad, experimentación, la persistencia, la reflexión sobre el pasado, el presente y el futuro, situaciones problemáticas en la cual los estudiantes plantearon una serie de preguntas relacionadas con el entorno vivo y el entorno físico; al mismo tiempo se dan posibles soluciones, para mejorar el ambiente y tener una ética ambiental.

Es de hacer notar, la relación entre ambos estudios, dado que se pretende el establecimiento de un sendero en el que los estudiantes se integren y compartan las competencias científicas relacionadas con el ambiente y la ética ambiental.

Así mismo, Rengifo, Quintiaquez y Mora (2012), realizaron un estudio titulado: La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. Presentaron como objetivo principal, generar una educación ambiental encaminada hacia una cultura de valores medioambientales en relación con el ser humano y la naturaleza. La problemática se centro en la inexistencia de una educación ambiental en el contexto social colombiano. En el aspecto metodológico utilizó el enfoque histórico hermenéutico y crítico social; apoyado en un diseño transversal descriptivo de tipo cualitativo. Concluyeron que la educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse principalmente con el poder local.

Además, se destacó el rol de los docentes ambientales en la coordinación interinstitucional e intersectorial para establecer canales de comunicación entre comunidades con necesidades específicas y los grupos e instituciones especializadas. Como se puede observar, ambas investigaciones se relacionan, dado que se utiliza la educación ambiental como una estrategia pedagógica para el logro de una cultura de valores ambientales, desde la óptica del ser humano y la naturaleza.

Igualmente, Zapata (2011), desarrolló una investigación titulada: El sendero ecológico: una propuesta pedagógica ambiental. La misma tuvo como objetivo general construir un sendero ecológico que permita incrementar los niveles de participación de toda la comunidad de la Institución Educativa “El Pedregal” en la gestión ambiental y que permita mejorar las relaciones interpersonales de los estudiantes y promover el sentido de pertenencia. Surgió como una alternativa para dinamizar los procesos de convivencia e incrementar el valor de la pertenencia y el cuidado por el entorno. La investigación fue de tipo descriptiva con diseño de campo no experimental, enfocada en el método cuantitativo.

Concluyó que se requiere implementar mecanismos mediante la adecuación de espacios ecológicos en la Institución Educativa “El Pedregal” para mejorar la calidad de vida de los estudiantes, la convivencia escolar y el sentido de pertenencia. Es importante destacar que estas dos investigaciones guardan una estrecha relación en el sentido de que se visualiza en ambas la orientación hacia el sendero ecológico como una forma de participación e integración de los estudiantes con la comunidad en espacios ecológicos.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. El Senderismo Escolar

Es una decisión compleja y un gran compromiso llevar a los estudiantes fuera del edificio donde normalmente desarrolla la labor educativa; pues no siempre se dispone del apoyo suficiente dentro del entorno social, escolar y familiar para realizar prácticas que impliquen salir al medio natural. De acuerdo con Caballero (2007), algunas veces, más que apoyo se requiere motivación por parte de compañeros del centro o de otros centros educativos, del equipo directivo, administración, entre otros;

que haga un poco más fácil la intención de aprovechar el potencial educativo de este tipo de actividades

Sin embargo, refiere Parra (2001), que el senderismo, es una de las prácticas que más abordan los docentes desde el ámbito educativo; por cuanto:

- Es una actividad con posibilidades de adaptación a distintos niveles físicos.
- Es fácil de adaptar al tiempo disponible (una mañana, día completo o varios días).
- Se puede desarrollar en entornos relativamente próximos.
- No requiere la aplicación de técnicas ni materiales complejos.
- Cuenta con el apoyo de compañeros, equipos directivos y familias por parecer más segura que otras prácticas en el medio natural.
- Las administraciones ofrecen cada vez más ayudas, tanto económica como profesional para el desarrollo de esta actividad.
- Posibilita el trabajo interdisciplinar: rutas culturales, rutas históricas, rutas botánicas, entre otras.

De tal manera, que Lorente (2001) define el senderismo, como un itinerario que ha sido diseñado de manera que, por caminos, pistas, senderos, vías verdes; buscando los pasos más adecuados, por valles, collados, cordales, caminos; se puedan visitar lugares considerados de interés paisajístico, cultural, turístico, histórico, social, informativos, pedagógicos, entre otros. De igual forma el senderismo, es una ruta señalizada o no, que pasa generalmente por las sendas y caminos rurales, para practicar el senderismo. La señalización que se usa suele ser común.

Es así como, enfrentar el reto de crear una ruta de senderismo escolar supone un compromiso para el docente, quien se acerca a este medio con la intención de aprovechar las bondades educativas de las actividades en la naturaleza; con el fin de educar en ambientes abiertos en el que los estudiantes observen, contemplen, reflexionen y tengan la oportunidad de construir su propio conocimiento.

De allí, que en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, Se tiene en el senderismo un contenido para la consecución de las siguientes actividades:

-Explorar y disfrutar de las posibilidades motrices, de relación con los demás y como recurso para la organización del tiempo libre.

-Regular y dosificar el esfuerzo.

-Conocer y respetar los distintos entornos de práctica

En cuanto a los contenidos a trabajar a través del senderismo se tiene:

- A nivel procedimental: el equilibrio dinámico; la percepción y estructuración espacial; la percepción y estructuración del espacio en relación con el tiempo; la adaptación de habilidades motrices para desenvolverse con seguridad y autonomía en otros medios diferentes al habitual; realización de actividades recreativas, la dosificación del esfuerzo.

- A nivel conceptual: medidas de seguridad y prevención.

- A nivel actitudinal: la seguridad, autonomía y confianza en la propia habilidad, en diversas situaciones y medios; la valoración y aceptación de la propia realidad corporal; la responsabilidad hacia el propio cuerpo; participación en situaciones que supongan comunicación con los demás.

En el Medio Natural, se destacan las siguientes actividades:

- Planificar y ejecutar actividades en función de sus propias posibilidades.

- Aumentar el rendimiento motor, fomentando la autoexigencia y la superación.

- Respetar el medio ambiente.

- Desarrollar actitudes de cooperación.

- Reconocer aquellas actividades que le vinculan con la comunidad.

A través del senderismo se desarrollan los siguientes contenidos:

- A nivel procedimental: la vivencia de distintas técnicas básicas, la experimentación de habilidades de adaptación al medio, como la construcción de campamentos, instalación de tiendas...; planificación y realización de excursiones.

- A nivel conceptual: las características del medio natural; el equipamiento; normas básicas de precaución, protección y seguridad; la organización de actividades en el medio natural.

- A nivel actitudinal: la valoración de las posibilidades de práctica del senderismo que ofrece el patrimonio natural; el respeto por el medio; la adopción de medidas de seguridad y protección necesarias.

2.2.2. El Valor Educativo de las Actividades en la Naturaleza

La construcción de un sendero, como parte de las actividades en el medio natural, ofrece intrínsecamente un gran abanico de posibilidades educativas; por cuanto, lo que realmente da un carácter único y educativo a las actividades en la naturaleza son las condiciones en que se realizan estas prácticas; las cuales, permiten a los individuos comprometer y movilizar sus capacidades de tal manera que esa experiencia organice y configure la personalidad, logrando de esta manera la auto-estructuración.

En tal sentido, Parra (2007), señala que “las bondades educativas de las actividades en la naturaleza conllevan una serie de atributos educativos, que se consiguen gracias al tratamiento en aulas escolares y fuera de ellas. Se manifiestan como una fuente inagotable para el trabajo en valores” (p.146).

Sin embargo, el hecho de que sea evidente el potencial educativo de estas prácticas no indica que por hacer una ruta en el medio natural, los estudiantes se comprometerán a respetar el medio, y a afianzar comportamientos y valores positivos hacia la conservación del mismo. De allí, que parafraseando a Parra (ob. cit), es posible señalar que, al analizar la experiencia docente dentro y fuera del entorno escolar, se detecta que cambiar o fomentar ciertos comportamientos a través de la creación de un sendero escolar no se logra de forma espontánea y con actividades aisladas. Para que sean un medio adecuado que posibilite educar en valores es imprescindible planificar la actuación con los estudiantes en este entorno; teniendo como objetivo claro y prioritario la consecución de un conjunto de valores, por encima de cualquier otro objetivo funcional o práctico; considerando lo que se quiere conseguir y posteriormente, cómo se va a conseguir.

2.2.3. Enfoque Humanista de la Educación

El enfoque humanista asume actualmente gran importancia en el campo educativo, denominado también Teoría Psicológica de la Tercera Fuerza y tiene planteada una nueva imagen del ser humano. El mismo es el resultado de la obra de muchos autores que han incursionado independientemente en campos diversos, impulsando así una tendencia psicológica en la cual subyace una nueva filosofía de la ciencia, la psicoterapia, la política y también la educación. De acuerdo con Aguilar (1998), los autores de mayor relevancia dentro de esta corriente son: Abraham Maslow, Carl Rogers, Kurt Galdtein y Gordon Allport

Estos criterios definen plenamente a la creatividad como valor esencial en el campo educativo, valor que, al ser vivido por el docente, crea un nuevo espacio a la libertad, hacia nuevos horizontes a través de sus dimensiones social, personal y cultural. El enfoque humanista se debe considerar dentro de la educación en valores, lo cual así debe interpretarse según lo expone Maslow, en Globe (1986), de la siguiente manera:

La teoría psicológica de la tercera fuerza exige un nuevo tipo de educación; aquella que dé prioridad al desarrollo del potencial que hoy en el individuo, en particular del que se refiere a hacernos hombres, a comprendernos a nosotros mismos y a los demás y a relacionarnos unos con otros eficazmente; a satisfacer las necesidades básicas, a desenvolverse hacia la autorrealización. Este tipo de educación ayudará al hombre a ser mejor versión de lo que en si representa. (p. 83).

Estos aspectos señalados por Maslow, solo pueden hacerse posible dentro de una filosofía que considere algunas características que son inherentes a la dimensión humana; esta característica, de alguna manera, recoge los criterios más representativos de esta concepción. Se puede concluir afirmando que en el humanismo el individuo está capacitado para establecer relaciones afectivas profundas. La educación en general y en especial los docentes, pueden ser un medio particularmente importante para estimular este proceso de crecimiento humano.

2.2.4. Ética Ambiental

En el eje de esta investigación, está presente la preocupación por el ser humano y la preservación de la calidad de vida, así como la formación de mejores ciudadanos,

por lo que se requiere de actores sociales con posibilidades de autodeterminación. En tal sentido, se hace referencia a la ética, sobre la cual Huaquin (2001), señala que es “la ciencia que al estudiar la conducta humana en cuanto al deber ser, traduce sus principios a exigencias prácticas que deben regular cualquier actividad, incluyendo el estudio de la misma” (p. 54).

Esta exigencia, es tan importante, que al normar desde un comienzo la propia actividad, genera la paradoja que implica, por un lado, una responsabilidad inmediata práctica, traducida a la buena o correcta voluntad de actuar bien y, por otro, la posibilidad teórica de descubrir principios éticos que pudieran contradecir la conducta eventual relacionada con tal estudio. En otras palabras, la conciencia moralmente recta puede, eventualmente, contraponerse a una conciencia éticamente errónea.

Al hablar de ética ambiental, Barbier (1997), señala que “es la acción de reflexionar sobre el bien o el mal de nuestros actos en relación con el ambiente; este ambiente entendido como el espacio biofísico y social en el cual vivimos, nuestro espacio de vida y de cultura” (p.101). Por lo tanto, no se trata sólo de la naturaleza (plantas y animales) sino que incluye también al ser humano y su actividad cultural. Al igual que para la ética en general, también existe una diversidad de perspectivas acerca de lo que son las buenas o malas acciones sobre el ambiente.

De allí, que, la situación de la naturaleza y los animales frente al hombre, totalmente instrumentales a sus fines; sumado a las consecuencias negativas de la manipulación técnica del hombre en el medio ambiente; determinan un quehacer emergente para la ética, en vistas de comprender y sugerir modificaciones a la acción humana. En ese sentido, Gómez (1997), señala que:

A lo largo de la evolución, la selección natural ensaya nuevas formas de vida que unas veces tienen éxito y permanecen y otras son un error y desaparecen. Continuamente las circunstancias (bióticas y abióticas) varían y ponen en trance de extinción a una especie, mientras el permanente tanteo nunca cierra las expectativas de éxito para mutaciones o adaptaciones de especies, no de individuos (p.98).

De esto se deriva que las acciones son éticas en la medida que se realizan con base en la reflexión sobre el bien o el mal; del mismo modo, se estima que una persona es ética cuando asume actitudes identificadas en conjunto con este proceso reflexivo.

2.2.5. La Cultura

Con respecto a la definición de la cultura del pueblo, se hacen conocer manifestaciones expresadas por Domínguez (1992), en las cuales señala que la cultura es indispensable para efectuar la misión que el hombre cumple en su existencia a su paso por la vida, ya que representa el saber organizado, que permite tener un conocimiento elevado de la realidad ambiental, incidiendo en que el hombre perciba esa realidad en una verdadera dimensión y procure optimizar la condición humana y el entorno que lo rodea, convirtiéndose así en un ser lo más participativo posible.

El mismo autor cita a Ortega y Gasset (1945), señalando que la vida del hombre ha de ser cultural y la cultura ha de ser vital, lo que se traduce a un lenguaje más llano, diciendo que la vida es para la cultura y la cultura es para la vida. La cultura es el quehacer del hombre quien transforma la naturaleza con la acción, produciendo obras que constituyen la vida humana objetivada, la cual está plena de intención y de sentido.

En general, el quehacer del hombre es muy variado, rico, extenso y profundo; así se nota que la producción del hombre se concreta en libros, alfarería, artesanía, carpintería, dibujo, escultura, indumentaria, metalurgia, pintura, talabartería, tejidos, medios de transporte, lenguaje, estructura de la sociedad, economía, usos, costumbres, fiestas, diversiones, ceremonias y ritos; música, baile, danzas, juegos, literatura en prosa, literatura en verso y demás artes y oficios, dentro de los cuales el hombre vierte sus sentimientos y pensamientos creadores, con la finalidad de crear la cultura popular desde lo local y regional hacia lo nacional.

