

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMPRE

VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
SOCIAL ESTADOBARINAS

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS

**DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL DESAFÍO
EN LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL**

**Caso de Estudio: En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano "San Silvestre".
Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.**

**Autor: Lcda. María Duarte
Tutor: Edgar Prado**

Barinas. Noviembre 2020

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



**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Educación Ambiental**

**DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL DESAFÍO EN
LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL**

**Caso de Estudio: En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San
Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.**

**Autora: Licda. María Duarte
C.I.V-14.985.051**

Tutor: Edgar Prado

Barinas, Noviembre 2020

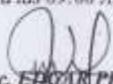


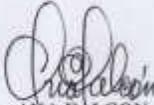
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
"Institución de Investigación y Desarrollo Social"
La Universidad que Siempre

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS
PRESAV-VPDS

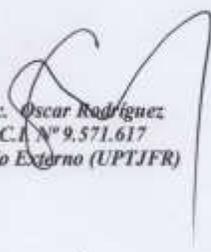
ACTA DE ADMISIÓN

Siendo las 09:00 am. del día 13 de Abril de 2021, reunidos en la Sede del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **MSc. EDGAR PRADO, C.I N° 10.874.322; MSc. ANA FALCON, C.IV.-10.556.934 y MSc. OSCAR RODRIGUEZ C.I.V.- 9.571.617**, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, aprobada según Acta N° 1274, Resolución N° CD 2020/071 de fecha 13/07/2020, punto N° 04, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo Especial de Grado titulado: **"DIDACTICAS DE LA EDUCACION AMBIENTAL FRENTE AL DESAFIO EN LA RECOLECCION DE BASURA RESIDUAL CASO DE ESTUDIO: EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL LICEO BOLIVARIANO SAN SILVESTRE, PARROQUIA SAN SILVESTRE, MUNICIPIO BARINAS DEL ESTADO BARINAS"** Presentado por la Maestrante **MARIA SOLEDAD DUARTE C.I. N° 14.985.051**, para optar al título de Magister Scientiarum, perteneciente a la Maestría en Educación Ambiental quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 24 y siguientes de la Normativa para la Elaboración de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales y 33 del Reglamento de Estudios Avanzados Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" – Unellez 2021, ADMITIR el Trabajo Especial de Grado presentado y fijar la fecha de defensa para el día 10 de Mayo de 2021 a las 09:00 Am. Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:


MSc. EDGAR PRADO
C.I N° 10.874.322
(TUTOR)


MSc. ANA FALCON
C.I N° 10.556.934
(Jurado Principal UNELLEZ)




MSc. Oscar Rodríguez
C.I. N° 9.571.617
Jurado Externo (UPTJFR)

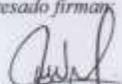


UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
Facultad de Planificación y Desarrollo Social
La Universidad que crece

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS
PRESAV-VPDS

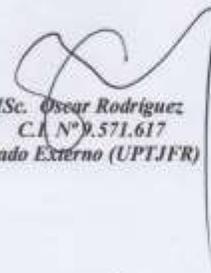
ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 09:00 am. del día 10 de mayo de 2021, reunidas en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: MSc. EDGAR PRADO (Tutor), MSc. ANA FALCON JURADO (Jurado Principal UNELLEZ) MSc. OSCAR RODRÍGUEZ Jurado Externo (UPTJFR), cédulas de Identidad N°10.874.322, 10.556.934 y 9.571.617, respectivamente, miembros del Jurado Evaluador del Trabajo Especial de Grado titulado "DIDACTICAS DE LA EDUCACION AMBIENTAL FRENTE AL DESAFIO EN LA RECOLECCION DE BASURA RESIDUAL. CASO DE ESTUDIO: EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA DEL LICEO BOLIVARIANO SAN SILVESTRE, PARROQUIA SAN SILVESTRE, MUNICIPIO BARINAS DEL ESTADO BARINAS" Presentado por la Maestrante MARIA SOLEDAD DUARTE C.I. N° 14.985.051, para optar al título de Magister Scientiarum, perteneciente a la Maestría en Educación Ambiental; procedimos a dar apertura al acto de defensa y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por su ponente. Con una duración de **Treinta (30) minutos**. Posteriormente, la participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó **APROBAR** el Trabajo Especial de Grado aquí mencionado. Dando fe y en constancia de lo aquí expresado firmamos


MSc. EDGAR PRADO
C.I. N°10.874.322
(TUTOR)


MSc. ANA FALCON
C.I. N° 10.556.934
(Jurado Principal UNELLEZ)




MSc. Oscar Rodríguez
C.I. N°9.571.617
Jurado Externo (UPTJFR)



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES EZEQUIEL ZAMORA
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA ESTUDIOS AVANZADOS
MAESTRÍA EN EDUCACION AMBIENTAL**

Aprobación del Tutor

Yo, Edgar Prado, titular de la cédula de identidad N° 10.874.322 en mi carácter de Tutora del trabajo de Investigación titulado **DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL DESAFÍO EN LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL** Caso de Estudio: **En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas**, presentado por la Licenciada **MARIA DUARTE**, cédula de identidad N° 14.985.051, para optar el Título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado asignado para tal efecto.

Asimismo, me comprometo como tutor, a estar presente en la defensa del Trabajo de Grado, en la fecha, hora y lugar que se establezca para tal fin.

En la Ciudad de Barinas, a los 12 días del mes de enero de 2021.

Datos del Tutor

Teléfono: 0424/5099463

E-mail: edgarprado2002@gmail.com

Msc. Edgar Prado

C.I: V-. 10.874.322

MSC. Edgar Prado
C.I.:10.874.322
TUTOR

ÍNDICE GENERAL

	p.p
Resumen.....	x
Introducción.....	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	3
Planteamiento del problema.....	3
Objetivos de la investigación.....	5
General.....	5
Específicos.....	5
Justificación.....	6
Alcances.....	7
Limitación.....	7
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	
Antecedentes.....	8
Bases teóricas.....	10
Bases legales.....	18
Definición de términos básicos.....	22
Operacionalización de variables.....	23
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO	
Paradigma de la investigación.....	24
Tipo de investigación.....	24
Diseño de investigación	25
Población.....	25
Muestra.....	25
Técnica e instrumento de recolección de datos.....	26
Validez.....	27
Confiability.....	27

Técnica de análisis de datos.....	28
CAPITULO IV. PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	29
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
CAPITULO VI LA PROPUESTA	43
REFERENCIAS.....	50
ANEXOS	52

LISTA DE CUADROS

Cuadro	p.p
Cuadro N° 1. Operacionalización de variables.....	23
Cuadro N° 2. Item 1. Se evidencian en la comunidad educativa actividades prácticas relacionadas con la forma adecuada de manejo de la basura residual. Item 2. Considera favorable la ejecución de algunas prácticas grupales para el manejo adecuado de la basura residual	30
Cuadro N° 3. Item 3. Reconoce usted alguna problemática en la institución producto del inadecuado manejo de la basura residual. Item 4. Sera benéfico para la comunidad educativa abordar las causas de los problemas ambientales de la comunidad educativa	31
Cuadro N° 4. Item 5. Las consecuencias de no conocer la educación ambiental en Venezuela amenazan a las comunidades en general. Item 6. Podría la educación ambiental disminuir eficientemente los problemas ambientales en la comunidad.	32
Cuadro N° 5. Item 7. Se planifican actividades con relación a la educación ambiental en el sistema educativo venezolano. Item 8. Requiere la comunidad educativa de algunas actividades cuya planificación este abordada hacia la educación ambiental	34
Cuadro N° 6. Item 9. Reconoce usted los objetivos de la educación ambiental en Venezuela. Item 10. Considera usted que se cumplen los objetivos de la educación ambiental en la comunidad	35
Cuadro N° 7. Item 11. Los resultados de la educación ambiental en la comunidad educativa son favorables para la misma. Item 12. Podrían ser mejorados los resultados relacionados con la educación ambiental en la comunidad educativa	37
Cuadro N° 8. Item 13. Conoce la comunidad educativa la teoría sobre el manejo en la recolección de basura. Item 14. Participa usted en la selección según la composición de la basura. Item 15. Debe ser recolectada la basura según su composición	38

Cuadro N° 9. Item 16. Identifica con facilidad la basura doméstica en la intuición. Item 17. Requiere la comunidad educativa de capacitación en cuanto a la disposición final de la basura. Item 18. Es un problema ambiental para la intuición el manejo de la basura 39

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico	p.p
<p>Grafico N° 1. Item 1. Se evidencian en la comunidad educativa actividades prácticas relacionadas con la forma adecuada de manejo de la basura residual. Item 2. Considera favorable la ejecución de algunas prácticas grupales para el manejo adecuado de la basura residual</p>	30
<p>Grafico N° 2. Item 3. Reconoce usted alguna problemática en la institución producto del inadecuado manejo de la basura residual. Item 4. Sera benéfico para la comunidad educativa abordar las causas de los problemas ambientales de la comunidad educativa</p>	31
<p>Grafico N° 3. Item 5. Las consecuencias de no conocer la educación ambiental en Venezuela amenazan a las comunidades en general. Item 6. Podría la educación ambiental disminuir eficientemente los problemas ambientales en la comunidad.</p>	32
<p>Grafico N° 4. Item 7. Se planifican actividades con relación a la educación ambiental en el sistema educativo venezolano. Item 8. Requiere la comunidad educativa de algunas actividades cuya planificación este abordada hacia la educación ambiental</p>	34
<p>Grafico N° 5. Item 9. Reconoce usted los objetivos de la educación ambiental en Venezuela. Item 10. Considera usted que se cumplen los objetivos de la educación ambiental en la comunidad</p>	35
<p>Cuadro N° 6. Item 11. Los resultados de la educación ambiental en la comunidad educativa son favorables para la misma. Item 12. Podrían ser mejorados los resultados relacionados con la educación ambiental en la comunidad educativa</p>	37
<p>Grafico N° 7. Item 13. Conoce la comunidad educativa la teoría sobre el manejo en la recolección de basura. Item 14. Participa usted en la selección según la composición de la basura. Item 15. Debe ser recolectada la basura según su composición</p>	38