Para Girard (2006), la cultura es el conjunto de todas las formas de vida y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos normas y reglas relacionadas con la manera de ser, vestirse, religión, rituales normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista, la

cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano que resultan útiles para su vida cotidiana. Por lo tanto, el concepto de cultura es fundamental para las disciplinas que se encargan del estudio de la sociedad, en especial para la Antropología y la Sociología.

Los orígenes del término se encuentran en una metáfora entre la práctica de alguna actividad; por ejemplo, el cultivo de la tierra, que es la agricultura, con el cultivo del espíritu humano, de las facultades intelectuales del individuo. En esta acepción se conserva aún en el lenguaje cotidiano, cuando se identifica cultura con erudición. De esta suerte, una persona culta es aquella que posee grandes conocimientos en las más variadas regiones del conocimiento. En tal sentido, la UNESCO, en 1982, declaró que:

La cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden. (p.33).

Es de hacer notar, que muchas de las concepciones sobre cultura en el lenguaje común tienen su origen en el debate de las ciencias sociales, o bien, existieron primero en el habla cotidiana y luego fueron retomadas por las segundas. De allí que Domínguez (1992), refiere que todos los rincones del planeta poseen valores culturales, entendiéndose por cultura todo lo que estructura y organiza las costumbres y hábitos de una comunidad, formando la vida cotidiana de las sociedades. Es así como para este autor, la cultura se aprende al interactuar con los educandos, familiares, vecinos, amigos; compartiendo expresiones y costumbres que son transmitidas de generación en generación y al mismo tiempo se van conformando los valores, las actitudes y la personalidad de los niños.

Desde esta perspectiva, la cultura popular es la expresión de la sensibilidad del pueblo, es la base de la conformación social de una nación, cada cultura posee sus propios temas populares, los cuales transmite por tradición oral. La tradición oral es

la memoria colectiva del pueblo, para lo cual se requiere que el interlocutor emplee todo el talento necesario.

2.2.6. Valores Humanos

Actualmente la problemática de los valores ha adquirido una relevancia de primer orden, y está en el centro de agudas disquisiciones teórico – filosófica. Este tema es objeto de análisis de diferentes ciencias en especial de las sociales, a la vez, es una cuestión evidentemente práctica, lo cual se refleja en múltiples investigaciones acerca de la personalidad y la formación que se realiza en el mundo contemporáneo.

De allí que, Aguilar (1998), se plantea las siguientes preguntas: ¿Puede el hombre hallar solución al conflicto que durante milenios ha tenido con su propia esencia? ¿Podrá el hombre realmente llegar a ser feliz? ¿Cuándo el hombre será hermano del hombre y no su lobo? Las respuestas menudean, y por supuesto, son múltiples los puntos de vista en dependencia de la concepción del mundo de quien interprete este fenómeno; respuestas a veces con un marcado énfasis reaccionario.

En tal sentido, señala Álvarez (1999), que el problema incide en que el hombre moderno inmerso en su vorágine, que ha traído como resultado la formación de un mundo unipolar a cuya cabeza se encuentra el país más poderoso y agresivo del planeta, la situación del mal llamado fin de la guerra fría, la desideologización de las relaciones internacionales, el proceso de globalización y la política neoliberal de algunos estados del tercer mundo, se pregunta si existe algo en el ser humano indestructible que le permita establecer un diálogo fraterno con sus semejantes y al mismo tiempo dar su vida por los mismos.

Desde esta perspectiva, se infiere que para formar a una persona capaz de reflexionar racional y consistentemente ante el reclamo de los demás, de emitir juicios, de sensibilizarse con el compañero, de tomar decisiones justas y acertadas hay que educarlo en una cultura de valores, para que pueda poner en claro el sentido de la vida y construya el marco referencial, configurando así la naturaleza misma de su ser. En fin, para educar a un estudiante con la capacidad de situarse en una posición digna en el mundo contemporáneo, debe ser propósito social, dar marcada prioridad a los aspectos socio - educativos, especialmente a la formación de valores.

Es importante destacar, que dentro de los aspectos relacionados con la formación de la personalidad en general y en particular sobre la formación en valores, la moral ocupa un destacado lugar, por lo que constituye una preocupación en la formación de la juventud. De acuerdo con Mori (1998), las formaciones morales como parte de la regulación inductora de la personalidad guían y dirigen la actuación del hombre y hacen que asuma una actitud correcta y acertada frente a las exigencias de la vida y la sociedad contemporánea, por cuanto, la educación debe priorizar los valores y revelar los ideales, preparar al hombre para la vida. Es por ello, que uno de los propósitos esenciales de la educación es formar un hombre con principios y valores que les permitan enfrentar las complejas situaciones, asimilar los cambios y buscar soluciones acertadas a los problemas complejos del mundo moderno.

La moral es siguiendo el criterio de Rosenthal y Ludin (citados por Mori, 1998):

La forma de la conciencia social en que se reflejan y se fijan las cualidades éticas de la realidad social. La moral constituye un conjunto de normas de convivencia y de conducta humana que determinan las obligaciones de los hombres, sus relaciones entre sí y con la sociedad (p. 2)

El concepto expresado denota claramente que no se valora en la moral únicamente contenidos normativos, conductas estandarizadas, sino especialmente la posición activa de cada sujeto, su individualidad y las formas que utilice en la regulación del comportamiento. De allí que, para el análisis del desarrollo moral debe considerarse; además de las relaciones del hombre con el medio, las formas en que cada uno internalice dichas normas, principios y valores, cómo los instrumente en las acciones de la cotidianidad, tanto internas como externas.

En tal sentido, se hace referencia al enfoque humanista en un plano de reflexión donde se considera al humanismo como la comprensión del proceso de formación del hombre en el que el desarrollo humano individual en todas las dimensiones adquiera un verdadero sentido en función de la humanidad. De allí, que García (1991), define al ser humano como “un conjunto de energías físicas y espirituales que se conjugan para impulsarlo a la acción y realización de las metas y objetivos de la vida” (p. 5).

De este concepto se desprende la idea de que la concepción del ser humano no depende esencialmente de la existencia ontológica, sino del tipo de relaciones que se establecen a partir de las fuerzas motrices, a través de las cuales da solución a los problemas que se le presentan en dichas relaciones. El autor antes mencionado refiere que para el desarrollo y perfeccionamiento del ser humano hay que descubrir cómo éste se inserta adecuadamente en el medio circundante, cómo asume la significación social de la realidad exterior en cuyos marcos se desarrolla, cómo satisface las necesidades siempre crecientes.

2.2.7. Problemática Ambiental

Al hablar de problemática ambiental se hace referencia a una deficiencia de racionalidad ambiental, es decir un desajuste en la lógica de uso o apropiación de los servicios que se pueden obtener de la naturaleza. Esta racionalidad se ve afectada por variables de tipo territorial, temporal, políticos, tecnológicos, sociales, culturales, entre otros. Es importante recalcar que un problema ambiental no es simplemente un problema de la naturaleza, sino que involucra a una sociedad; de tal manera, que la contaminación es un problema de todos.

En este orden de ideas, se entiende que para el cumplimiento y efectividad de la política ambiental es necesario el buen funcionamiento y organización del Estado, en primer lugar, Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas de Venezuela (MINEA) y en segunda instancia otras autoridades que se encargan de velar por el cumplimiento de las normas ecológicas por parte de la empresa privada y la ciudadanía en general.

Para Leandro (2009). Los problemas ambientales son un síntoma, pueden aparecer lejos de su origen, lo cual implica que las escalas de los problemas y sus soluciones puedan ser diferentes. De allí, que es importante en las evaluaciones de impacto ambiental la participación de todos los actores involucrados en alguna manera en el asunto. Sin embargo, la mayoría de las veces no se lleva a cabo una verdadera participación social, sino que son los expertos quienes interpretan los intereses de esos mismos actores. Se espera que, con el avance de las integraciones, los procesos de evaluación ambiental de conviertan en instrumentos más participativos.

Desde esta perspectiva, se percibe una realidad; de acuerdo con el autor precitado se podrían señalar tres componentes básicos de la gestión ambiental: objetivos, racionalidad y acción. Estos componentes están completamente articulados entre sí y los escenarios de transformación de la realidad constituyen espacios para que los diferentes actores interactúen concertando, negociando, articulando y coordinando sus distintos intereses. Para ello, se debe considerar las crisis actuales, el nuevo papel del Estado y la globalización, que han llevado a cuestionar la racionalidad científica y técnica tradicional, y han impulsado un nuevo paradigma denominado la gestión social planificada, entendida como un replanteamiento teórico, metodológico, operativo y técnico en busca de una integración de distintas ciencias aplicadas a esta problemática y conducentes a una gestión integrada.

En este sentido, es relevante el papel de los distintos actores en cada uno de estos escenarios: la comunidad organizada, las organizaciones públicas y privadas, los consejos comunales, los líderes comunitarios actuando, participando, buscando alianzas, utilizando las redes de acción social que se den a lo largo de todo proceso para el logro de la sustentabilidad del ambiente. Solo así será posible pensar en la creación de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa Municipio Tinaco estado Cojedes.

2.2.8. El Aprendizaje Significativo

Ausubel (1983), expone que “el estudiante debe manifestar disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él” (p. 26); es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria. Lo anterior presupone que el material sea potencialmente significativo y pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial (no al pie de la letra) con alguna estructura cognoscitiva específica del estudiante, la misma que debe poseer significado lógico, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes, disponibles en la estructura cognitiva del estudiante,

este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su naturaleza.

Es de hacer notar, que para Ahuamada (1983), cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrásico dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha adquirido un significado psicológico, de esta forma el emerger del significado psicológico no solo depende de la representación que el alumno haga del material lógicamente significativo, sino también que tal alumno posea realmente los antecedentes necesarios en su estructura cognitiva.

Es importante destacar que, el contenido debe ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna (es la llamada significatividad lógica, que exige que el material de aprendizaje sea relevante y tenga una organización clara) como desde el punto de vista de la posibilidad de asimilarlo (es la significatividad psicológica, que requiere la existencia en la estructura cognoscitiva del alumno, de elementos pertinentes y relacionables con el material de aprendizaje); disposición para el aprendizaje significativo, es decir que el alumno muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva.

Así independientemente de cuanto significado potencial posea el material a ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno; ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

En cuanto a las aplicaciones pedagógicas, Ahuamada (1983) refiere que “el docente debe saber cuáles son los conocimientos previos del estudiante” (p. 54); es decir, se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que al conocer lo que sabe el alumno ayuda a la hora de planear. Asimismo, debe organizar los materiales en el aula de manera lógica y jerárquica,

teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los alumnos.

Parafraseando a Ahuamada (ob.cit), el estudiante debe tener una disposición favorable para aprender significativamente, es decir, debe estar motivado para relacionar el nuevo material de aprendizaje con lo que ya sabe. Se subraya la importancia de los factores motivacionales. Lo que un estudiante es capaz de aprender, en un momento determinado, depende tanto de su nivel de competencia cognoscitiva general como de los conocimientos que ha podido construir en el transcurso de sus experiencias previas.

Son estos esquemas, la disponibilidad y las características propias, lo que determina los posibles efectos de la enseñanza y deben revisarse y enriquecerse. La revisión no se limita al tema de la madurez o disposición para el aprendizaje; otros aspectos, como el papel de la memoria, la mayor o menor funcionalidad de lo aprendido y la insistencia en el aprendizaje de procesos o estrategias por oposición al aprendizaje de contenidos, se ven igualmente afectados.

La idea clave es que la memorización comprensiva por oposición a la memorización mecánica o repetitiva es un componente básico del aprendizaje significativo. La memorización es comprensiva porque los significados construidos se incorporan a los esquemas de conocimiento, modificándolos y enriqueciéndolos. La modificación de los esquemas de conocimiento, producida por la realización de aprendizajes significativos, se relaciona directamente con la funcionalidad del aprendizaje realizado; es decir, con la posibilidad de utilizar lo aprendido para afrontar situaciones nuevas y realizar nuevos aprendizajes. Cuanto más complejas y numerosas sean las conexiones establecidas entre el material de aprendizaje y los esquemas de conocimiento del alumno y cuanto más profunda sea su asimilación y memorización comprensiva y mayor sea el grado de significatividad del aprendizaje realizado, tanto mayor será su impacto sobre la estructura cognoscitiva del estudiante y, en consecuencia, tanto mayor será la probabilidad de que los significados construidos puedan ser utilizados en la realización de nuevos aprendizajes.

Es así como el docente debe considerar la motivación como un factor fundamental para que el estudiante se interese por aprender, ya que el hecho de que el alumno se sienta contento en su clase, con una actitud favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender. El Profesor debe utilizar ejemplos, por medio de dibujos, diagramas, esquemas o fotografías, para enseñar los conceptos.

Para ello, según Novak (1988), es interesante revisar el concepto de aprendizaje de procesos o estrategias, debido a que para que los estudiantes alcancen el objetivo irrenunciable de aprender a aprender es necesario que desarrollen y aprendan a utilizar estrategias de exploración y descubrimiento, así como de planificación y control de la propia actividad. La aportación del alumno al proceso de aprendizaje no se limita a un conjunto de conocimientos precisos, incluye también actitudes, motivaciones, expectativas, atribuciones; cuyo origen hay que buscar, al igual que en el caso de los conocimientos previos, en las experiencias que constituyen su propia historia.

En ese sentido, los significados que el alumno construye a partir de la enseñanza, no dependen sólo de los conocimientos previos pertinentes y de la puesta en relación con el nuevo material de aprendizaje, sino también del sentido que atribuye a este material y a la propia actividad del aprendizaje, estas condiciones hacen intervenir elementos que corresponden no sólo a los alumnos, el conocimiento previo, sino también al contenido del aprendizaje, la organización interna, la relevancia y al facilitador que tiene la responsabilidad de ayudar con su intervención al establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo de los alumnos y el nuevo material de aprendizaje.

De acuerdo con Toranzos (1996), el aprendizaje del estudiante va a ser más o menos significativo en función de las interrelaciones que se establezcan entre estos tres elementos y de lo que aporta cada uno de ellos al proceso de aprendizaje. El énfasis en las interrelaciones y no sólo en cada uno de los elementos por separado, aparece como uno de los rasgos distintivos de la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza.

Para Quiroga (2005), el análisis de lo que aporta inicialmente el alumno al proceso de aprendizaje se hará básicamente en términos de las representaciones, concepciones, ideas previas, esquemas de conocimiento, modelos mentales o ideas espontáneas" del alumno a propósito del contenido concreto a aprender, puesto que son estos esquemas de conocimiento iniciales los que el facilitador va a intentar movilizar con el fin de que sean cada vez verdaderos y potentes.

Del mismo modo, el análisis de lo que aporta el facilitador al proceso de aprendizaje se hará esencialmente en términos de su capacidad para movilizar estos esquemas de conocimiento iniciales, forzando su revisión y su acercamiento progresivo a lo que significan y representan los contenidos de la enseñanza como saberes culturales. El acto mismo de aprendizaje se entenderá como un proceso de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de esquemas de conocimiento.

2.2.9. Reseña Histórica de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa”

De acuerdo con información obtenida en la Dirección de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes. En el año 1970, el Ministerio de Educación crea el Instituto para Estudios de Bachillerato de Tinaco; Posteriormente le fue colocado el nombre de “Mons. Sixto Sosa” en homenaje a ese ilustre Cojedeño nacido en Tinaco, quien tomó como Proyecto de Vida el servicio a Dios a través del sacerdocio, función que cumplió a cabalidad; resaltando su misión con una labor magnánima y de ayuda por los pobres, en especial por la comunidad llanera que había pasado por una cruenta guerra, dejando una crisis económica y muchas enfermedades.

Bajo este paradigma se funda este Centro Educativo para el Ciclo Diversificado, único Instituto público Educativo que cumple con esta importante misión en el Municipio Tinaco a nivel de Media, Diversificada y Profesional. Durante su permanencia activa, ha formado bachilleres en las menciones de Ciencias, Humanidades, Administración de Personal y Contabilidad. Actualmente, cuenta con una nueva especialidad de Educación Técnica: Técnico Medio en Construcción Civil; acción que constata la adecuación del Instituto con las necesidades y el desarrollo del

estado. Hasta la fecha han pasado 40 años de presencia activa del Liceo “Sixto Sosa” prestando un servicio tanto a la comunidad Tinaquera como a los Municipios Falcón, Lima Blanco, San Carlos, Rómulo Gallegos, así como a estados circunvecinos. Cuenta con 33 promociones de la siguiente manera: 10 de Bachilleres en Ciencias, 16 en Administración de personal, 7 en Construcción Civil. Para el año 2004, el mencionado Liceo cuenta con una matrícula de 1117estudiantes, ampliando su radio de acción atendiendo población estudiantil en dos turnos mañana y tarde.

A partir del año 2007, el Liceo Sixto Sosa, se une al Proyecto de Escuelas Técnicas emanado del Gobierno Nacional y cambia de nombre y de especialidades; denominándose “ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA SIXTO SOSA” (ETRSZ SIXTO SOSA), en el que se imparten las especialidades de Técnico Medio Industrial en Construcción Civil, Gestión Ambiental, Asistente Gerencial, Técnico en Informática y Promotor Deportivo.

2.3. BASES LEGALES

Las bases legales que dan apoyo a esta investigación son: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Ley Orgánica del Ambiente (2006), y Ley Orgánica de Educación (2009).

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

Capítulo IX. De los Derechos Ambientales

Artículo 127. Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia. Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.(p.32)

Artículo 128. El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento. (p.32)

Es así como apoyados en estos artículos de la Carta Magna, todo ciudadano tiene derecho a participar activamente en la ordenación del territorio, conociendo la realidad ecológica de su comunidad y del entorno que le rodea, el equilibrio ecológico, los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad.

Ley Orgánica del Ambiente (2006)

Capítulo II. De la Participación Ciudadana.

Artículo 42. Las organizaciones ambientalistas, los pueblos y comunidades indígenas, los consejos comunales, las comunidades organizadas y otras formas asociativas, podrán desarrollar proyectos enmarcados en una gestión del ambiente compartida y comprometida con la conservación de los ecosistemas, los recursos naturales y el desarrollo sustentable bajo las modalidades de la autogestión y cogestión. (p.21)

Capítulo III. De los demás Elementos del Ambiente

Ciclo hidrológico

Artículo 56. “Para asegurar la sustentabilidad del ciclo hidrológico y de los elementos que intervienen en él; se deberán conservar los suelos, áreas boscosas, formaciones geológicas y capacidad de recarga de los acuíferos” (p.26)

Título VI de la Investigación e Información Ambiental

Capítulo I. Disposiciones Generales

Artículo 75. La Autoridad Nacional Ambiental orientará, fomentará y estimulará los estudios y la investigación básica y aplicada sobre el ambiente, según las leyes que regulan la materia. Asimismo, promoverá, apoyará y consolidará proyectos con las instituciones, universidades nacionales e internacionales, pueblos y comunidades indígenas, consejos comunales y comunidades organizadas de vocación ambientalista (p.31)

De allí, que la presente investigación tiene un basamento legal bien sustentado en esta Ley; lo cual, facilita las actividades y estrategias que se lleven a cabo en la creación de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” Municipio Tinaco estado Cojedes.

Ley Orgánica de Educación (2009)

La Ley Orgánica de Educación (2009), en su Título Educación y Cultura.

Artículo 4. Expresa que la educación como derecho humano y deber social fundamental orientada al desarrollo del potencial creativo de cada ser humano en condiciones históricamente determinadas, constituye el eje central en la creación, transmisión y reproducción de las diversas manifestaciones y valores culturales, invenciones, expresiones, representaciones y características propias para apreciar, asumir y transformar la realidad. (p.2)

Todas estas leyes están enmarcadas dentro del interés de la investigación, las cuales son tomadas para sustentar la relevancia que posee el tema a nivel político, social, educativo y ambiental de Venezuela. En tal sentido, el presente estudio pretende la participación activa y y el desarrollo potencial de los estudiantes en función de formarlos para la conservación y protección del ambiente.

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

De acuerdo con Palella y Martins (2010), la operacionalización de las variables “es el procedimiento mediante el cual se determinan los indicadores que caracterizan o tipifican a las variables de una investigación, con el fin de hacerlas observables y medibles con cierta precisión y facilidad” (p.73). De allí, que la operacionalización de las variables de la investigación titulada creación de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, se presenta en la tabla 1.

Tabla 1
Operacionalización de las Variables

Variab les	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems		
Ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente	Es un camino o ruta de observación de la naturaleza, donde se construyen conocimientos sin afectar las interacciones entre los organismos y su hábitat, sembrando semillas de cultura de conservación del ambiente y valores ecológicos. (Quintero 2012).	Competencias ambientales y científicas	-Biodiversidad	1		
			-Valor ecológico de la biodiversidad	2		
			-Recursos naturales del medio	3		
			-Valoración del entorno natural	4		
			-Contaminación del ambiente	5		
			-Preservación del ambiente	6		
			-Acceso a la naturaleza	7		
			-Políticas de conservación	8		
		Promoción de la conservación ambiental		Creatividad	-Estrategias	9
					-Interés	
					-Participación	
					-Estructura espacial	
					-Adaptación al medio	
					-Motivación	
		Cultura ambiental	-Costumbres	15		
			-Creencias	16		
			-Formas de relación con el medio	17		
			-Responsabilidad	18		
			-Cooperación	19		
			-Prácticas de manejo sustentable	20		

Fuente: Molina (2018)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio está enmarcado en el tipo de investigación denominada Proyecto Factible; el cual, según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), consiste en la “investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos” (p.21).

Así mismo, es una investigación de tipo campo, según Palella y Martins (2006), debido a que la recolección de los datos se realiza “...directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural” (p. 96).

En este estudio se realizó la recolección de los datos directamente con las personas involucradas y conocedoras del centro educativo objeto de la investigación. Es por esta razón, que el estudio no solo permitió recolectar y tabular los datos, sino interpretarlos y analizarlos; con el objeto de presentar los problemas principales de la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes

Además, es una investigación descriptiva, debido a que sólo se describirán los hechos tal cual como se dan en la realidad estudiada, analizándolos e interpretándolos para llegar a conclusiones. En este sentido, Palella y Martins (ob.cit), refieren que el propósito del nivel descriptivo es el de “... interpretar realidades de hechos. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. La investigación descriptiva hace énfasis sobre conclusiones dominantes” (p.102). Lo que permitió evaluar o medir diversos aspectos del fenómeno a investigar.

Es importante destacar, que en esta investigación se utilizó un diseño de campo.

El Manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), lo define como “el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar causas y efectos, Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad” (p.5). En el presente estudio la recolección de los datos se realizó directamente con personal docente de la ETRZ “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes.

3.2. POBLACIÓN

La población según Palella y Martins (ob.cit), “es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones. La población puede ser definida como el conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertinentes a una investigación y que generalmente puede ser inaccesible” (p.115), En el caso de la presente investigación, la población estuvo representada por ocho (8) docentes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes.

3.3. MUESTRA

La muestra según Hernández, Fernández, y Baptista (2008), es “en esencia, un subgrupo de la población, es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.” p.241). De forma tal que, para la investigación actual, la muestra estuvo conformada por el total de la población, ya que es una población finita; de esta forma, la muestra es no probabilística, definida por el mismo autor como aquella en que “...la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (p.241).

Por lo tanto, se utilizó el tipo de muestra denominada censal o total, la cual es definida por Méndez (2002), como “aquella muestra que consiste en estudiar todos los elementos de la población de interés” (p. 182), De allí, que la muestra quedó conformada por ocho (8) docentes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes. Tal como se observa en la tabla siguiente.

Tabla 2**Muestra**

Asignatura	N° de docentes
Desarrollo endógeno	2
Ambiente	2
Ecología	2
Educación para el Trabajo	2
Total	8

Fuente: Elaboración propia

3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para obtener los datos pertinentes a la investigación, se utilizó la técnica de la observación que consiste según Palella y Martins (2006) en “observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación” (p. 56).

Además, se utilizó la técnica de la encuesta, definida por Palella y Martins (ob. cit.) como “Una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador. A diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos quienes, en forma anónima las responden por escrito” (p.134). De manera tal, que para vaciar la información obtenida mediante la encuesta, se aplicó un cuestionario construido según los criterios de validez y confiabilidad y referido a la búsqueda de la información según los indicadores de las variables en estudio.

Respecto al cuestionario, los citados autores lo definen como “Un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta. (...). El cuestionario, tanto en su forma como en su contenido, debe ser sencillo de contestar. Las preguntas han de estar formuladas de manera clara y concisa; pueden ser cerradas, abiertas o semiabiertas, procurando que la respuesta no sea ambigua.” (p.143). Este cuestionario estuvo conformado por veinte (20) ítems, dirigido a los profesores; dicho cuestionario se estructuró por cinco (05) alternativas de respuestas, basadas en el modelo de la

escala de Likert: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca. Se considerarán los objetivos, las variables en estudio, sus dimensiones e indicadores.

3.5. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

La validez es definida por Palella y Martins (2006), como “la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p.172) Dicha validez es determinada por el juicio de expertos en la materia objeto de estudio y en metodología o construcción de instrumentos; a los cuales se les hace entrega de un ejemplar del cuestionario, con la matriz de respuestas, la operacionalización de la variable y los objetivos del estudio, a fin de verificar la pertinencia y congruencia de los ítems.

Al respecto, Palella y Martins (ob.cit) expresan que “los expertos revisan el contenido, la redacción y la pertinencia de cada reactivo, y hacen recomendaciones para que el investigador efectúe las debidas correcciones, en los casos que lo consideren necesario” (p.173). En este sentido, para darle la validez al instrumento, se hizo revisar por el juicio de varios expertos en metodología, construcción de instrumentos, en el área de desarrollo ambiental y metodología, tomando en cuenta sus observaciones para la redacción final del cuestionario.

3.6. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La confiabilidad del instrumento se refiere a la consistencia o estabilidad de la información recolectada. En ese sentido, Hernández y col. (2008), afirman que “indica la capacidad del instrumento para arrojar los mismos resultados en diferentes aplicaciones” (p. 288). En el presente estudio se utilizó el coeficiente de confiabilidad de Alpha Cronbach, el cual permite medir la consistencia interna de los ítems; a través del programa computarizado SPSS y mediante la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K - \frac{\sum Si^2}{K-1}}{\sum St^2}$$

Dónde:

α = Coeficiente de Confiabilidad de Alpha Cronbach.

K = Número de Ítems.

$\sum Si^2$ = Varianza de los Ítems.

$\sum St^2$ = Varianza Total del Instrumento.

Por su parte, Rodríguez y Pineda (2007), afirman que “la confiabilidad es la capacidad del instrumento de registrar los mismos resultados en distintas ocasiones, bajo las mismas condiciones y sobre la misma selección muestral” (p.106). El mismo autor señala que la determinación del coeficiente es un número que va desde 0 al 1. Una manera práctica de interpretar la magnitud del coeficiente de confiabilidad es guiarse por la siguiente escala:

0,81 – 1,00 = muy alta

0,61 – 0,80 = alta

0,41 – 0,60 = moderada

0,21 – 0,40 = baja

0,01 – 0,20 = muy baja

Una vez validado el instrumento y comprobada su confiabilidad, se procedió a aplicarlo a la muestra del estudio, para recabar la información pertinente y analizarla según los objetivos propuestos. Se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0,91 que significa según el autor antes citado una confiabilidad muy alta.