Grafico N° 8. Item 16. Identifica con facilidad la basura doméstica en la intuición. Item 17. Requiere la comunidad educativa de capacitación en cuanto a la disposición final de la basura. Item 18. Es un problema ambiental para la intuición el manejo de la basura 39

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES EZEQUIEL ZAMORA
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACION AMBIENTAL**

**DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL DESAFÍO
EN LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL
Caso de Estudio: En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano
“San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado
Barinas.**

Autora: María duarte
Tutor: Prof. Edgar Prado
Fecha: Noviembre 2020

RESUMEN

La investigación denominada didáctica de la educación ambiental frente al desafío en la recolección de basura residual caso de estudio: Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, tiene como objetivo general proponer la implementación de la didáctica de educación ambiental ante el desafío de la recolección de basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, metodológicamente responde al paradigma cuantitativo, con relación al tipo de investigación se sustentó en una investigación explicativa, con diseño de campo. La población estuvo conformada por 220 elementos, y extrayendo una muestra representativa del 25%, es decir, cincuenta y cinco (55) elementos, de igual forma, la información se recogió en un cuestionario de 18 preguntas cerradas, tipo Likert, policotómicas con tres alternativas (Siempre Algunas Veces y Nunca). Este responde a validez de contenido, construcción y juicio de expertos quedando en un nivel alto. La confiabilidad se calculó por el coeficiente alfa de Crombach dando como resultado 0,92. Se analizaron los datos de forma porcentual, a través de tablas y gráficas estadísticas y la interpretación se realizó contrastándose la información suministrada por la muestra con el basamento teórico que se utilizó. Pudiéndose concluir que existe una realidad palpable sobre el reconocimiento del problema de la basura residual en la institución, de la necesidad de abordarlo, y de una necesidad de capacitar a los miembros de la comunidad educativa sobre el manejo de la basura residual, para minimizar las consecuencias de esta y garantizar una calidad de vida adecuada a todos los involucrados

Descriptores: Didáctica—Educación Ambiental—Basura Residual.

INTRODUCCIÓN

El deterioro del ambiente natural y de los espacios habitados, es en particular consecuencia de la actividad humana, esto ocurre por el manejo inadecuado de los desechos o residuos sólidos, conocidos en algunos contextos básicos como basura residual, específicamente según caso de esta investigación, que generan alteraciones del ambiente, pero la planificación e incorporación de recursos innovadores y efectivos en las acciones cotidianas de los centros educativos y en las comunidades en general es posible lograr controlar sus efectos negativos y por consiguiente disponer siempre de espacios agradables y sanos desde el punto de vista ambiental.

Cabe destacar, que desde que el hombre habita en el planeta tierra y en particular, al establecer las primeras sociedades, se comenzó a producir basura, los avances de la civilización, aparte de los innumerables aspectos positivos por el uso que el hombre viene haciendo de los recursos que la naturaleza ha puesto a su disposición, también ha traído alteraciones hacia el ambiente natural, en efecto, la mayor cantidad de basura que se deposita en botaderos a cielo abierto, se convierte en un foco de infección con su fauna nociva, asociada, además de generar contaminación en el aire, el suelo y el agua, como también loes en el caso del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

Es casi imposible pretender que la sociedad o institución que no produzca basura y la contaminación que se deriva de ella, lo que sí se puede hacer es controlar ambos efectos de manera consciente, efectiva, donde la participación ciudadana se torne decisiva, ya que es precisamente la sociedad civil, la que puede aportar soluciones que hagan menos nocivos los efectos del consumo. Ahora bien, si se detiene a analizar el comportamiento de los individuos frente a la producción y disposición de la basura, fácilmente se puede percibir que existe una necesidad de adoptar cambios en la forma de vivir y en la relación de las comunidades con el mundo que la rodea.

Este trabajo de investigación, se permitió concluir entre otros aspectos que la población asumida reconoce que no se realizan prácticas adecuadas con relación al manejo de la basura residual, razón por la cual en la institución la basura residual

causa problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire, la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos. Con el tiempo, alguna parte de ellos se irá descomponiendo y darán lugar a nuevos componentes químicos que provocarán la contaminación del medio y el suelo pierda muchas de sus propiedades originales, por ende se debe tener en cuenta un óptimo manejo de las basuras.

El mismo se encuentra estructurado de la siguiente manera: En el capítulo I: encontramos el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación y la justificación de la investigación. En el capítulo II: se ubica el marco teórico donde se encuentran los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que nos permitirán sustentar nuestra investigación. En el capítulo III: Se expone la metodología utilizada en el desarrollo de la investigación. El capítulo IV: Conformado por el análisis e interpretación de los resultados obtenidos. El capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, Capítulo VI La propuesta, y finalmente las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

***“ACABAR CON EL MEDIO AMBIENTE ES LA FORMA MÁS
RÁPIDA DE ACABAR CON LA SOCIEDAD”***

Capítulo I

El Problema

Planteamiento del Problema

Se hace evidente que a nivel internacional existen graves problemas en la educación ambiental, todo esto se ha generado porque el hombre ha explotado los elementos y recursos naturales de forma excesiva y acelerada, abandonando la cultura ambiental, lo que ha provocado una sobreexplotación de los ecosistemas, que inciden el deterioro del ambiente y el agotamiento de los recursos naturales y de ciertas fuentes de energía, así pues, uno de los principales problemas ambientales, propio de algunos factores, como el crecimiento poblacional, el exagerado nivel de consumismo, la ausencia de cultura ambiental, y de políticas gubernamentales efectivas, el manejo adecuado de la basura se presenta amenazantemente ante las sociedades y su desarrollo integral.

En ese marco, Ramírez (2015), indica con bastante claridad que la basura son los desechos de cualquier naturaleza, “desperdicios domésticos, cenizas, escorias de calefacción, restos de bajillas, hojas, polvo de barrido, incluso objetos indebidos que se introduzcan en las bolsas o recipientes que luego serán colocados en los lugares dispuestos para estos”, (p.132), de igual modo, es resaltante que la producción concentrada de enormes cantidades de desechos de origen doméstico, ocasiona un deterioro progresivo en la calidad de vida de las personas, generando daños sociales y económicos como consecuencia de la producción e inadecuada disposición de los mismos, llegando al extremo de ser considerado, como ya se dijo, un problema de primer orden en todas las ciudades del mundo y en particular en Venezuela, lo cual requiere de atención y medidas inmediatas para su control y solución.

Pero las realidades demuestran y respaldan la necesidad de abordar temas relacionados con el manejo óptimo de la basura, presenta en ese sentido Montepeque (2014), lleva a cabo una investigación sobre estrategias comunicacionales para favorecer el manejo de la basura en sus diferentes modalidades o clasificaciones, la misma es presentada en la Universidad de San Carlos de Guatemala, allí expone que

se presenta un grave problema ambiental ocasionado por la disposición final de la basura en las poblaciones Quiché y Sololá, ya que no disponen de terreno adecuado para tal fin y por otra la capacidad del mismo no se corresponde con la cantidad de desechos que ahí se depositan, también se observa gran cantidad de basura dispersa tanto en la carretera como en las calles, por lo que existe una gran contradicción entre el orden que emplean para botar la basura doméstica con respecto a la basura de la calle.

En ese tenor, a nivel de instituciones educativas, esta realidad también es bastante tangible, ya que Fuentes (2015), desarrolla una investigación sobre la selección, recolección y disposición final de la basura en las instituciones educativas del sector El Yaque en el Estado Nueva Esparta, todo ello, debido a “la presencia de agentes contaminantes tantos para las poblaciones o comunidades educativas del sector, como para la población en general y visitantes o turistas al sector “ (p.44), además, concluyen que el problema de la basura en el sector es causado por importantes factores tales como, la falta de hábito e inconsciencia de los miembros de la comunidad educativa, que colocan sus desechos en horas y sitios inconvenientes, afectando entre otros entes, la gran cantidad de establecimientos comerciales, la actividad de numerosos indigentes y animales que esparcen por las vías públicas los residuos colocados en los sitios de recolección así como también la falta de comunicación que existe entre la empresa recolectora y la comunidad.

Con respecto a la situación antes descrita es necesario considerar que la misma desde un punto de vista sanitario, la cual representa un alto riesgo para la alteración de la salud, el bienestar de los habitantes y el cuidado del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, esta problemática ambiental es evidente en la comunidad y en el Liceo Bolivariano San silvestre la cual es provocada por los miembros que residen en la comunidad educativa, lo cuales suelen botar en lugares no correspondiente algunos residuos sólidos como son: envases de bebidas y desinfectantes, papel de oficina, bolsas de dulces, pepitos, cartones, anime, botellas y otros residuos o desechos, que ocasionan daños tanto a la comunidad como a la institución.