3.7. TÉCNICA DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

Luego de aplicado el cuestionario, se obtienen los datos, y para su análisis se utilizó la técnica de la estadística descriptiva considerando la distribución de frecuencias y el análisis porcentual, para ello, se organizaron, codificaron y tabularon

los datos para su posterior análisis. Igualmente, se presentaron de manera gráfica, con lo cual se persigue una mejor visualización de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

4.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento (encuesta tipo cuestionario) a docentes de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes; permitiendo de esta manera, la organización y tabulación de la información en los cuadros estadísticos, para distribuir los valores porcentuales correspondiente a cada uno de los indicadores relacionados con la variable estudiada, fijando como propósito la obtención de conclusiones derivadas de la investigación.

Es importante destacar, que toda la información recopilada fue objeto de un análisis exhaustivo, cotejando con los criterios expuestos por los diferentes autores utilizados, a fin de interpretar y presentar los resultados que a continuación se exponen, conforme a las variables independientes y dependientes, dimensiones e indicadores respectivos.

Tabla 3

En las instalaciones de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” (ETRZ) “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad para que los docentes y estudiantes puedan desarrollar el aprendizaje significativo.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
1	F	2	2	1	2	1	8
	%	25	25	12,5	25	12,5	100

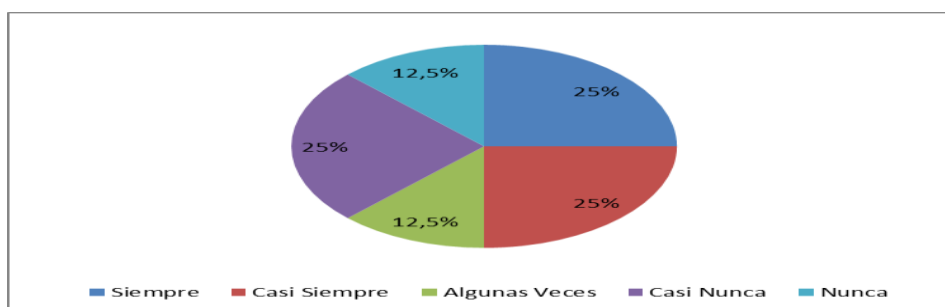


Gráfico1. Biodiversidad

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 3 figura 1, se observa que el 25% de los encuestados respondieron que siempre realizan prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad para que los docentes y estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo; complementado con otro 25% quienes manifestaron que casi siempre lo hacen. Sin embargo, 25% respondió que casi nunca. Esto indica que los docentes practican medianamente estas actividades.

De allí, que parafraseando a Ahuamada (ob.cit), el estudiante debe tener una disposición favorable para aprender significativamente, debe estar motivado para relacionar el nuevo material de aprendizaje con lo que ya sabe. En este caso juega un papel importante la motivación. Lo que un estudiante es capaz de aprender, en un momento determinado, depende tanto de su nivel de competencia cognoscitiva general como de los conocimientos que ha podido construir en el transcurso de sus

experiencias previas. Es por esto que las prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad les permitirán desarrollar el aprendizaje significativo.

Tabla 4

La (ETRZ) “Sixto Sosa” posee un registro actualizado de su patrimonio: flora, fauna, paisajes y ecosistemas con miras a valorar el ambiente y las necesidades de conservación.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
2	F	2	4	1	1		8
	%	25	50	12,5	12,5		100

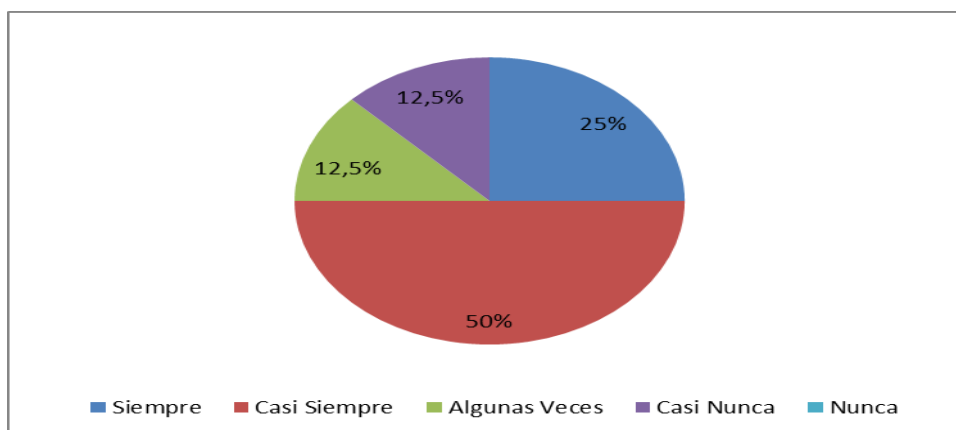


Gráfico 2. Valor ecológico de la biodiversidad

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

El 50 % de los docentes encuestados manifestó que casi siempre poseen un registro actualizado de su patrimonio: flora, fauna, paisajes y ecosistemas con miras a valorar el ambiente y las necesidades de conservación; el 25% respondió que siempre, tal como se observa en la tabla 4 figura 2. Esto significa que los docentes en su mayoría conocen sobre tal registro. Parafraseando a Leandro (2009); las situaciones ambientales son un síntoma, pueden aparecer lejos de su origen, lo cual implica que las escalas de los problemas y sus soluciones puedan ser diferentes. De allí, que es importante en las evaluaciones de impacto ambiental la participación de todos los

actores involucrados de alguna manera en el asunto. Sin embargo la mayoría de las veces no se lleva a cabo una verdadera participación social, sino que son los expertos quienes interpretan los intereses de esos mismos actores.

Tabla 5

En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se practican técnicas agrícolas que permiten conservar los recursos naturales

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
3	F	3	2	3			8
	%	37,5	25	37,5			100

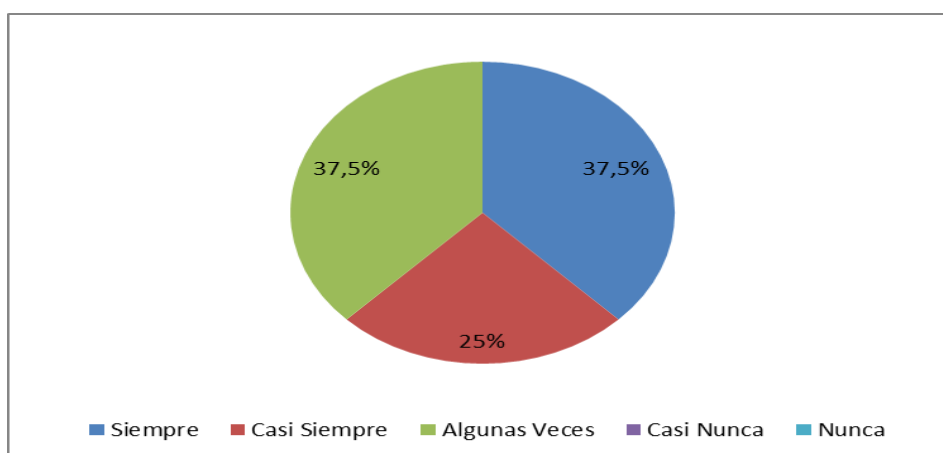


Gráfico 3. Recursos naturales del medio

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 5 figura 3, se observa que el 37,5 % de los docentes encuestados señalaron que en la (ETRZ) “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes siempre se practican técnicas agrícolas que permiten conservar los recursos naturales, mientras que una cantidad igual manifestó que algunas veces lo hacen. Esta respuesta permite inferir que se practican estas técnicas en la mencionada escuela. En tal sentido, Parra (2007), señala que “las bondades educativas de las actividades en la naturaleza conllevan una serie de atributos educativos, que se consiguen gracias al tratamiento en aulas escolares y fuera de ellas...” (p.146). De allí, se infiere que por ser evidente el potencial educativo de estas prácticas, al establecer una ruta en el

medio natural, la comunidad educativa en general se comprometerá a respetar el medio, y a afianzar comportamientos y valores positivos hacia la conservación del mismo.

Tabla 6

En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existe control del hábitat para prevenir la extinción de especies y valorar las variedades autóctonas del entorno natural.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
4	F	4	2	2			8
	%	50	25	25			100

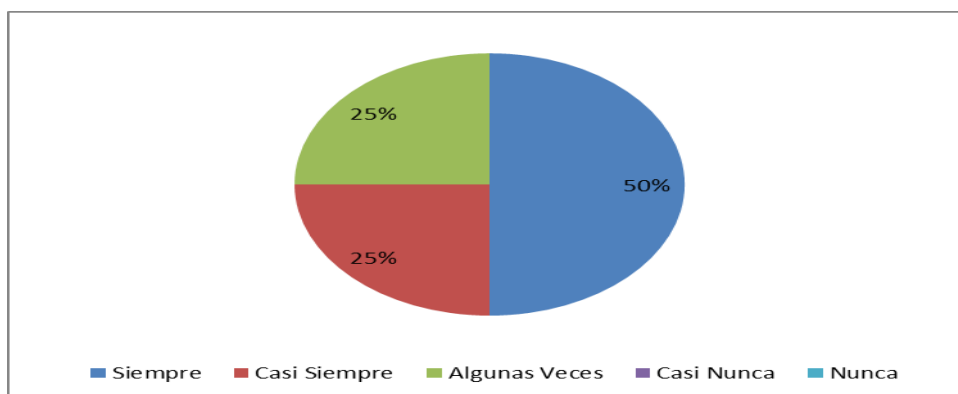


Gráfico 4. Valoración del entorno natural

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

Tal como se puede observar en la tabla 6 figura 4, el 50 % de los docentes encuestados señalaron que siempre existe en la (ETRZ) “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes, *control* del hábitat para prevenir la extinción de especies y valorar las variedades autóctonas del entorno natural; esta respuesta es seguida por un 50 % quienes respondieron respectivamente que casi siempre (25) % y algunas veces (25) %. En tal sentido, se infiere que en la mencionada escuela existe dicho control. Es por ello, que Sánchez (2012), al evaluar el plan estratégico eco didáctico de guardería ambiental de fauna silvestre, lo orienta hacia la adquisición de nuevos conocimientos teórico-prácticos en materia de conservación y protección de los

recursos naturales, así como mejorar la práctica pedagógica a través de enfoques que permitan un aprendizaje significativo.

Tabla 7

Los docentes y estudiantes de la (ETRZ) “Sixto Sosa” practican el uso de una agricultura orgánica para evitar la contaminación del ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
5	F	3	2	1	2		8
	%	37,5	25	12,5	25		100

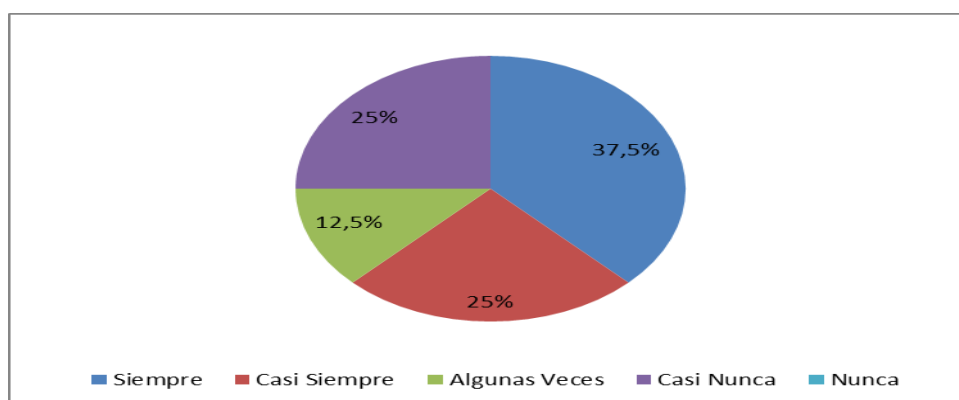


Gráfico 5. Contaminación del ambiente

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

El 37.5 % de los docentes encuestados manifestaron que siempre practican el uso de una agricultura orgánica para evitar la contaminación del ambiente, un 25% lo hace casi siempre, mientras que existe un 12,5 % que algunas veces practican esta actividad y 25% casi nunca lo hace. Estos resultados indican que los docentes y estudiantes de la (ETRZ) “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes están involucrados en prácticas que evitan la contaminación del ambiente. De allí, que Hernández (2008) señala que “la crisis ambiental tiene una dimensión social y la educación ambiental es una estrategia de acción imprescindible para participar en su resolución” (p.99). Por lo que la educación ambiental contribuirá a desarrollar y promover el sentido de responsabilidad, conciencia, amor por el ambiente y

solidaridad entre diferentes localidades como base de un nuevo orden nacional para garantizar la conservación, preservación y el mejoramiento del ambiente.

Tabla 8

En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se desarrollan actividades alusivas a la preservación del ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
6	f	6		2			8
	%	75		25			100

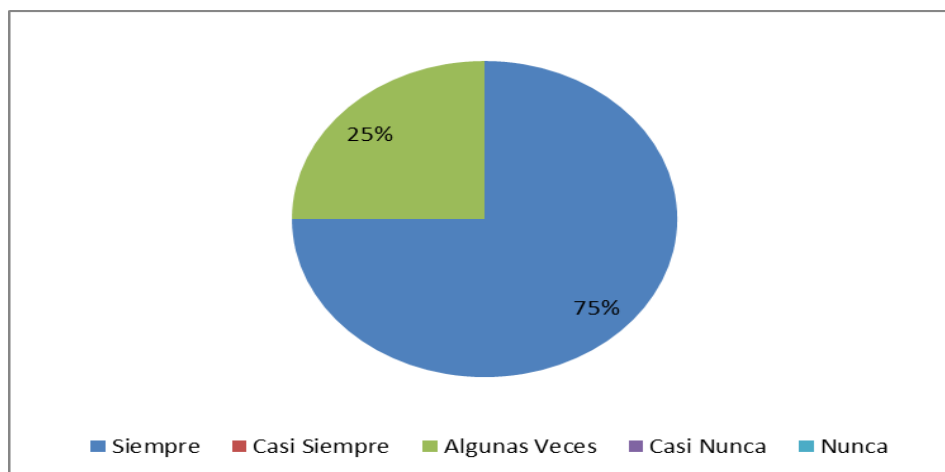


Gráfico 6: Preservación del ambiente

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

Tal como se observa en la tabla 8 figura 6, el 75% de los docentes respondieron que en la (ETRZ) “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes, se desarrollan actividades alusivas a la preservación del ambiente, mientras que el restante 25% lo hace algunas veces. Esta indica que en la mencionada escuela se preserva el ambiente. En ese sentido, Natera (2012), refiere que entre los hallazgos a los que se llegó en su investigación se destaca la promoción de valores ambientales apoyados en la estrategia del sendero de interpretación ecopedagógico, el cual despertó gran interés por el tema ambiental a los estudiantes, facilitó la transversalidad de las diversas áreas del saber para la preservación del ambiente.

Tabla 9

La comunidad de la (ETRZ) “Sixto Sosa” requiere disponer de oportunidades en la vida diaria para estar inmersos en contextos de la naturaleza y beneficiarse de la misma.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
7	F	4	2	2			8
	%	50	25	25			100

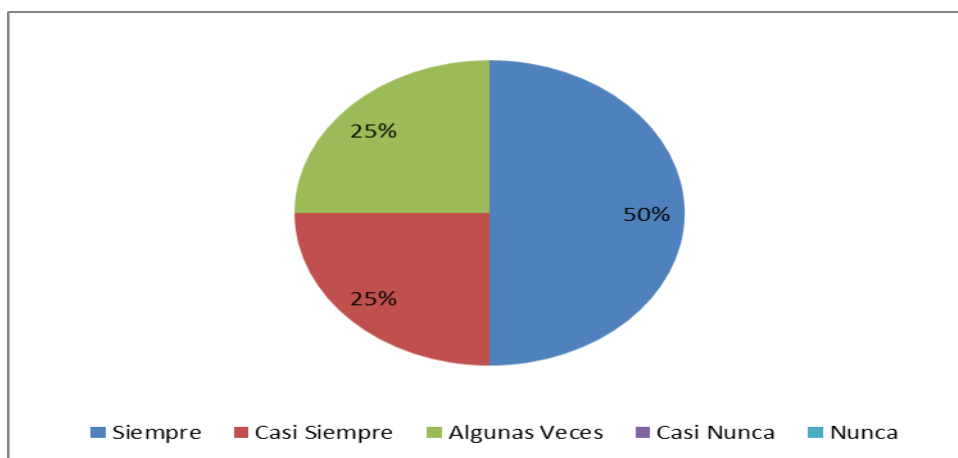


Gráfico 7. Acceso a la naturaleza

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

El 50 % de los docentes encuestados manifestaron que la comunidad de la (ETRZ) “Sixto Sosa” siempre requiere disponer de oportunidades en la vida diaria para estar inmersos en contextos de la naturaleza y beneficiarse de la misma. El restante 50 % casi siempre y algunas veces lo hace; tal como se observa en la tabla 9 figura 7. En tal sentido, se infiere que en la comunidad de dicha escuela se requiere disponer de estas oportunidades. Para Zapata (2011), el sendero ecológico permite incrementar los niveles de participación de toda la comunidad; en las conclusiones de la investigación que realizó concluye que se requiere implementar mecanismos mediante la adecuación de espacios ecológicos para mejorar la calidad de vida de los estudiantes, la convivencia escolar y el sentido de pertenencia.

Tabla 10

En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existen políticas que apoyan la práctica de la conservación del ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
8	F	2	3		2	1	8
	%	25	37,5		25	12,5	100

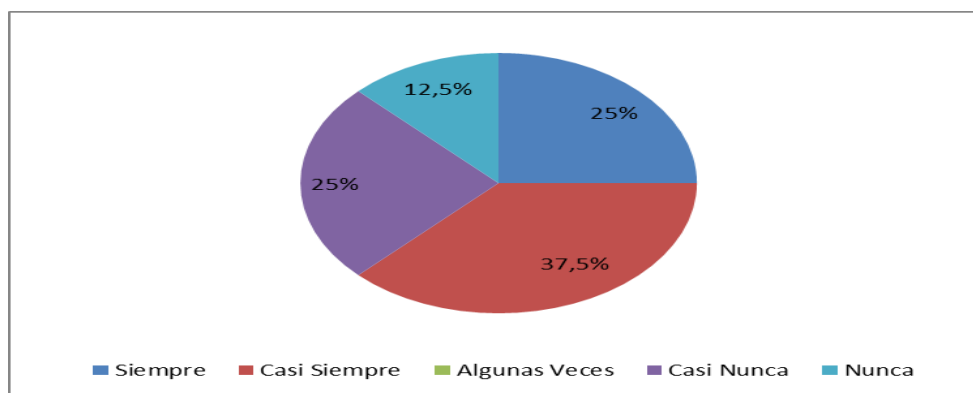


Gráfico 8. Políticas de conservación

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 10 figura 8 se observa que el 25 % de los docentes encuestados opinaron que en la ETRZ “Sixto Sosa” siempre existen políticas que apoyan la práctica de la conservación del ambiente, mientras que un 37,5 % respondió que casi siempre existen, el 25% señaló que casi nunca existen políticas de apoyo a la conservación del ambiente. Estas respuestas dadas por los mencionados docentes indican la existencia de dichas políticas en la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes.

En referencia a esta temática, Rengifo, Quintiaquez y Mora (2012), concluyeron en su investigación que la educación ambiental debe estar inserta en las políticas gubernamentales como acciones que permitan a la población interrelacionarse principalmente con el poder local. Además, se destacó el rol de los docentes ambientales en la coordinación interinstitucional e intersectorial para establecer canales de comunicación entre comunidades con necesidades específicas y los grupos e instituciones especializadas.

Tabla 11

En la ETRZ “Sixto Sosa” se aplican estrategias motivadoras para crear y fortalecer los valores ambientales.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
9	F	6		2			8
	%	75		25			100

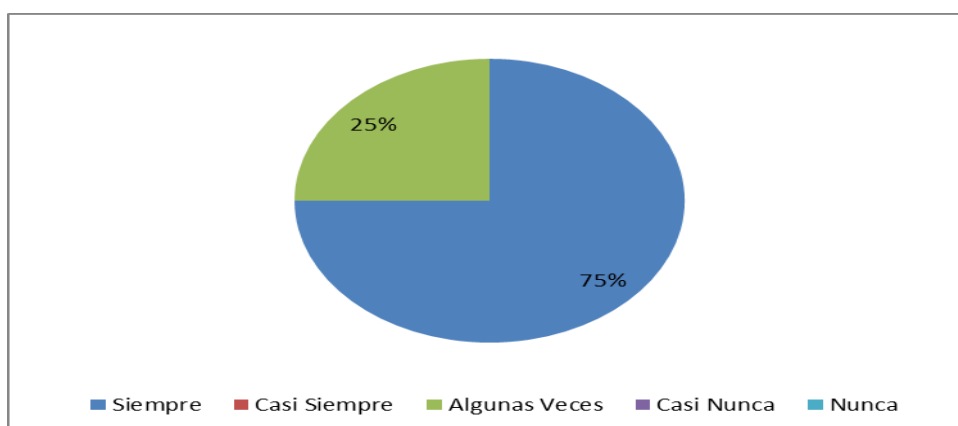


Gráfico 9. Estrategias

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 11 figura 9 se puede observar que un significativo 75% de los docentes encuestados manifestaron que en la ETRZ siempre se aplican estrategias motivadoras para crear y fortalecer los valores ambientales, el restante 25 % señaló que algunas veces lo hacen. De allí, que en la mencionada escuela se aplican estas estrategias.

En este orden de ideas, refiere Parra (2001), que el senderismo, es una de las prácticas que más abordan los docentes desde el ámbito educativo; por cuanto: es una actividad con posibilidades de adaptación a distintos niveles físicos, requiere la aplicación de técnicas y materiales sencillos, existe motivación y apoyo de compañeros, equipos directivos y familias por parecer más segura que otras prácticas

en el medio natural y posibilita el trabajo interdisciplinar: rutas culturales, rutas históricas, rutas botánicas, entre otras.

Tabla 12

En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se percibe interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
10	F	3	2	3			8
	%	37,5	25	37,5			100

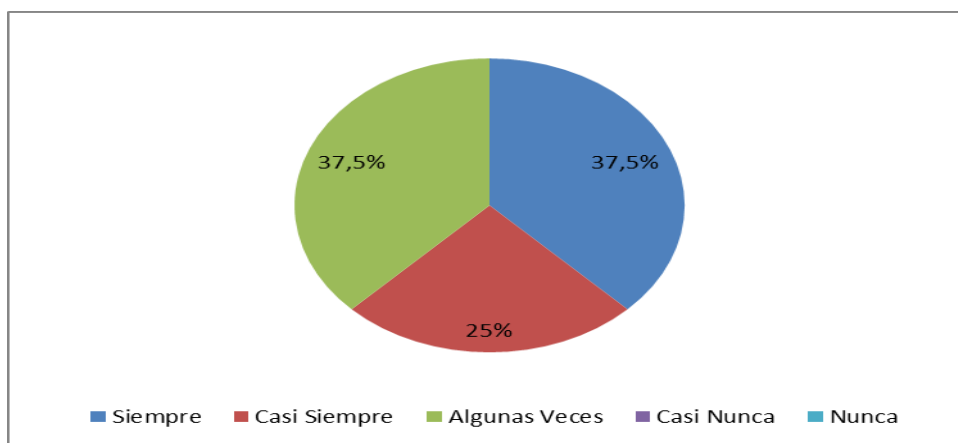


Gráfico 10: Interés

Fuente. Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 12 figura 10 se observa que el 37,5 % de los docentes encuestados manifestaron que en la ETRZ “Sixto Sosa” siempre se percibe interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales, mientras que un 25 % señaló que casi siempre se percibe, un 37,5 % manifestó que algunas veces. De allí, se deduce que en la escuela en estudio se percibe interés por la realización de actividades para la preservación de los valores ambientales. Parafraseando a Parra (ob. cit), para que sea un medio adecuado que posibilite educar en valores ambientales, es imprescindible planificar la actuación con los estudiantes en este entorno; teniendo como objetivo claro y prioritario la consecución de un conjunto de valores, por encima de cualquier otro objetivo funcional o práctico.

Tabla 13

En la ETRZ “Sixto Sosa”, es común que toda su comunidad (estudiantes, profesores, personal administrativo y obrero, entre otros) participe en las actividades que se realizan en pro del ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
11	f	3	2	3			8
	%	37,5	25	37,5			100

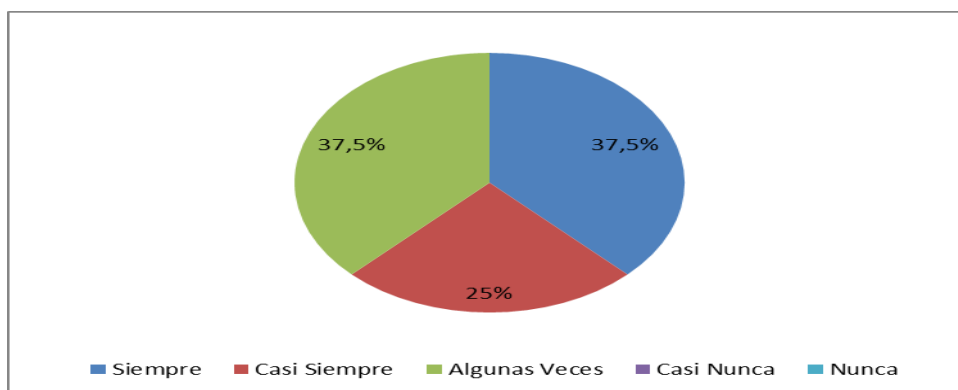


Gráfico 11: Participación

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

El 37,5 % de los docentes encuestados manifestaron que siempre en la ETRZ “Sixto Sosa”, es común que toda su comunidad (estudiantes, profesores, personal administrativo y obrero, entre otros) participe en las actividades que se realizan en pro del ambiente, 25 % señalaron que casi siempre es así, un 37,5 % opinó que algunas veces. Lo cual demuestra que en la mencionada escuela es común la participación de su comunidad en las actividades en pro del ambiente; tal como se demuestra en la tabla 13 figura 11.

Según palabras de Domínguez (1992), en las cuales señala que la cultura es indispensable para efectuar la misión que el hombre cumple en su existencia a su paso por la vida, ya que representa el saber organizado, que permite tener un conocimiento elevado de la realidad ambiental, incidiendo en que el hombre perciba

esa realidad en una verdadera dimensión y procure optimizar la condición humana y el entorno que lo rodea, convirtiéndose así en un ser lo más participativo posible.