Así mismo se observa que no utilizan los contenedores clasificados y las cestas que se encuentran dentro y fuera de las aulas presentes en la institución. Esta problemática afecta directamente a la salud de toda la comunidad del liceo bolivariano san silvestre y al medio ambiente.

Por lo que se hace necesario elaborar estrategias didácticas que promuevan la toma de conciencia en la protección y conservación de los recursos naturales en los diferentes miembros de la Comunidad del Liceo Bolivariano San Silvestre como son: docentes, estudiantes, personal obrero y padres o representantes que son responsables de esta situación y hacia ellos deben dirigirse los planes o medidas educativas que cambien radicalmente esta situación, observando la problemática surgen las siguientes interrogantes:

¿De qué forma maneja la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” la basura residual generada por dicha comunidad en estos momentos?

¿Qué información sobre el manejo de la basura residual poseen los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”?

¿Beneficiara la implementación de una didáctica de educación ambiental el manejo de la basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer la implementación de la didáctica de educación ambiental ante el desafío de la recolección de basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

Objetivos Específicos

- Establecer la forma de manejo de la basura residual por parte de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” en la actualidad.
- Determinar el nivel de información sobre el manejo de la basura residual poseen los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”.
- Proponer la implementación de una didáctica de educación ambiental el manejo de la basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”.

Justificación de la investigación

Según Sabrina (2011), justificar una investigación “consiste en la completa especificación del porqué de la investigación, la explicación de la importancia de llenado de vacío que se generara en la misma y el impacto que tendrá en el contexto sobre el cual se desarrollara” (p.45), el presente trabajo se justifica por los diversos problemas ambientales presentes en la sociedad, estos problemas son causados por la falta de tratamiento y aprovechamiento de residuos, así como también la falta de actividades o estrategias didácticas que permitan la disminución de residuos sólidos en la fuente, también la carencia de una cultura ambiental, la cual se refleja en la organización de los municipios, comunidades o entidades educativas.

En ese sentido, dentro de los aspectos básicos de justificación, este trabajo asume en el aspecto educativo, pretendiendo generar la mejor e integral formación para todos los elementos de la comunidad educativa abordada, es decir, la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, en cuanto al aspecto institucional, esta investigación adquiere interés, al constituir un aporte a través de la didáctica de la educación ambiental, ya que existen debilidades en cuanto a las políticas definidas por los entes gubernamentales para la recolección de la basura, a pesar de la importancia que representa este servicio para la salud de la población, sobre todo si se considera las altas cifras de generación de basura.

En relación con la justificación desde la perspectiva social, se pretende consolidar la calidad de vida de toda la comunidad educativa intervenida, así como los núcleos familiares de los estudiantes y en consecuencia, las comunidades en general, de manera recíproca, que la calidad de vida de todos y cada uno de los participantes involucrados, todo ello, a través de una aplicación teórica y práctica, en teoría, apegada la investigación a los marcos legales, como la constitución nacional y la ley del ambiente, instrumentos que por obligatoriedad señalan la protección y conservación del ambiente, para garantizar las condiciones óptimas para el desarrollo de las sociedades, incluyéndose allí entonces el tema de la recolección de basura.

De igual forma, la justificación en el área práctica, se respalda con la puesta en práctica de diferentes acciones con el objetivo de reorientar el tema de la recolección de basura residual, las cuales están basadas en los recursos disponibles de la comunidad

educativa así como de sus necesidades, por último, la justificación tiene relevancia en el aspecto o área metodológica, ya culminada la presente investigación, se transformara en un antecedente actual e innovador para futuras investigaciones relacionadas con el tema del manejo de la basura residual.

Alcances y Limitaciones de la Investigación

Alcances

Esta sección explica los alcances del proyecto de investigación, según Ávila (2011), es allí donde está “especificando con claridad y precisión hasta donde se pretende llegar y profundizar en la investigación, es decir, cual es el objetivo central y cuál es el propósito del mismo” (p.32), esto se puede interpretar como el puntual apartado en que se menciona con especificidad el contexto en donde pretende intervenir la investigación, modificar algunas situaciones y consolidar con ello posibles debilidades diagnosticadas al inicio del estudio, la debilidad determinada en esta ocasión tiene que ver con la recolección de basura residual en el Liceo Bolivariano “San Silvestre”, en espera que la didáctica de educación ambiental que se presentará ayude a promover el manejo de basura residual en la comunidad educativa mencionada.

Limitaciones

En este apartado según Bavaresco (2013), “consiste básicamente en señalar aquellos elementos o factores que de alguna manera impidan el normal desenvolvimiento de la investigación”, (p.32), por ello, se identifican inicialmente las siguientes limitaciones, La falta de información sobre planes de gestión de basura residual en el municipio Barinas, así como en la parroquia San Silvestre, de igual forma el nivel de disposición que puedan tener los integrantes de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. En cuanto a proporcionar información y tiempo que permita recolectar datos necesarios para la investigación.

Capítulo II

Marco Teórico

Antecedentes de la Investigación

Para realizar una investigación es de suma necesidad la revisión y consulta de trabajos relacionados con el tema objeto de estudio considerados como antecedentes del presente trabajo, en el orden de la variable dependiente o independiente, ya que abarcan los antecedentes en líneas generales de investigación o propuesta de solución en su contenido.

Según Flames (2012):

Los antecedentes de la investigación son las citas realizadas referidas a otros autores que hayan efectuado investigaciones en el tema. Se deben citar estudios recientes, ordenarlos cronológicamente y tomar de ellos: autor, año, institución, título del trabajo, escenario de la investigación, sujetos del estudio y conclusiones obtenidas. (p.16)

En ese sentido, la investigación, previa revisión detallada de algunos autores quienes desarrollaron trabajos sobre temas bastante relacionados por quien los cita, en virtud de ello, se presentan los siguientes antecedentes:

Montepeque (2017), desarrolla una investigación que titula “Estrategia Comunicacional para el Manejo Eficiente de la Basura”, el mismo se presenta en la Universidad de Yacambú, Núcleo Barquisimeto, con el objetivo general de proponer un conjunto de estrategias comunicacionales para el fortalecimiento del manejo eficiente de la basura en el Municipio Iribarren, de igual forma, desde el punto de vista metodológico, la investigación se basó en la observación de campo y la utilización de entrevistas no estructuradas.

Se permite también el autor concluir que tomando como base los resultados del diagnóstico, se desarrollaron unas estrategias comunicacionales que integra medios publicitarios innovadores que llevarán el mensaje adecuado, utilizando los medios que aseguran el mayor alcance en la población para cumplir el objetivo propuesto, modificar los hábitos de manejo de residuos, responsabilizando a la población de las

consecuencias buenas o malas que obtendrán en el presente y futuro como resultado de las decisiones y acciones que efectúen en el manejo de residuos que generan.

El objetivo de la investigación citada, demuestra la necesidad de asumir diferentes recursos y estrategias factibles para difundir un manejo adecuado de la basura, todo ello, pro la significancia que ante el individuo y la sociedad representan estos desechos, así pues, está allí la relación con esta investigación, por identificar la necesidad real de consolidar un manejo eficiente de basura, en diferentes contextos pero con consecuencias similares.

De igual forma, Palacios (2016), presenta su trabajo de investigación “Diseño de propuesta didáctica, que contribuya al buen manejo, recolección, y disposición final de los residuos sólidos, por parte de los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Piar”, en el Municipio Libertador, del Estado Mérida, presentada en la Universidad de los Andes, con el objetivo de diseñar una propuesta didáctica, para el manejo de los residuos sólidos escolares, en los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Piar, con el fin de promover, una conciencia ambiental adecuada, mediante el uso de las tic y la generación de espacios de reflexión y participación, acerca de la problemática de su entorno educativo, además, desde la óptica metodológica, se enmarcó el desarrollo de este trabajo de grado se basó en un método inductivo ya que se enfocó en la construcción de abstracciones, conceptos, hipótesis y teorías en la institución no existe una cultura ambiental, enfocada principalmente en el manejo de los residuos sólidos.

En relación con las conclusiones, el autor señala que en la población estudiantil se evidencio una conducta no acorde al manejo y disposición final de los residuos sólidos, lo que motivo a proponer un diseño didáctico para estimular y consolidar un manejo adecuado de los mismos, en beneficio directo de la propia comunidad educativa, y posteriormente en las comunidades, demostrando el autor, que el tema asumido en esta investigación tiene importancia y relevancia educativa y social,

Ahora bien, Hurtado (2015), presenta el trabajo “La Utilización de Residuos Sólidos Como Estrategia Didáctica en la Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Naturales”, el cual expone en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Decanato de Postgrado y Extensión, Núcleo Acarigua, además, el objetivo general se

orientó a utilizar didácticamente residuos sólidos, en particular el papel como elemento ecológico, para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, en los estudiantes de básica secundaria del grado 7º del Colegio Adventista Cecilio Acosta, en Acarigua, Estado Portuguesa.

En ese mismo sentido, la investigación se inscribe dentro de las investigaciones cualitativas con un enfoque de investigación descriptiva, que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción de fenómenos, en ese sentido, finalmente concluye que la aplicación del test fue un instrumento que facilitó diagnosticar el nivel previo de relación que hacían los estudiantes entre los conceptos científicos abordados tales como la estructura biológica de la pared celular y química en la composición del papel, las reacciones de hidrólisis, aerobias y anaerobias en su descomposición, interacción con el ambiente desde el ciclo del carbono y el impacto negativo que genera el papel desde su producción hasta su uso inadecuado y el papel como residuo sólido, con el nivel de apropiación, análisis, comprensión de conceptos científicos y contenidos por parte de los estudiantes que mejoró comparando el antes y el después de aplicada la metodología.

Demostrando la investigación que el manejo adecuado de desechos puede ser utilizado como estrategias de enseñanza de diferentes contenidos, no exclusivamente para el área ambiental, fortaleciéndose con ello, la verdadera formación integral del estudiante, según esta estimado en la constitución nacional y otros instrumentos de ley venezolana, convirtiéndose la institución educativa y sus protagonistas en medios invaluable de fortalecimiento en el manejo de los residuos sólidos.

Bases Teóricas

Según Flames (2012), las bases teóricas de una investigación “Las bases teóricas son los aspectos conceptuales en que se divide la teoría y que están directamente implicados con el tema del trabajo de grado” (p.16), en consecuencia, se describen pues las variables propuestas en la investigación.

Educación Ambiental

La Educación Ambiental es una forma de fortalecer el raciocinio del ser humano en función de la mejora del medio en el que éste hace vida, por medio de la defensa, preservación y la creación de conciencia hacia el cuidado del ambiente, como manifiesta la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010):

El papel de la Educación Ambiental en la defensa, mejora y conservación del ambiente no debe ser solamente informativo. La educación tiene que estar dirigida a la concientización de los individuos sobre la base de un cambio de actitudes y de una motivación hacia la participación en acciones concretas en relación con la problemática ambiental. En este sentido, la premisa fundamental de un trabajo educativo efectivo tiene que considerar que solamente a partir de una toma de conciencia los individuos pueden involucrarse en acciones concretas (p. 3)

Este enunciado es determinante en el establecimiento de las bases de la educación ambiental; en tal sentido, la educación ambiental no sólo debe estar dirigida a educar como tal, sino más bien debe estar en función de crear una conciencia colectiva que permita el rescate del medio que rodea al ser humano.

Así mismo la educación ambiental instruye al ser humano con valores, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos para que sean desarrollados en una sociedad donde se desenvuelva una cultura de preservación y cuidado del medio ambiente donde nos encontremos.

Problemática Ambiental en Venezuela.

El deterioro del medio ambiente ha sido, durante los últimos años, un tema de importancia primordial para los países del primer mundo, irónicamente, en Venezuela, país que ha sido clasificado como uno de los seis países mega diversos de Latinoamérica y considerado entre los diez lugares más importantes del mundo para la conservación de la biodiversidad, el debate sobre la problemática ambiental no ha cobrado el mismo vigor, es por ello que se hace prioritario el abordaje de aspectos según Vitalis (2009) como “el Manejo adecuado de aguas dulces, el impacto de la minería en los ríos venezolanos y la no implementación de las leyes sobre residuos sólidos” (p. 204), al este respecto, se puede hacer mención de varias investigaciones realizadas por diferentes organismos en materia ambiental, que se han encargado de

hacer un diagnóstico de los diversos problemas ambientales que acontecen en Venezuela, entre estas organizaciones se realizó un análisis de percepción del sector, basado en la opinión de 109 expertos, en el año 2009, el cual arrojó una variedad de problemas ambientales.

En ese sentido Vitalis (2009) destaca, en su evaluación, problemas ocasionados por la sequía de los pasados años, los cuales han traído consigo fuertes medidas (racionamiento eléctrico y de agua) para poder palear las problemáticas existentes (fallas energéticas, escasez de agua potable), además, hace mención a la falta de coordinación entre el Gobierno Nacional con los gobiernos estatales y municipales, no obstante, no se puede dejar a un lado los diferentes logros en materia ambiental, como, por ejemplo: el programa de ahorro energético para enfrentar la crisis energética, así como, la construcción de 11 plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros.

En el mismo orden de ideas, la Red de Organizaciones Ambientalistas No Gubernamentales de Venezuela (ARA,2011), suministra datos referentes a la disminución de la diversidad biológica, contaminación, efectos sobre la salud humana, gestión de los residuos sólidos, impactos generados por la extracción de petróleo, gestión de recursos hídricos, gestión de las áreas naturales protegidas y cambio climático global.

Entre los datos resaltantes, a los cuales hacen mención, se encuentra la disminución de la diversidad biológica, los resultados entorno a este tópico son alarmantes, en el sentido de las cifras que suministran y su nivel de amenaza, ya que se han identificado 748 especies de fauna amenazadas y la tasa de deforestación en Venezuela es la décima, entre las más altas del mundo, del mismo modo, también destacan el tópico de gestión de residuos sólidos, en el cual se encuentran diferentes anomalías, a grandes rasgos, estas dos organizaciones dejan entrever la grave problemática ambiental que acontece en Venezuela. Sin embargo, es de destacar la adhesión de Venezuela al Protocolo de Kyoto, aprobación de la Ley de Gestión de la Basura (2010) en la Asamblea Nacional, la realización de monitoreo en las cuencas hidrográficas de los estados de mayor operatividad, claro, esto no es suficiente para educar y/o concientizar a la población en

lo referente al cuidado del medio en el cual hacen vida, Lo cual, sin dudarlo, procuraría una mejora significativa en la calidad del ambiente.

La Educación Ambiental en el Sistema Educativo Venezolano.

Las organizaciones internacionales han determinado para la recuperación del planeta la implementación de políticas que permitan la creación de programas en materia ambiental, tomando como punto de partida el sector educativo. Resaltando, entre éstas, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la cual ha establecido acuerdos, a los cuales Venezuela se ha suscrito, comprometiéndose a trabajar en pro del ambiente.

Uno de los acuerdos más importantes en materia ambiental es el de la Declaración de Estocolmo (1972) el mayor logro de la Conferencia fue que todos los participantes aceptaran una visión ecológica del mundo y desarrollo de una educación ambiental integral. De igual manera, se hace mención a la Declaración de Salónica (1997), en la cual se reconoce el papel fundamental de las naciones del mundo en función de generar un cambio en la problemática ambiental. De esto, se denota la importancia que tiene para algunos gobiernos la problemática ambiental existente en el planeta, dándose a conocer la necesidad de capacitar personal en materia ambiental que permita mejorar las condiciones del planeta.

En relación a Venezuela, el término de Educación Ambiental se pone de manifiesto para definir el enfoque socio-naturalista que se abrió con la creación de sistemas educativos, durante el siglo XIX. Según Guevara (s/f) la educación ambiental ha tenido una prosecución consensuada a través del tiempo pasando desde la fundamentación de "...normas sobre acciones que competen al aseo urbano para 1822" y ofertar "la carrera Ingeniería de los Recursos Naturales Renovables, a nivel de pregrado, y varios post-gradados dirigidos al estudio de los recursos naturales renovables, incluido uno sobre educación ambiental en 1975", hasta la creación de "las Sociedades Conservacionistas de Venezuela en 1974", en 1980 se crea la Federación de Organizaciones y Juntas Ambientales de Venezuela (FORJA), la Ley penal del ambiente que es la principal normativa legal en cuanto al aspecto ambiental en Venezuela, publicada el 13 de enero de 1992.

Asimismo se puede hacer mención al papel del estado como formulador de leyes que salvaguarden el ambiente, entre estas destacan la Constitución Nacional (1999) la cual determina la responsabilidad del Estado venezolano en la conservación de la diversidad biológica, así como también destacan la ley Orgánica del Ambiente (2007), por otra parte, el sistema educativo venezolano establece como uno de los ejes integradores del Currículo Nacional Bolivariano (2007), el Ambiente y la Salud Integral:

“...este eje fomenta la valoración del ambiente como un todo dinámico en el cual se encuentra inmerso y toma decisiones conducentes al aprovechamiento racional, responsable, presente y futuro del patrimonio socio-cultural y los recursos naturales, así como minimizar escenarios de amenazas y riesgos físico-naturales, en el mejoramiento de la calidad de vida como base del bienestar social” (p. 24)

Este planteamiento refiere la importancia del ambiente como factor prioritario en la vida del ser humano, de allí que en el perfil del egresado y egresada universitario, se plantea que debe ser poseedor de varias características entre la que destaca: “Una conciencia ambientalista y una cosmovisión que le permita entender que el futuro de la humanidad depende de su forma de ser, pensar, valorar y accionar” (p. 62), afirmándose así, la importancia que tiene la educación ambiental para el Estado.

En este mismo orden, se puede hacer mención a la Ley Orgánica del Ambiente (2007), la cual establece el nivel de prioridad que tiene la Educación Ambiental (E.A.) en todo centro de educación formal y no formal en virtud de que ésta sea internalizada como un valor social de cada individuo para formar un ser humano íntegro y capaz de convivir con sus iguales y su medio. También, se puede hacer mención a la Ley Orgánica de Educación (L.O.E.) (2009), la cual plantea la concepción de un modelo de educación que permita el desarrollo integral del individuo como ser social en relación directa con otro en un espacio y hábitat determinados.