Tabla 14

La estructura espacial de la ETRZ “Sixto Sosa” posee ambientes que permiten la distribución de rutas de senderismo escolar.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
12	F	1	3	4			8
	%	12,5	37,5	50			100

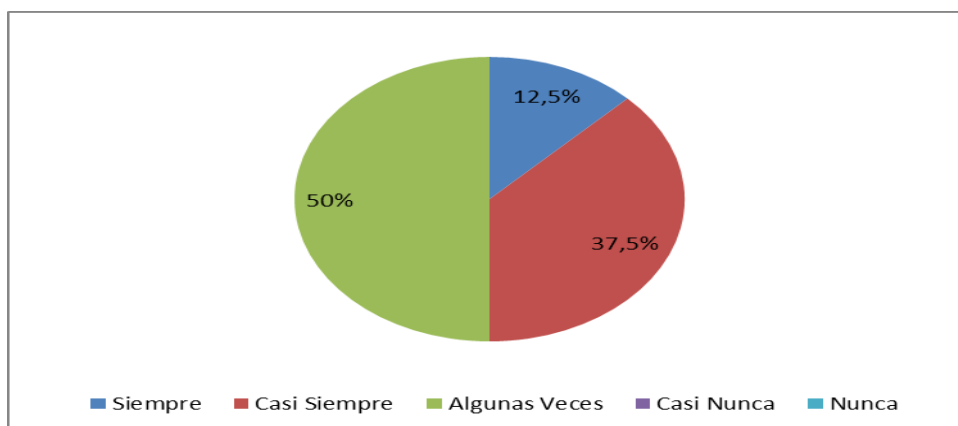


Gráfico 12: Estructura espacial

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

De los resultados obtenidos en la tabla 14 figura 12, se observa que el 12,5 % de los docentes encuestados manifestó que siempre la estructura espacial de la ETRZ “Sixto Sosa” posee ambientes que permiten la distribución de rutas de senderismo escolar; 37.5 % señaló que casi siempre; mientras que el 50% opinó que algunas veces. Esto indica que la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes, posee ambientes adecuados para la distribución de rutas de senderismo escolar. De allí, que Zapata (2011), en su estudio sobre el sendero ecológico: una propuesta pedagógica ambiental; concluyó que se requiere implementar mecanismos mediante la adecuación de espacios ecológicos para mejorar la calidad de vida de los estudiantes, la convivencia escolar y el sentido de pertenencia.

Tabla 15

El senderismo es una práctica que se puede adaptar al medio en la ETRZ “Sixto Sosa”.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
13	F	3	2	3			8
	%	37,5	25	37,5			100

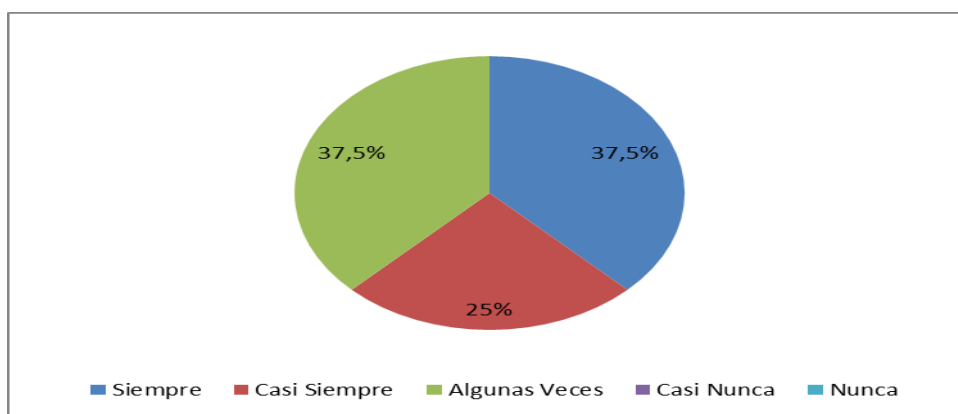


Gráfico 13. Adaptación al medio

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

De la tabla 15 figura 13 se deduce que un 37,5 % de los docentes encuestados manifestó que siempre el senderismo es una práctica que se puede adaptar al medio en la ETRZ “Sixto Sosa”, el 25 % señaló que casi siempre; mientras que un 37,5 % opinó que algunas veces. Esto indica que el senderismo es adaptable al medio en la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes.

Dentro de este marco de referencia, Lorente (2001), define el senderismo, como un itinerario que ha sido diseñado de manera que, por caminos, pistas, senderos, vías verdes; buscando los pasos más adecuados, por valles, collados, cordales, caminos; se puedan visitar lugares considerados de interés paisajístico, cultural, turístico, histórico, social, informativos, pedagógicos, entre otros. De igual forma el senderismo, es una ruta señalizada o no, que pasa generalmente por las sendas y caminos rurales.

Tabla 16

Existe motivación por parte del equipo directivo, docentes y estudiantes de la ETRZ “Sixto Sosa” para aprovechar el potencial educativo en actividades de senderismo.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
14	F	5		1	1	1	8
	%	62,5		12,5	12,5	12,5	100

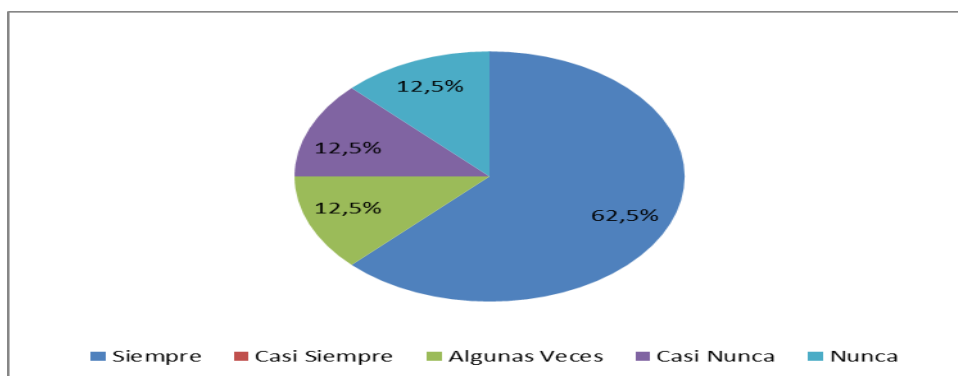


Gráfico 14. Motivación

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

Tal como se observa en la tabla 16 figura 14, el 62,5 % de la muestra estudiada señaló que siempre existe motivación por parte del equipo directivo, docentes y estudiantes de la ETRZ “Sixto Sosa” para aprovechar el potencial educativo en actividades de senderismo, 12,5 % respondió que algunas veces; mientras 12,5 opino que casi nunca y un 12,5 manifestó que nunca. Por lo tanto, se deduce de estas opiniones que existe motivación en la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes para aprovechar dicho potencial en las actividades de senderismo. De acuerdo con Caballero (2007), algunas veces, más que apoyo se requiere motivación por parte de compañeros del centro o de otros centros educativos, del equipo directivo, administración, entre otros; que haga un poco más fácil la intención de aprovechar el potencial educativo de este tipo de actividades.

Tabla 17

Las costumbres como cultura popular desde lo local y regional deben tomarse en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
15	F	3	2	1	2		8
	%	37,5	25	12,5	25		100

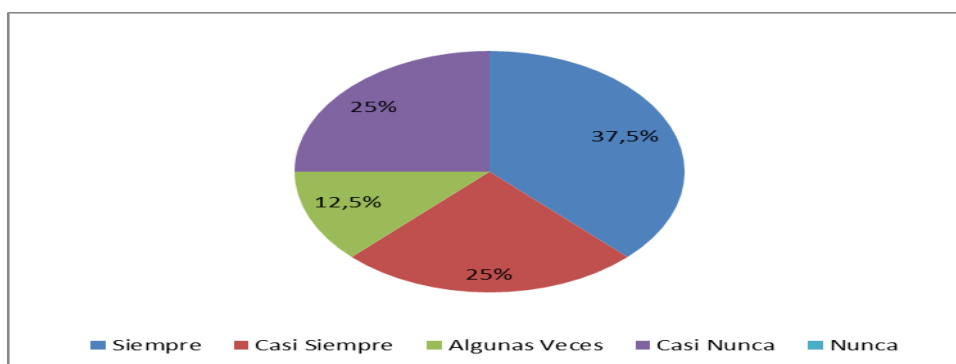


Gráfico 15. Costumbres

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 17 figura 15 se puede observar que el 37,5 % de los docentes encuestados respondieron que siempre las costumbres como cultura popular desde lo local y regional deben tomarse en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”, mientras que el 25 % señaló que casi siempre, 12,5 manifestó que algunas veces y 25 % que casi nunca. De estas respuestas se deduce que la cultura popular tanto en el aspecto local como regional se debe tomar en cuenta para la creación de la ruta de senderismo en la mencionada escuela.

En tal sentido, Domínguez (1992), refiere que todos los rincones del planeta poseen valores culturales, entendiéndose por cultura todo lo que estructura y organiza las costumbres y hábitos de una comunidad, formando la vida cotidiana de las sociedades. Es así como para este autor, la cultura se aprende al interactuar con los educandos, familiares, vecinos, amigos; compartiendo expresiones y costumbres que son transmitidas de generación en generación y al mismo tiempo se van conformando los valores, las actitudes y la personalidad de los niños

Tabla 18

Las creencias populares se deben tomar en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
16	F	4	2	2			8
	%	50	25	25			100

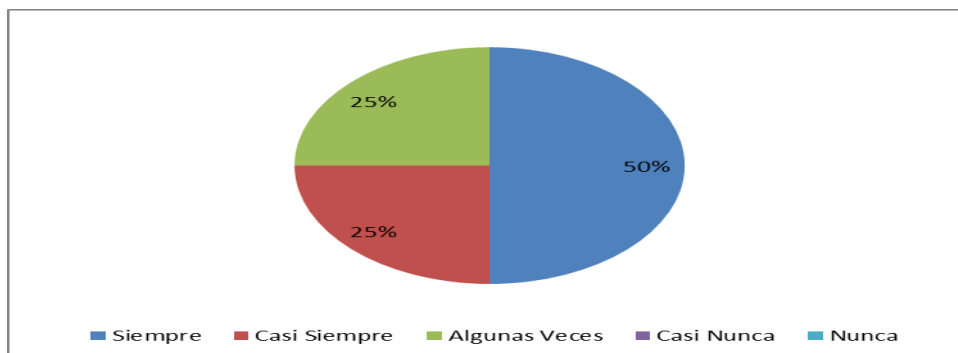


Gráfico 16. Creencias

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 18 figura 16 se observa que el 50% de la muestra estudiada respondió que siempre las creencias populares se deben tomar en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa”, el 25 % señaló que casi siempre, mientras que otro 25 % manifestó que algunas veces. Esto indica que en la mencionada escuela se deben tomar en cuenta las creencias populares para tal creación.

Para Girard (2006), la cultura es el conjunto de todas las formas de vida y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos normas y reglas relacionadas con la manera de ser, vestirse, religión, rituales normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista, la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano que resultan útiles para su vida cotidiana.

Tabla 19

Una ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa” representa una forma de relacionarse con el ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
17	F	3	4	1			8
	%	37,5	50	12,5			100

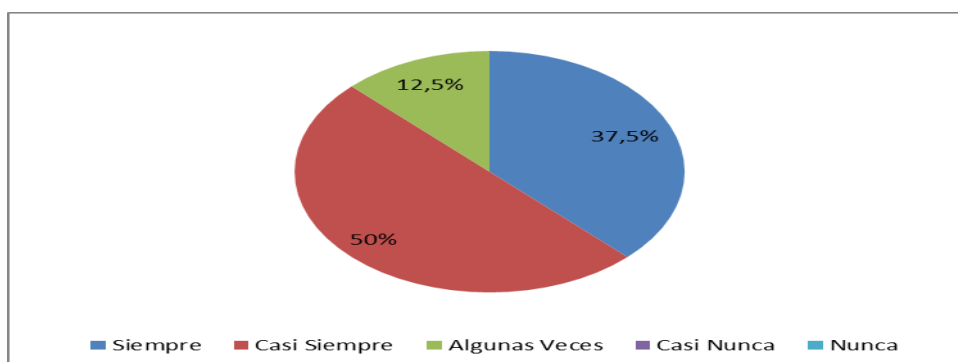


Gráfico 17. Formas de relación con el medio

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

La tabla 19 figura 17 demuestra que 37,5 % de los docentes representantes de la muestra estudiada señalaron que siempre una ruta de senderismo escolar en la ETRZ “Sixto Sosa” representa una forma de relacionarse con el ambiente; mientras que el 50 % respondió que casi siempre es así; el restante 12,5 % opinó que algunas veces. Lo cual demuestra que dicha ruta en la citada escuela es una forma de relacionarse con el ambiente.

En ese sentido Murillo (2012), señala que el sendero ecológico se relaciona con las competencias científicas, porque a través de él se desarrollan las diferentes habilidades científicas como son: la observación, la curiosidad, experimentación, la persistencia, la reflexión sobre el pasado, el presente y el futuro.

Tabla 20

Como docente de la ETRZ “Sixto Sosa” usted posee actitud conservacionista demostrando así su responsabilidad con la naturaleza

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
18	F	5		1	1	1	8
	%	62,5		12,5	12,5	12,5	100

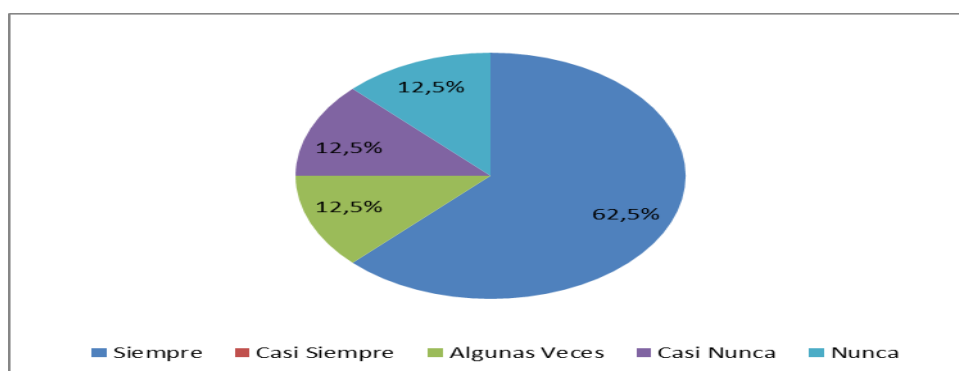


Gráfico 18. Responsabilidad

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 20 figura 18 se observa que el 62,5 % de la muestra objeto de estudio opinaron que siempre como docentes de la ETRZ “Sixto Sosa” poseen actitud conservacionista, demostrando así su responsabilidad con la naturaleza; otro 12,5 % señaló que algunas veces y 12,5 % manifestó que casi nunca. Estas respuestas permiten deducir que como docentes de la citada escuela poseen actitud conservacionista y demuestran responsabilidad con la naturaleza.