De igual manera, se puede decir que, la educación además de basarse en la aprehensión del conocimiento general, debe fundamentarse en lo integral, partiendo, así, desde los conocimientos habituales hasta la problemática ambiental, estudiando las

causas sociales y naturales. En relación con esto, Pineda citado por Boada (2003) plantea que la Educación Ambiental (E.A.):

... debe basarse en problemas ambientales y educativos de nuestro entorno, en los cuales se estudien y analicen las causas sociales y naturales desde lo local hasta lo global con una progresión de continuidad, con el propósito de ubicar a los niños frente a sus propias realidades ambientales (p.103)

Desde esta perspectiva, se percibe a la E.A. como una forma de enseñanza que facilitará en el individuo el desarrollo de sus valores, habilidades y actitudes que le permitirá desarrollar una conciencia ambientalista en pro del mejoramiento del medio ambiente.

Recolección de Basura

La basura es el principal problema ambiental de Venezuela, así lo han determinado los estudios llevados a cabo por organizaciones ambientalistas y ecologistas venezolanas desde hace más de una década, y no es para menos, el país se encuentra entre los que más generan basura por persona, además año tras año ha ido en continuo aumento, a pesar de estas investigaciones y propuestas realizadas por las ONG's, se evidencia la falta de atención por parte de los organismos gubernamentales hacia la consolidación de un sistema integral que pasa por la educación ambiental y se complementa con la infraestructura adecuada para el manejo de todos los desperdicios, por esa razón, se desarrollan permanentemente en el país, diferentes planes, proyectos, investigación, con propuestas claras sobre las diferentes formas posibles de minimizar el problema de la basura y su manejo.

Según Olivares (2015), "En Venezuela, la composición de la basura es similar a la de otros países, salvo por los abundantes desechos de plástico, producido por el excesivo consumismo que va ganando terreno en la población" (p.66), asimismo, la composición de los desechos domésticos es parecida en las distintas ciudades del país, destacándose altos niveles de contaminación por plástico en Caracas, Maracaibo y Puerto Ordaz, en líneas generales, la basura doméstica contiene un 50% de restos orgánicos, según la normativa vigente, los desechos sólidos de origen doméstico no clasificados como peligrosos (preferiblemente orgánicos) deben ser dispuestos en un

relleno sanitario que cuente con recolección y tratamiento de gases y lixiviados; sin embargo, la mayoría de los desechos se disponen en sitios que no cumplen estas normas.

Basura Doméstica.

Son los desechos de cualquier naturaleza: desperdicios domésticos. Cenizas, escorias de calefacción, restos de vajillas, hojas, polvo de barrido, incluso objetos indebidos que se introduzcan en las bolsas o recipientes que luego serán colocados en los lugares dispuestos para estos. (SEMARNAT, 2003)

Clasificación de la Basura

La basura se clasifica de acuerdo con el tipo de material de desecho, que puede ser orgánico o inorgánico:

-Los desechos orgánicos provienen de la materia viva e incluyen restos de alimentos, papel, cartón y estiércol.

-Los desechos inorgánicos provienen de la materia inerte como el vidrio, plásticos, metales, y otros materiales.

La basura también se puede clasificar según el tiempo que tardan sus materiales en degradarse por la acción de los organismos descomponedores llamados bacterias y hongos. Así, los desechos se clasifican en biodegradables y no biodegradables.

-Desechos biodegradables: se descomponen en forma natural en un tiempo relativamente corto. Por ejemplo: los desechos orgánicos como los alimentos, tardan poco tiempo en descomponerse.

-Desechos no biodegradables: no se descomponen fácilmente sino que tardan mucho tiempo en hacerlo. Por ejemplo: el vidrio tarda unos 4.000 años, el plástico tarda de 100 a 1.000 años, una lata de refresco tarda unos 10 años y un chicle unos cinco años.

Clasificación de la Basura de Acuerdo a su Origen

Sólidos urbanos: se generan en los espacios urbanizados, como consecuencia de las actividades de consumo y gestión de actividades domésticas (viviendas), servicios (oficinas, mercados, etc.) y tráfico viario (papeleas y residuos varios de pequeño y gran tamaño).

Industriales: Existen desechos generados por las industrias, como los ácidos químicos, gases y el humo que contribuye con la contaminación del ambiente poniendo en peligro no solo la vida de los seres humanos sino de todos los seres vivos.

El gobierno de cada nación acatando acuerdos y normas internacionales, crea leyes que obligan a las industrias a evitar el deterioro ambiental. Esto ha hecho crear conciencia conservacionistas en las industrias que respaldan proyectos ambientales.

Electrónicos: Otro problema para los países son los desechos electrónicos (televisores, radios, computadoras, equipos de sonido, etc.), de los que en Venezuela aun no existen planes para reciclar. En países industrializados que son grandes productores y exportadores electrónicos; existen leyes que obligan al productor a recibir esos productos por parte del consumidor cuando ya han agotado su vida útil.

Peligrosos: Se considera peligroso a cualquier desecho que sea inflamable, corrosivo, reactivo, tóxico, radioactivo, infeccioso.

Hospitalarios: La naturaleza de las actividades de salud requiere un alto grado de higiene y seguridad, tanto para los médicos como los pacientes. Al mismo tiempo en que se cumplen las condiciones anteriores se aplica la gerencia y tratamiento a los desechos producidos en estas actividades.

Aprovechamiento de residuos: proceso de recuperación que permite reutilizar algunos residuos para transformarlos en materiales iguales o diferentes a los originales.

Aseo urbano: se refiere al conjunto de actividades de saneamiento, barrido, lavado, limpieza, desmonte y otras, en las calles, avenida, parques, plazas, y demás lugares de interés público y de esparcimiento y el posterior retiro de los residuos generados para su tratamiento y/o disposición final.

(Basura doméstica: documento online, recuperado en http://www.ideam.gov.co/ninos2/ma_ac02.htm el 12/09/2018)

Bases Legales

Las bases legales, para cualquier actividad de investigación, según Monje (2009), “están representadas por diferentes medios legales propios de los contextos

investigativos, cuya finalidad es proporcionar valor legal, tal y cual se pretende en su estructura más simple” (p.44), en ese sentido, este trabajo presenta los artículos más relevantes de algunos instrumentos de ley, inicialmente la constitución nacional, los artículos referentes a la educación ambiental son de gran importancia para esta investigación, así el Artículo 107 establece que “La educación ambiental es obligatoria en todos los niveles y modalidades de sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal (...)”. Esta es una de las razones por las cuales es necesario desarrollar experiencias y estrategias de educación ambiental, en aras de desarrollar esa área tan importante en la educación para estos nuevos tiempos.

Con respaldo en los lineamientos básicos y generales de la formación integral del estudiante, y del ciudadano común, la educación ambiental escapa de ese contexto, por lo tanto dentro de esta área, el manejo de residuos es fundamental para la protección del ambiente y la garantía de la calidad de vida de los individuos y de cualquier especie.

Dentro de la Educación Ambiental es relevante entender la conservación como un derecho y como un deber de todos y todas, en este sentido, el artículo 127 establece lo siguiente:

“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 (...) 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.”

Bastante complementarios resultan los artículos citados, en ellos queda establecido la importancia que para el estado y el sistema educativo, tiene la educación ambiental, como vía garante de la preservación continua y permanente de los espacios naturales, tan significativos para el ser humano y la sociedad, demostrando los artículos, la responsabilidad de todos y cada uno de los individuos involucrados en la conservación y recuperación de espacios naturales, sobre todo en las instituciones educativas,

iniciándose esta condición, con un adecuado manejo de los residuos, apegados a los principios de la educación ambiental, entre los cuales se pueden mencionar, conciencia y sensibilidad ante el ambiente y los desafíos ambientales, conocimiento y entendimiento del ambiente y los desafíos ambientales, actitudes de preocupación por el ambiente y de motivación por mejorar o mantener, la calidad ambiental, habilidades para identificar y contribuir a resolver los desafíos ambientales, y participación en actividades que contribuyan a resolver los desafíos ambientales.

De igual forma, es necesario destacar que los principios de participación protagónica para la transformación social en la visión de Educación Ambiental de esta investigación, concuerda con lo expresado por La Ley Orgánica del Ambiente vigente desde diciembre del 2006, en este sentido, se expone en el artículo 34 define que la educación ambiental tiene como objeto:

“(…) promover, generar, desarrollar y consolidar en los ciudadanos y ciudadanas conocimiento, aptitudes y actitudes para contribuir con la transformación de la sociedad, que se reflejará en alternativas de solución a los problemas socio-ambientales, contribuyendo así al logro del bienestar social, integrándose en la gestión del ambiente a través de la participación activa y protagónica, bajo la premisa del desarrollo sustentable”.

El artículo demuestra como la educación ambiental es coadyuvante directa del desarrollo integral de las sociedades, favoreciéndose además un desarrollo sustentable en las poblaciones cuando las actividades propias de manejo, planificación y uso de los espacios naturales sea el más óptimo y apegado las normas conservacionistas, así como a los nuevos paradigmas educativos, destacable es lo referente a una nueva educación requiere del replanteamiento de los procesos educativos en su conjunto y desarrollarse en un marco de nuevos enfoques, métodos, conocimientos y nuevas relaciones entre los distintos agentes educativos.

Esta nueva educación debe sobre todo abarcar el medio social y natural como un todo interrelacionado entre sí y vincular los modelos de crecimiento, con un desarrollo integral sustentado en un ambiente sano, facilitar la comprensión de la esencia de los procesos, desenmascarar sus apariencias para con ello propiciar un

acercamiento crítico integral a la realidad y convertirse en un proceso social que facilite una formación que proporcione armas intelectuales y emotivas para la acción consciente.