Evidentemente, se destaca el tema de la ética ambiental, sobre la cual, Huaquin (2001), señala que es la ciencia que al estudiar la conducta humana en cuanto al deber ser, traduce sus principios a exigencias prácticas que deben regular cualquier actividad, incluyendo el estudio de la misma. Esta exigencia, es tan importante, que al normar desde un comienzo la propia actividad, genera la paradoja que implica una responsabilidad inmediata práctica, traducida a la buena o correcta voluntad de actuar bien.

Tabla 21

Como docente de la ETRZ “Sixto Sosa” usted está consciente de que todos debemos cooperar en la conservación y protección de la naturaleza para fortalecer los valores ambientales.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
19	F	1	3	4			8
	%	12,5	37,5	50			100

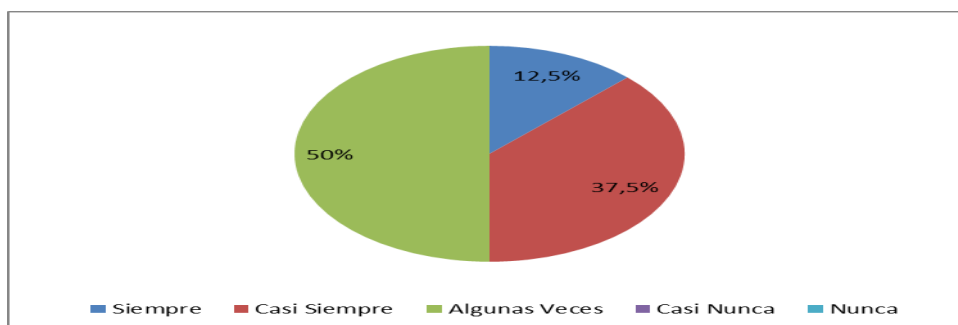


Gráfico 19. Cooperación

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

En la tabla 21 figura 19 se observa que un 12,5 % de la muestra estudiada opinó que siempre como docentes de la ETRZ “Sixto Sosa” están conscientes de que todos debemos cooperar en la conservación y protección de la naturaleza para fortalecer los valores ambientales; un 37,5 % respondió que casi siempre; mientras que el restante 50% señaló que algunas veces. Lo cual da a entender que los docentes de la citada escuela desean cooperar para fortalecer dichos valores.

De acuerdo con Leandro (2009), se percibe una realidad en la que pueden señalarse tres componentes básicos: objetivos, racionalidad y acción. Estos componentes están completamente articulados entre sí y los escenarios de transformación de la realidad constituyen espacios para que los diferentes actores: la comunidad organizada, las organizaciones públicas y privadas, los consejos comunales, los líderes comunitarios actúen, trabajen en cooperación, participando, buscando alianzas, utilizando las redes de acción social que se den a lo largo de todo proceso para el logro de la sustentabilidad del ambiente.

Tabla 22

En la ETRZ “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable que conllevan a valorar la protección y conservación del ambiente.

Ítem		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca	Total
20	F	2	3		2	1	8
	%	25	37,5		25	12,5	100

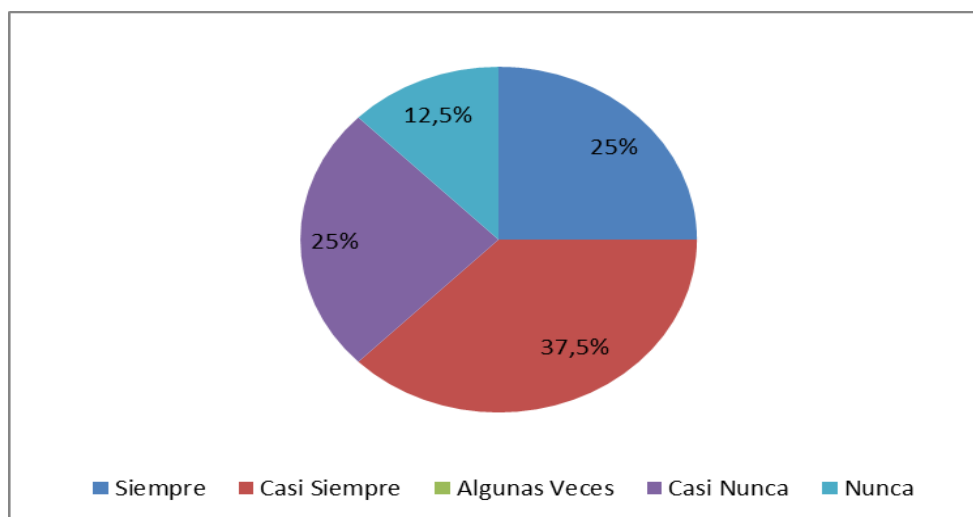


Gráfico 20. Prácticas de manejo sustentable

Fuente: Propia de la autora

Interpretación

Tal como se observa en la tabla 22 figura 20, los docentes representantes de la muestra estudiada en un 25 % respondieron que siempre en la ETRZ “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable que conllevan a valorar la protección y conservación del ambiente; el 37,5 % señaló que casi siempre, 25 % opinó que casi nunca y 12,5 % manifestó que nunca. Lo cual evidencia que en la citada escuela se realizan dichas prácticas. En el caso de una ruta de senderismo escolar; la cual, según Quintero (2012, p.54), “permite observar la naturaleza, construir conocimientos respetando la interacción entre los organismos y su hábitat; así como fomentar valores de conservación del ambiente”.

CAPITULO V

5. PROPUESTA

RUTA DE SENDERISMO ESCOLAR COMO ESTRATEGIA MOTIVADORA PARA PROMOVER LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE EN LA POBLACIÓN DE LA ESCUELA TÉCNICA ROBINSONIANA ZAMORANA (ETRZ) “SIXTO SOSA” UBICADA EN EL MUNICIPIO TINACO ESTADO COJEDES

5.1. Presentación

La presente propuesta está dirigida a la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes. Consiste en implementar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente; de tal manera, que permita mostrar los diferentes aspectos de la naturaleza y su conservación.

Es importante destacar que esta ruta posee un área de estudio de 62 x 62 metros cuadrados y lo conforman un conjunto de actividades como son: preparación de la tierra, siembra, trasplante de plantas, riego y abono; las mismas se realizaron de manera sistemática, planificada y permanente; con la finalidad de promover la conservación del ambiente; en el desarrollo de dichas actividades participaron veinte estudiantes de diferentes secciones y diez docentes.

5.2. Justificación

La elección de una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes, se debe a que es una actividad física en el medio natural, que no requiere de gran preparación o equipamiento y cuyas características responden plenamente a los planteamientos necesarios para realizar una actividad escolar y recreativa. Es así como, utilizando la influencia socializadora del entorno, al tratarse de un medio

natural, se fomenta el contacto y la relación con el medio ambiente, apoyando el aprendizaje contextualizado, realizando transferencia de conocimiento desde el lugar real de producción de la información.

De tal manera, que las actividades físicas en el medio natural, en el contexto educativo de la mencionada escuela, se contemplan como todo un conjunto de acciones que exigen unas necesidades de espacio distintas del ámbito normal educativo, permitiendo un contacto con la naturaleza. Es por ello, que realizar este tipo de actividades permite aprender a utilizar la naturaleza de manera beneficiosa para la salud, aprovechar el tiempo libre de que se dispone de una manera constructiva, realizar actividades en el medio natural, respetando y favoreciendo la conservación del mismo y por ende, mejorar la condición física a través de actividades en contacto con la naturaleza.

Todo ello, genera un cambio o mejora de mentalidad, debido a que permite plantear los aprendizajes de una forma holística, buscando relaciones entre lo abstracto y lo tangible, fomentando así el pensamiento y la actuación global. Por cuanto, en contacto con la naturaleza el alumno tiene la posibilidad de ser autónomo con todo lo que ello supone aprender a observar, a enterarse de los fenómenos y de los hechos naturales, desplazarse, orientarse, pasar calor, lluvia, frío, trabajar en equipo, responsabilidad grupal e individual; es decir, una variedad de aspectos cognitivos, afectivos y motrices con el que el conocimiento corporal se enriquece y favorece, adaptándose a diferentes habilidades y destrezas de aprendizajes en la que concurren todas las áreas del saber ambiental.

5.3. Objetivos

5.3.1. Objetivo General

Desarrollar una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”

5.3.2. Objetivos Especificos

-Reconocer el área de estudio para la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”

-Diseñar la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”

-Sensibilizar a toda la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”, sobre la implementación de la ruta y su utilización.

5.4. Estructura de la Ruta

La ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa” está estructurado en tres fases, de la siguiente forma:

Fase I: Durante esta fase se hizo la delimitación del área de estudio, indicando los sitios estratégicos, teniendo en cuenta: facilidad de acceso al terreno, seguridad y facilidad para la observación de la flora, fauna, diversidad biológica y lugares que permitan desarrollar temáticas de las diferentes áreas.

Fase II: En esta fase se diseño y ejecutó todo lo relacionado con las actividades orientadas al significado de cada estación, articuladas con: contenidos de áreas en los diferentes grados, movilización de actitudes y valores frente a la conservación del ambiente, inventario de flora y fauna del lugar, vivencias relacionadas con saberes de la naturaleza (fauna, flora, suelos, tradiciones), descanso y meditación en contacto con la naturaleza.

Fase III: Esta fase comprende una campaña de promoción y sensibilización para la utilización de la ruta.

A continuación, se desarrolla cada fase de la ruta:

Fase I: Reconocimiento del área de estudio:

Objetivo Específico	Contenidos	Actividades Estratégicas	Recursos	Tiempo
Reconocer el área de estudio para la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”	-Flora y fauna -Recolección de especies Longitud del terreno Herbario	- Selección de los grupos de trabajo -Actividades para aprender sobre flora y fauna, buscar información en libros y páginas web. -Recolección, selección e identificación de las especies (plantas). Asesoría con expertos, toma de muestras de tierra y agua, análisis y utilización de fertilizantes. - Selección y medición del terreno. Confección del herbario.	Humanos: Estudiantes y docentes Materiales: -Plantas medicinales, frutales y ornamentales. -Tierra, agua -Bolsas de polietileno -Alambre -Fertilizantes	4 semanas (mes enero 2015).

Es importante destacar que una vez cumplida esta fase se determinó el área de la ruta de senderismo escolar, la cual consta de las siguientes medidas:

A.-Estación 1: mide 25x 15 metros cuadrados

B.-Estación 2: mide 25x 15 metros cuadrados

C.-Estación 3: mide 12x 32 metros cuadrados

Una vez definidas las aéreas, se decidió con la asesoría de expertos en la materia: la estación 1 dirigida a plantas ornamentales (isoras, palmas, crotos trinitarias y navidad; la estación 2, destinada a plantas medicinales (malojillo, sábila, hierbabuena, orégano, atamel, moringa y sabia); y la estación 3 para plantas frutales (guayaba, naranja, mandarina y limón).



En esta foto se aprecia la siembra de plantas medicinales, frutales y ornamentales



En esta gráfica se observa alrededor del cantero creado una especie de árbol frutal con unos materos que forman parte de la ruta.



En esta foto se evidencia el proceso de transplante



En esta gráfica se dispusieron todas las especies germinadas para llevarlas a los canteros dependiendo de las especies.

Fase II: Diseño y Ejecución

Objetivo Específico	Contenidos	Actividades Estratégicas	Recursos	Tiempo
Diseñar y construir la ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”	-Preparación de la tierra (área a cultivar). -Materiales de construcción. -Siembra. -Trasplante	- Conservación y mejoramiento de suelos. Manejo de los residuos sólidos. -Producción de abono orgánico. -Manejo de siembras. -Cultivo de plantas.	Humanos: -Docentes -Estudiantes Materiales: -Cauchos -Material de reciclaje -Totumas -Materos plásticos -Bolsas de polietileno -Alambre -Abono	3 semanas (febrero 2015)

Finalizada esta fase se acondicionó el terreno, dando estabilidad a los muros de contención con madera y alambre, delimitando las zonas peatonales con piedra triturada, se realizaron labores de jardinería, por parte de estudiantes y profesores quienes se encargaron de la poda, regado y abono de las plantas. Las labores de siembra, la realizaron estudiantes y profesores que se dedicaron a la siembra de las diferentes especies, tal como se mencionó en la fase anterior.



Esta es una fotografía de los canteros elaborados con material de provecho.



Estas fotos presentan la limpieza y labores agrícolas.

Fase III: Campaña de promoción y sensibilización para la utilización de la ruta

Objetivo específico	Contenidos	Actividades Estratégicas	Recursos	Tiempo
Comunicar e informar a toda la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”, sobre la implementación de la ruta y su utilización	<ul style="list-style-type: none"> -Campaña de promoción de la ruta. -Asesoría de expertos -Normas 	<ul style="list-style-type: none"> -Carteles informativos -Folletos -Mapa de la ruta -Uso de zapatos específicos, protector solar repelente de insectos. -Horario -Visitas guiadas 	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Estudiantes -Docentes <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Papelería -Tinta <p>Equipo computarizado</p>	Permanente para dar información constantemente a la población de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana (ETRZ) “Sixto Sosa”, sobre la implementación de la ruta y su utilización.

Fuente: Elaboración propia (2018)

5.5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.5. 1. Conclusiones

Una vez concluida la interpretación y presentación de los resultados de la investigación, necesaria para conocer la realidad que caracteriza a la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes; se originaron las siguientes conclusiones.

De acuerdo con el objetivo referente a diagnosticar la situación actual de la (ETRZ) “Sixto Sosa” en cuanto al espacio físico con el que cuenta para implementar la ruta de senderismo escolar; se tiene que la estructura espacial de la ETRZ “Sixto Sosa” posee ambientes que permiten la distribución de rutas de senderismo escolar; los docentes de la (ETRZ) “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes practican técnicas agrícolas que permiten conservar los recursos naturales y prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad para que los estudiantes desarrollen el aprendizaje significativo.

En referencia al objetivo relacionado con planificar acciones que conlleven a la implementación de la ruta de senderismo escolar y las áreas de trabajo, con el propósito de distribuirlos de acuerdo a su función. Se concluye que poseen un registro actualizado de su patrimonio: flora, fauna, paisajes y ecosistemas con miras a valorar el ambiente y las necesidades de conservación.