Así mismo, en el artículo 4, Sección 6, se expresa que “La conservación de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado debe ser un valor ciudadano, incorporado en la educación formal y no formal”. Por lo tanto, sigue siendo un imperativo constitucional el desarrollo de experiencias pedagógicas en aras de un mundo más sano y equilibrado con el ambiente, al mismo, se le otorga a la educación una importancia capital en los procesos de cambio, e insta a recrear una nueva educación que desarrolle nuevas relaciones entre los estudiantes y maestros, entre las escuelas y las comunidades y entre el sistema educativo y el conjunto de la sociedad, entre este binomio es ineludible hacer referencia a lo que se recomienda el desarrollo de nuevos conocimientos, teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento del ambiente.

Se observa pues, como el proyecto de investigación se enmarca en la Ley Orgánica del Ambiente vigente y en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en tanto procura promover la cultura ambiental a través de procesos participativos y de corresponsabilidad para el cuidado del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de todos y todas, sobre todo a través del adecuado manejo de la basura, tal cual se estima en este trabajo

Ahora bien, en la Ley Orgánica de Educación de este país también está establecido el principio de la participación para la transformación social y el cuidado del ambiente como valores que deben ser inculcados desde las instituciones educativas. En este sentido, el artículo 3 de esta ley declara:

“La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro del hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática (...) capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social (...) La educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente (...) y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y la

promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral”

Innumerables son las campañas sobre la conservación y recuperación del ambiente en general, sin embargo, las instancias obligadas a ello, están subutilizando muchos recursos para la consecución de esos objetivos tan relevantes y significativos para la formación del individuo, dentro de los cuales pueden señalarse los avances y recursos tecnológicos, como las redes sociales y los dispositivos de comunicación, en ese mismo sentido, los medios alternativos de comunicación, enfocando hacia ellos y para los aprendizajes significativos de educación ambiental su aplicabilidad.

Por otro lado, el Artículo 11 le da importancia a los medios de comunicación social como “instrumentos esenciales para el desarrollo del proceso educativo”, en el Artículo 44 sobre la educación extra escolar nos enuncia que: (...)”se proveerán a la población de conocimientos y prácticas que eleven su nivel cultural, artístico y moral y perfeccionen la capacidad para el trabajo.” Y el Artículo 45 de dicha ley nos dice que: “La educación extra escolar aprovechará las facilidades o recursos que para esta clase de educación posean las instituciones docentes públicas o privadas, los talleres libres de artes, las bibliotecas (...) y demás posibilidades existentes dentro de las comunidades, y utilizará al máximo la potencialidad educativa de los medios de comunicación social.”

Todo lo expuesto, respalda de manera categórica, la razón u objetivo de esta investigación, es decir, que la protección integral del medio ambiente es responsabilidad de todos, y que con procedimientos tan básicos y elementales como el adecuado manejo y disposición final de la basura se puede estimular un ambiente apropiado y ajustado a las necesidades diarias de los seres humanos.

Términos Básicos

Ambiente: Que rodea a un cuerpo o circula a su alrededor.

Basura: Conjunto de desperdicios, barreduras, materiales etc., que se desechan, como residuos de comida, papeles y trapos viejos, trozos de cosas rotas y otros desperdicios que se producen en las casas diariamente.

Coadyuvar: Contribuir o ayudar a la consecución de una cosa.

Didáctica: Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza.

Disposición: Acción de disponer o disponerse de una manera determinada.

Educación: Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

Herramienta: Mecanismo o técnica necesarios para desarrollar un trabajo de manera satisfactoria.

Instrumento: Cosa o persona que sirve de medio para alcanzar un fin.

Protección: Acción de proteger o impedir que una persona o una cosa reciba daño o que llegue hasta ella algo que lo produzca.

Recolección: Acción de recolectar o juntar cosas del mismo tipo.

Cuadro 1. Operacionalización de Variables

Objetivo General: Proponer la implementación de la didáctica de educación ambiental ante el desafío de la recolección de basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.					
Objetivos Específicos	Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	ítem
<p>-Establecer la forma de manejo de la basura residual por parte de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” en la actualidad.</p> <p>-Determinar el nivel de información sobre el manejo de la basura residual poseen los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”.</p> <p>-Proponer la implementación de una didáctica de educación ambiental el manejo de la basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”.</p>	Educación Ambiental	Es un proceso de formación que permite la toma de conciencia de la importancia del medio ambiente, promueve en la ciudadanía el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de los problemas ambientales.	<p>-Educación Ambiental</p> <p>-Problemas de la educación ambiental en Venezuela</p> <p>-Educación ambiental y el sistema educativo venezolano</p>	<p>Practicas</p> <p>Causas</p> <p>Consecuencias</p> <p>Planificación</p> <p>Objetivos</p> <p>Resultados</p>	<p>1-2</p> <p>3-4</p> <p>5-6</p> <p>7-8</p> <p>9-10</p> <p>11-12</p>
	Recolección de Basura	Proceso intencionado de recolección, selección y disposición final de residuos considerados basura.	<p>-Teoría</p> <p>-Composición</p> <p>-Basura Domestica</p> <p>-Clasificación</p>	<p>Conocimiento</p> <p>Selección</p> <p>Identificación</p> <p>Disposición final</p>	<p>13</p> <p>14/15</p> <p>16</p> <p>17/20</p>

Fuente: Duarte (2018)

Capítulo III

Marco Metodológico

Paradigma de la Investigación

El paradigma sobre el cual está enmarcada la presente investigación, es el paradigma cuantitativo, el cual según Hernández (2003) se define como:

“La recolección de análisis y datos para contestar preguntas de investigación y probar objetivos establecida previamente y confía en la medición numérica, en el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población”, (p.81)

Es decir, este método tiene una concepción lineal que busca la claridad entre los elementos que componen el problema, donde se pueda tener acceso a la definición, limitación y saber con plena exactitud donde se inicia la problemática, tal cual se pretende en la presente investigación.

Tipo de Investigación

La investigación, con respaldo en los objetivos planteados, y en el paradigma seleccionado, recurre al tipo de investigación explicativa, diversos autores definen la investigación explicativa, la cual según Salinas (2010) se conceptualiza de la siguiente manera:

“La investigación explicativa o analítica se refiere a aquella que trata de analizar y/o explicar las causas de los efectos estudiados, es decir, no solo describe la situación, fenómeno, características, relación entre causa y efecto, etc, tal como hace la investigación descriptiva, sino que analiza y/o explica el porqué de los asuntos investigados o de las asociaciones entre ellos” (p.19)

En ese sentido, esta investigación propuso la implementación de la didáctica de educación ambiental ante el desafío de la recolección de basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre” Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, como solución al manejo de los residuos señalados.

Diseño De La Investigación

En referencia al diseño de la investigación Arias (2012) manifiesta: “Es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental y de campo”, (p.34), por todo ello, esta investigación abordara como diseño, el diseño de campo, la cual según Medina (2012), “Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna” (p.40), es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes.

En referencia a esto, se puede decir que esta investigación con su diseño de campo ya que se obtuvieron los datos en forma directa, por medio de cuestionarios aplicados a miembros de la población intervenida como sujetos de estudio.

Población y Muestra

Población

Según Briones (2011) define población de la siguiente manera: “Conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”, (p.86), en ese sentido, la población que define esta investigación estuvo conformada por la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, un aproximado de doscientos veinte elementos (220).

Muestra

Con relación a la muestra, Arias (2012), señala que esta “Es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.42), además, se toma con la intención de minimizar tiempo y costos al investigador, así pues, la muestra de la presente investigación será de un veinticinco por ciento (25%), la cual será tomada aleatoriamente, con respaldo en lo estimado por Ruiz (2012), “en las investigaciones sociales, se permite la selección muestral porcentual, entre el 25% y 50% de la población total” (p.62), quedo entonces conformada la muestra por cincuenta y cinco (55) elementos.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Técnica

Arias (2006) define las técnicas e instrumentos de recolección de datos de la siguiente manera, “Es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”, (p.47), para esta investigación, será la entrevista, que consiste en una “conversación que tiene como finalidad la obtención de información. En una entrevista intervienen el entrevistador y el entrevistado” (p.51), el primero, además de tomar la iniciativa de la conversación, plantea mediante preguntas específicas cada tema de su interés y decide en qué momento el tema ha cumplido sus objetivos, el entrevistado facilita información sobre sí mismo, su experiencia o el tema en cuestión.

En ese mismo orden de ideas, y a manera de complemento, las técnicas de recolección de información en cualquier investigación según Silva (2011), pueden considerarse así, “Existe variadas técnicas para recolectar datos de una muestra acerca del problema de la investigación y de las hipótesis de trabajo”, entre las técnicas más utilizadas y la que asumirá esta investigación, está la entrevista, en opinión de Medina (2011), expresa que esta técnica es “una reunión planificada, con objetivos e intencionalidad, a través de la cual se obtienen y sistematizan datos o informaciones básicas para un trabajo o investigación.” (p.55), por ello, la presente investigación selecciono esta técnica, por respaldar los autores al diagnóstico inicial de la debilidad asumida a través de la entrevista directa.

Instrumento de Recolección de Datos:

En relación con el instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información, de este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, Según Tamayo y Tamayo (2006), “Depende en gran parte del tipo de investigación y del problema planteado para la misma, y puede efectuarse desde una simple ficha bibliográfica, observación, entrevista, cuestionario o encuesta, y aun mediante ejecución de investigaciones para este fin” (p.135), en ese sentido, para esta investigación se tomó como instrumento de recolección de datos el cuestionario policotómicas, el cual para Briones (2014) consiste en “una serie intencionada de

preguntas, cerradas o no, que establecen previamente las opciones que puede elegir el encuestado, las preguntas cerradas brindan a la persona encuestada las alternativas de respuesta en el caso policotómicas se utilizaran opciones como Siempre, Algunas Veces y Nunca.

Validez

Define Vidal (2010), la validez de un instrumento, como “la capacidad referida a contenidos comunes con relación a las variables que se desean medir, aplicado el mismo en repetidas oportunidades, la medición sea lo más preciso posible” (p.41), en caso particular se aplicó la evaluación o juicio de expertos, una terna que evaluara el diseño de cada ítem del instrumento, su relación con las variables y lo preciso del mismo, garantizándose así su efectividad y validez. Considerando la terna que el instrumento dispone de una aceptable y considerable validez para la correcta recolección de datos, sin que estos tiendan a sesgarse

Confiabilidad

Puntualmente, Cedeño (2010) refiere que “la confiabilidad puede ser enfocada como el grado de homogeneidad de los ítems del instrumento en relación con la característica que pretende medir” (p.68). Es lo que se denomina la confiabilidad de consistencia interna u homogeneidad. Coincidiendo los evaluadores, en que cada ítems, guarda estrecha relación con los indicadores, con el tema de estudio y los objetivos propuestos, para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach, aplicado a los datos que se obtengan en una muestra piloto, con similares características a la población aquí asumida.

Con relación a la confiabilidad, puntualmente, Cedeño (2010) refiere que “la confiabilidad puede ser enfocada como el grado de homogeneidad de los ítems del instrumento en relación con la característica que pretende medir” (p.60), es lo que se denomina la confiabilidad de consistencia interna u homogeneidad, Coincidiendo los evaluadores, en que cada ítems, guarda estrecha relación con los indicadores, con el tema de estudio y los objetivos propuestos.

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Dónde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de los valores totales observados y
- k es el número de preguntas o ítems.

Técnica para la Recolección de Datos

Los datos que respaldaron la investigación, así como las conclusiones y las recomendaciones, se obtuvieron a través de la aplicación de instrumento de recolección de datos, denominado cuestionario tipo encuesta, descrito con anterioridad, en el cual los ítems están relacionados a las variables, sus dimensiones e indicadores, reflejados en cuadros estadísticos con frecuencias simples y frecuencias porcentuales, representadas además en gráficos de barras verticales para sus interpretación, quedando entendido pues que los datos fueron presentados cuantitativamente, y analizados de manera cualitativa.

Técnica de Análisis de Datos

El análisis de los datos recabados, fueron analizados cuantitativamente, tomando como referencia los resultados obtenidos y reflejados en graficas respectivas, aplicándose los fundamentos básicos de la estadística descriptiva.

Capítulo IV

Presentación y Análisis de los Resultados

El presente capítulo presenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos del instrumento aplicado a los miembros de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas. Los resultados se plasmaron en cuadros y gráficos donde se observan las frecuencias y porcentajes aportadas por las muestra en estudio en cada uno de los ítems de los instrumentos y su análisis de acuerdo con la frecuencias porcentuales mayores con sus respectivos gráficos.

Como apartado específico de esta investigación, se asume un tema con abordaje mundial desde hace varias décadas, específicamente el tema de la educación ambiental, sobre el cual existen diariamente congresos, jornadas, planes, proyectos, apuntando en común dirección, proteger y conservar el ambiente, así pues, educación ambiental, según la Universidad Nacional Abierta (2008), “Es el proceso mediante el cual, el hombre será capaz de adquirir conocimientos y experiencias, comprenderlos, internalizarlos y traducirlos en comportamientos que incluyen valores y actitudes que lo conduzcan a una mejor interacción con el ambiente” (p.63), todo ello posible a través de la creatividad del docente y de la aplicación justa de estrategias y recursos motivantes.

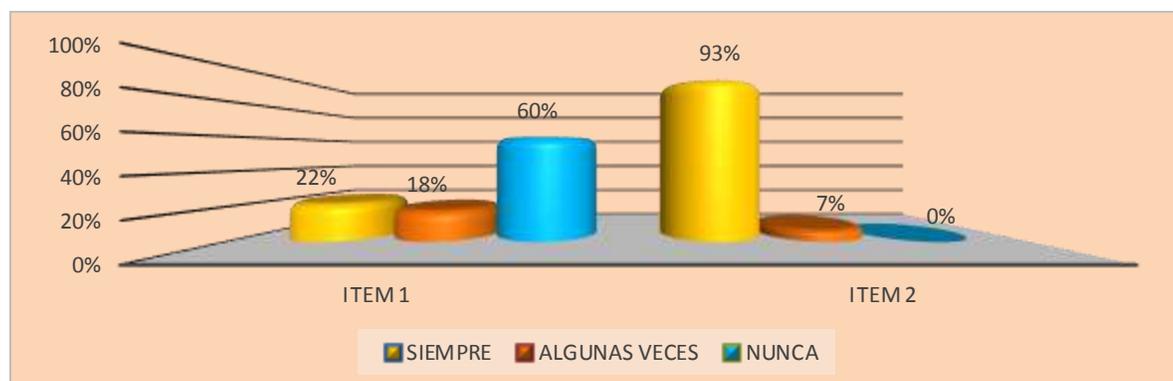
Así pues, para la educación ambiental, al igual que para cualquier otra praxis educativa que pretenda afirmarse como proyecto social y cultural, el desarrollo comunitario constituye una referencia clave, educación y ambiente se integran de forma inequívoca, tratando de transferir autoconfianza, protagonismo y capacidad de autogestión a las comunidades locales y a los diferentes grupos sociales que las articulan a través de los estudiantes directamente, para convertirlos en sujetos del proceso de desarrollo y no en meros objetos de éste.

Cuadro N° 2. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item		Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		Fs	%	Fs	%	Fs	%
1	Se evidencian en la comunidad educativa actividades prácticas relacionadas con la forma adecuada de manejo de la basura residual	12	22%	10	18%	33	60%
2	Considera favorable la ejecución de algunas prácticas grupales para el manejo adecuado de la basura residual	51	93%	4	7%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 1.



Fuente: Duarte (2020)

Análisis: Los resultados obtenidos en el ítem número 1, demostraron que un representativo sesenta por ciento (60%) de los encuestados manifestó que nunca, se evidencian en la comunidad educativa actividades prácticas relacionadas con la forma adecuada de manejo de la basura residual, limitando la formación de los estudiantes, quienes necesariamente deben conocer y valorar que la educación ambiental a pesar de ser una ciencia relativamente joven, se inició desde bases educativas y fue incorporando paulatinamente a su objeto de atención cuestiones tales como la conservación de los recursos naturales, de los elementos físico-naturales y la protección de la flora y la fauna, razón allí descrita por la que está investigación asume su difusión

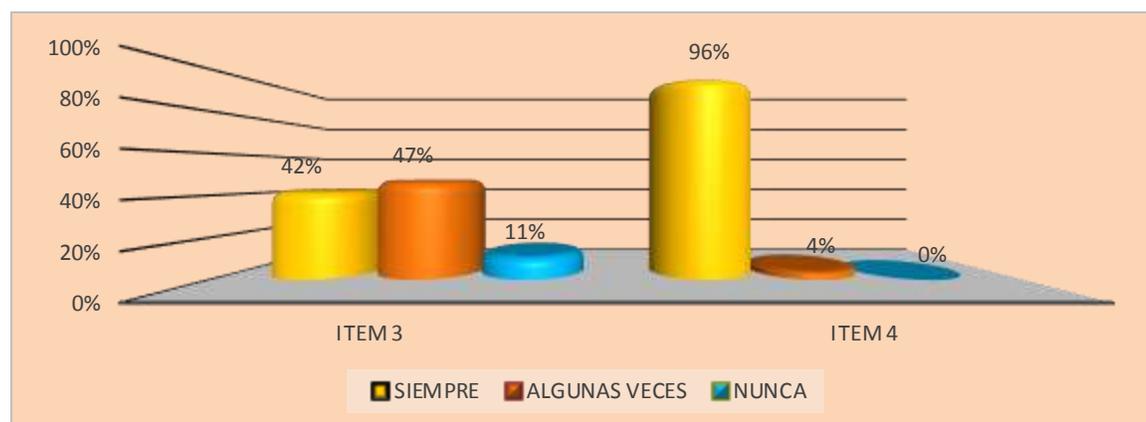
y adecuada enseñanza. Mientras que en el ítem 2, un noventa y tres por ciento (93%) de los resultados señalo con mucha claridad que siempre será favorable la ejecución de algunas prácticas grupales para el manejo adecuado de la basura residual, demostrándose que existe un claro reconocimiento de la importancia de este tema, y que dentro de dicho tema el manejo de desechos y de la basura residual, son elementos protagonistas en cuanto a objetivos, pues su adecuado manejo es garante de ambientes cada vez menos contaminados.