Además, existe control del hábitat para prevenir la extinción de especies y valorar las variedades autóctonas del entorno natural. A través de la agricultura orgánica los estudiantes y docentes están involucrados en prácticas que evitan la contaminación del ambiente; para ello, desarrollan actividades alusivas a la preservación del ambiente y requieren disponer de oportunidades en la vida diaria para estar inmersos en contextos de la naturaleza para beneficiarse de la misma.

Los docentes de la ETRZ “Sixto Sosa” consideran que el senderismo es una práctica que se puede adaptar al medio y que existe motivación por parte del equipo directivo, docentes y estudiantes para aprovechar el potencial educativo en actividades de senderismo.

Con base en el objetivo sobre ejecutar las acciones para la implementación de la ruta de senderismo escolar con la finalidad de promover la conservación del ambiente en la Institución. Se detectó que en la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco estado Cojedes, existen políticas que apoyan la práctica de la conservación del ambiente, se aplican estrategias motivadoras para crear y fortalecer los valores ambientales.

En la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes, se percibió interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales; en la mencionada escuela es común la participación de su comunidad en las actividades en pro del ambiente; las costumbres como cultura popular desde lo local y regional se toman en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar al igual que las creencias populares. Del mismo modo, se identificaron los siguientes hallazgos: los docentes de la ETRZ “Sixto Sosa” del Municipio Tinaco del estado Cojedes, poseen actitud conservacionista, demostrando así su responsabilidad con la naturaleza; como docentes de la mencionada escuela están conscientes de que todos cooperan en la conservación y protección de la naturaleza para fortalecer los valores ambientales, realizan prácticas de manejo sustentable que conllevan a valorar la protección y conservación del ambiente.

5.5.2. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del estudio sobre una ruta de senderismo escolar como estrategia motivadora para promover la conservación del ambiente en la población de la ETRZ “Sixto Sosa” ubicada en el Municipio Tinaco estado Cojedes se recomienda lo siguiente.

Para lograr la implementación de la ruta de senderismo escolar es recomendable incorporar a otras instituciones a manera de cooperación como: la Alcaldía del Municipio Tinaco; además, el Ministerio del Ambiente, la Guardia Nacional, la Zona Educativa del estado Cojedes y otros entes interesados o responsables de promover la conservación del ambiente.

Promover desde la ETRZ “Sixto Sosa” hacia las escuelas del Municipio Tinaco, en la colectividad y a la vez al gobierno regional y local, consejos comunales; un proceso de concienciación para que se implementen políticas y programas en pro de las mejoras y conservación del ambiente; así como del ecosistema que oriente a mantener un ambiente sano y ecológicamente equilibrado para tener calidad de vida como está estipulado en los artículos: 127, 128 y 129 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de los Derechos Ambientales.

Orientar en torno a la motivación, educación y sensibilización de los estudiantes y docentes de la ETRZ “Sixto Sosa”, la integración de las escuelas y comunidades locales para el desarrollo de las actividades de conservación del ambiente.

Articular a través de los estudiantes y la comunidad educativa de la ETRZ “Sixto Sosa” con los habitantes de los consejos comunales adyacentes para obtener información sobre la importancia de sus tradiciones y culturales.

Socializar la implementación de la ruta de senderismo escolar fomentando el contacto y la relación con su propio medio ambiente.

Fomentar el aprendizaje con y para la naturaleza de manera beneficiosa, utilizando el tiempo libre de manera constructiva, respetando y favoreciendo la conservación del ambiente.

REFERENCIAS

- Aguilar, J. 1998. *IV Jornadas de Educación en Valores*. Caracas: Universidad Católica “Andrés Bello” UCAB.
- Ahuamada, W. 1983. Mapas Conceptuales Como Instrumento para Investigar a Estructura Cognitiva en Física. Disertación de Maestría Inédita. Instituto de Física Universidad federal de Río Grande Do Sul Sao Paulo.
- Álvarez, I. 1999. *V Jornadas de Educación en Valores*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).
- Arias, F. 2006. El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Ausubel, A. 1983. Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2º Edición. Editorial Trillas: México
- Barbier, R. 1997. L’approche transversale. Paris: Anthropos
- Bastidas, A. 2007 La Responsabilidad del Estado frente al Daño Ambiental”. [Libro en línea]. En http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/articulos/abrahambastidaaguilar/de_rechoambiental/index.asp. [Consulta: marzo 6, 2014]
- Bruno R. 2010. La Deforestación: Un fenómeno que amenaza la vida del Hombre. [Documento en línea]. En: <http://www.granma.cu/espanol/2010/marzo/lun22/La-deforestacion.html>. [Consulta: marzo 23 -2014]
- Caballero, P. 2007. Valores educativos de la aventura interior. Actas I Congreso Internacional de Educación Física: La Educación Física en el siglo XXI. Jerez. (Cádiz).
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453* de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, viernes 24 de marzo de 2000.
- Dirección de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” (2014). Municipio Tinaco estado Cojedes.
- Domínguez, R. (1992). *Educarse en la responsabilidad*. Caracas: Ediciones Paulinas
- García, L. (1991). *Estrategias para la Adquisición y Desarrollo de Actitudes y Valores*. Madrid: Editorial Universitas, S.A.

- Girard, R. (2006). *Los Orígenes de la Cultura*. Madrid: Editorial Trotta. En Portal de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Madrid.
- Gómez, J. (1997). La naturaleza como medio de conducta. Ed. Tecnos Cu/index.php/interpreta%c3%adon_ambiental. [Consulta: marzo 24,2014]
- Ham, S. (1992). Interpretación ambiental. Una Guía práctica para la gente con grandes ideas y pequeños presupuestos. [Documento en línea]. En: <http://www.ecured>.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2008). Metodología de la Investigación. Interamericana de México.
- Hernández, J. (2008). Interpretación ambiental. Una Guía práctica para la gente con grandes ideas y pequeños presupuestos. [Documento en línea]. En:http://www.ecured.cu/index.php/Interpretac%C3%ADon_ambiental. [Consulta: marzo 6, 2014]
- Huaquin, V. (2001). *Ética y Educación Integral*. Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Leandro, G. (2009). *Economía y Ambiente. Evaluación del Impacto Ambiental de las Actividades Humanas*. Disponible en: <http://www.auladeeconomia.com/articulos21.ht>. Fecha de consulta: marzo-23-2014.
- Ley Orgánica de Educación Caracas, *sábado 15 Agosto 2009. Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 5.929(Extraordinaria)*
- Ley Orgánica del Ambiente (2006). *Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 5.833(Extraordinaria)*
- Maslow en Globe (1986). *Hacia una Pedagogía Crítica del Aprendizaje*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2010). Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica de la República Bolivariana de Venezuela. Enmarcada en el Proyecto Nacional Simón Bolívar. Caracas.
- Mori, V. (1998). *Los Valores de la Educación*. Madrid: Editorial Anaya.
- Murillo, P. (2012). Sendero Ecológico Sembrando y Cultivando Ando. Proyecto Ambiental Escolar. Tesis de Grado para optar al Título de Normalista Superior. Institución Educativa Escuela Normal Superior Juan Ladrilleros. Buenaventura, Valle del Cauca. Colombia.

- Natera, R. (2012). Sedero de Interpretación Eco pedagógica en la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana "Sixto Sosa" Municipio Tinaco estado Cojedes. Universidad Nacional Experimental de los llanos Occidentales Ezequiel Zamora Vicerrectorado de Producción Agrícola estado Portuguesa.
- Novak, J. (1988). Aprendiendo a Aprender. Martínez Roca: Barcelona.
- Pallela, S. y Martins, F. (2006). Metodología de la Investigación Cuantitativa (2ª. Ed). Venezuela pedagógica de Venezuela.
- Parra, M. (2001). Programa de actividades físicas en la naturaleza y deportes de aventura para la formación del profesorado de segundo ciclo de secundaria. Tesis doctoral sin publicación. Universidad de Granada. Granada.
- Parra, M. (2007): Claves para la realización de un cuaderno de campo como recurso educativo para una ruta de senderismo. I Congreso extremeño desde el ocio hacia la educación en valores. Cáceres.
- Quintero, L. (2012) Proyecto productivo sendero ecológico. presentation transcript [Documento en Línea]. En http://www.semahn.chiapas.gob.mx/portal/descargas/guardaparques/articulos/antologia_Interpretacion_ambiental.pdf. [Consulta: marzo 8, 2014]
- Quiroga, E. (2005). El nuevo contexto educativo, la significación en el aprendizaje de la enseñanza. Ediciones Alianza: Madrid.
- Rengifo, B. Quintiaquez, L. y Mora, I. (2012). La Educación Ambiental una Estrategia Pedagógica que contribuye a la solución de la problemática Ambiental en Colombia. XX Coloquio Internacional de Geocritica. Universidad de Nariño. Colombia.
- Rodríguez, F. y Pineda, A. (2007). Proyectos Factibles. (3ª ed.). Editorial Mc Graw Hill. Buenos Aires, Argentina.
- Salinas. J. (1991). Transformación Educativa. [Documento en línea]. En: http://www.imacmexico.org/eves.php?ID=31671_201&ID2=DO_TOPIC. [Consulta: abril 22:2014].
- Sánchez, J. (2012). Evaluación de un Plan Estratégico Eco didáctico de Guardería Ambiental de Fauna Silvestre en la Escuela Técnica Agropecuaria Robinsoniana y Zamorana Guácimo Mayita Cojedes. Universidad Nacional Experimental de los llanos Occidentales Ezequiel Zamora Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales. San Carlos estado Cojedes.

- Toranzos, L. (1996). El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa. Programa Evaluación de la Calidad de la Educación, Cumbre Iberoamericana: España.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). Manual de Normas para Trabajos de Grado y Tesis Doctorales. Caracas: UPEL-IMP
- UNESCO (1982). *La Educación en los Derechos Humanos y la Comprensión Internacional*. Informe para la Conferencia Internacional de Educación. Ginebra.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de investigación y Postgrado. 2006. Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. 3era Reimpresión. FEDUPEL. Caracas. Pp.21
- Vilches, A., Gil, D. (2003). Agotamiento y Destrucción de los recursos naturales. [Artículo en línea]. OEI. ISBN 978-84-7666-213-7. <http://.oei.es/decada/accion.php>. [Consulta marzo 17-2014].
- Yassi, A. (2002). Salud Ambiental Básica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Organización Mundial de la Salud. Instituto Nacional de Higiene Epidemiológica y Microbiológica. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Serie Textos Básicos para la formación ambiental.
- Zapata, F. (2011). El sendero Ecológico: Una Propuesta Pedagógica Ambiental Institución Educativa el Pedregal. Colombia

ANEXOS

ANEXO A: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°	Valore cada una de las afirmaciones a través del método señalado:				
	(S) = Siempre/ (CS) = Casi Siempre/ (AV) = Algunas Veces/ (CN) = Casi Nunca/ (N) = Nunca				
	Afirmación	(S)	(CS)	(AV))	(CN)
	5	4	3	2	1
1	En las instalaciones de la Escuela Técnica Robinsoniana Zamorana “Sixto Sosa” (ETRZ) “Sixto Sosa” se realizan prácticas de manejo sustentable de la biodiversidad para que los docentes y estudiantes puedan desarrollar el aprendizaje significativo.				
2	La (ETRZ) “Sixto Sosa” posee un registro actualizado de su patrimonio: flora, fauna, paisajes y ecosistemas con miras a valorar el ambiente y las necesidades de conservación.				
3	En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se practican técnicas agrícolas que permiten conservar los recursos naturales.				
4	En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existe control del hábitat para prevenir la extinción de especies y valorar las variedades autóctonas del entorno natural.				
5	Los docentes y estudiantes de la (ETRZ) “Sixto Sosa” practican el uso de una agricultura orgánica para evitar la contaminación del ambiente.				
6	En la (ETRZ) “Sixto Sosa” se desarrollan actividades alusivas a la preservación del ambiente.				
7	Considera usted que la comunidad de la(ETRZ) “Sixto Sosa” requiere disponer de oportunidades en la vida diaria para estar inmersos en contextos de la naturaleza y beneficiarse de la misma.				
8	En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, existen políticas que apoyan la práctica de la conservación del ambiente.				
9	Considera usted que en la (ETRZ) “Sixto Sosa” se aplican estrategias motivadoras para crear y fortalecer los valores ambientales.				
10	Usted considera que en la (ETRZ) “Sixto Sosa” se percibe interés para llevar a cabo actividades en pro de la preservación de los valores ambientales.				
11	En la (ETRZ) “Sixto Sosa”, es común que toda su				

	comunidad (estudiantes, profesores, personal administrativo y obrero, entre otros) participe en las actividades que se realizan en pro del ambiente.					
12	La estructura espacial de la (ETRZ) "Sixto Sosa" posee ambientes que permiten la distribución de rutas de senderismo escolar.					
13	Usted considera que el senderismo es una práctica que se puede adaptar al medio en la (ETRZ) "Sixto Sosa".					
14	Existe motivación por parte del equipo directivo, docentes y estudiantes para aprovechar el potencial educativo en actividades de senderismo.					
15	Usted considera que las costumbres como cultura popular desde lo local y regional deben tomarse en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la (ETRZ) "Sixto Sosa".					
16	Considera que las creencias populares se deben tomar en cuenta para la creación de la ruta de senderismo escolar en la (ETRZ) "Sixto Sosa".					
17	Considera que una ruta de senderismo escolar representa una forma de relacionarse con el ambiente.					
18	Usted posee actitud conservacionista demostrando así su responsabilidad con la naturaleza					
19	Esta consciente de que todos debemos cooperar en la conservación y protección de la naturaleza para fortalecer los valores ambientales.					
20	En la (ETRZ) "Sixto Sosa" se realizan prácticas de manejo sustentable que conllevan a valorar la protección y conservación del ambiente.					