Cuadro N° 3. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item	Siempre		Algunas Veces		Nunca	
	Fs	%	Fs	%	Fs	%
3 Reconoce usted alguna problemática en la institución producto del inadecuado manejo de la basura residual	23	42%	26	47%	6	11%
4 Sera benéfico para la comunidad educativa abordar las causas de los problemas ambientales de la comunidad educativa	53	96%	2	4%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 2.



Fuente: Duarte (2020)

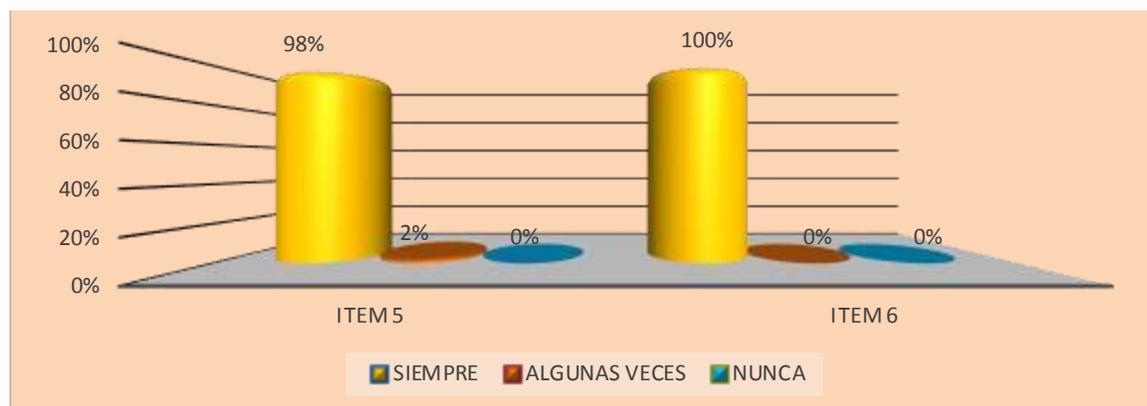
Análisis: El ítem 3, expone en los resultados obtenidos como respaldo, que un cuarenta y siete por ciento (47%), marcó en la opción de respuesta algunas veces, es decir, que de esa forma reconocen algunas causas de la problemática ambiental en Venezuela, condición o realidad que podría maximizarse con planificaciones permanentes sobre la misma educación ambiental, formando las condiciones cognitivas suficientes para evidenciar conductas altamente ambientalista y en beneficio de las diversas instancias o comunidades. Cabe destacar, que el ítem 4, se refiere a si será benéfico para la comunidad educativa identificar las causas de los problemas ambientales del sector, donde un noventa y seis por ciento (96%) indicó que siempre resulta beneficioso dicho conocimiento, garantizando entonces que se promoció a través de diversas formas los múltiples e interesantes contenidos de la educación ambiental, para el caso puntual de la institución abordada, lo referente al manejo de la basura residual.

Cuadro N° 4. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item	Siempre		Algunas Veces		Nunca		
	Fs	%	Fs	%	Fs	%	
5	Las consecuencias de no conocer la educación ambiental en Venezuela amenazan a las comunidades en general		54	98%	1	2%	0 0%
6	Podría la educación ambiental disminuir eficientemente los problemas ambientales en la comunidad		55	100%	0	0%	0 0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 3.



Fuente: Duarte (2020)

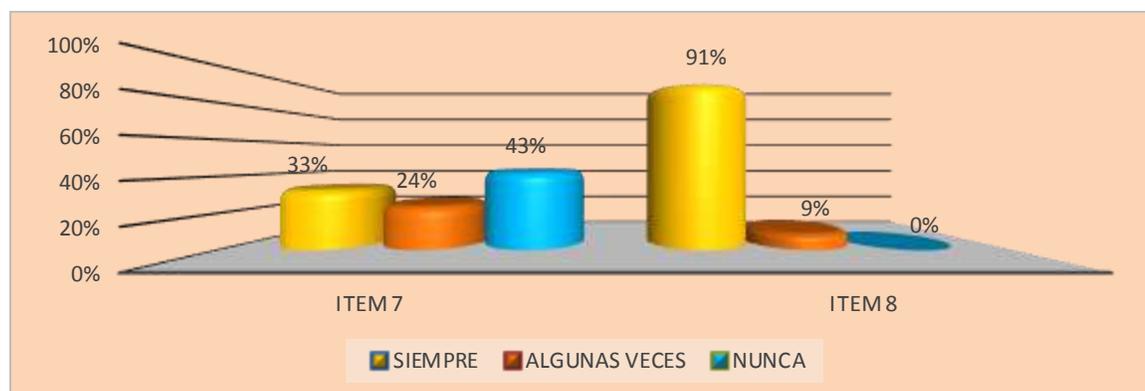
Análisis: En esta oportunidad, los ítem 5 y 6, respaldan directa y proporcionalmente la verdadera razón por la cual en la actualidad la educación ambiental tiene un carácter obligatorio en los diversos niveles y sub niveles educativos del país, el primero de ellos demuestra que las consecuencias de no conocer la educación ambiental en Venezuela amenazan a las comunidades en general, pues es a través de la educación ambiental donde se inicia formalmente el proceso de valoración del ambiente, de las necesidades poblacionales de protegerlo, de las amenazas que intervenir desmedidamente el mismo está causando daños prácticamente que irreparables para los ecosistemas y la humanidad, esta realidad de reconocimiento está demostrada con el noventa y ocho por ciento (98%) en la opción de respuesta siempre, algo semejante ocurre en el ítem 6, pues aquí el cien por ciento (100%) de los resultados se observó en la opción de respuesta siempre, es decir, que en esas proporciones está identificado en la población asumida que realmente podría la educación ambiental disminuir eficientemente los problemas ambientales en la comunidad, y es por ello, que la didáctica para su enseñanza es determinante.

Cuadro N° 5. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item		Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		Fs	%	Fs	%	Fs	%
7	Se planifican actividades con relación a la educación ambiental en el sistema educativo venezolano	18	33%	13	24%	24	43%
8	Requiere la comunidad educativa de algunas actividades cuya planificación este abordada hacia la educación ambiental	50	91%	5	9%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 4.



Fuente: Duarte (2020)

Análisis: El ítem número 7, estima que sobre si se planifican actividades con relación a la educación ambiental en el sistema educativo venezolano, en clara alusión a la planificación respectiva en la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, aquí, un cuarenta y tres por ciento (43%) de los resultados reflejaron que nunca se realizan estas actividades, por lo que los miembros de la comunidad educativa están en desventaja en ese sentido de formación integral, pues la educación ambiental se fundamenta en la necesidad de hacer un uso racional, eficiente y equitativo de los recursos, pero para que sea eficaz se requiere de conocimientos sobre estos recursos, de la adquisición de

saberes y la formación de capacidades que les permitan un grado superior de competencia ambiental, que su efecto sea multiplicador, y proyectarse por la participación activa de la población.

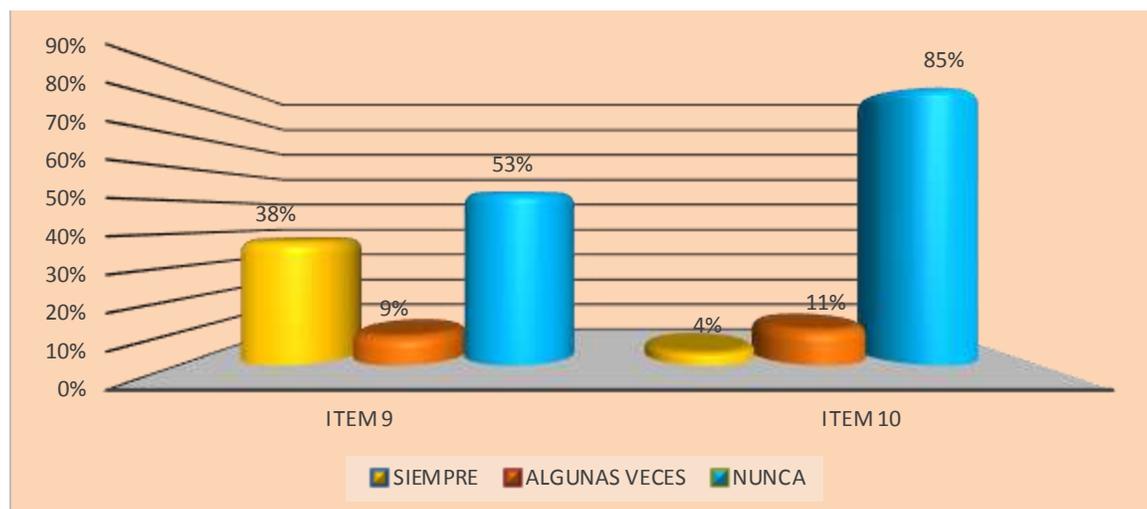
Por otra parte, el ítem número 8, sobre si requiere la comunidad educativa de algunas actividades cuya planificación este abordada hacia la educación ambiental, en la opción de respuesta siempre, se condensaron el noventa y un por ciento (91%) de los resultados, respaldando el tema de asumir la didáctica de la educación ambiental, para garantizar con dominios cognitivos significativos, el comportamiento adecuado en relación con la protección y valoración del ambiente de los miembros de la comunidad educativa señalada anteriormente, de igual forma, conocer e interpretar correctamente que el desarrollo de las ciencias naturales y sociales ha conducido a una evolución en los paradigmas imperantes, de esta manera, a medida que se transforma el discurso pedagógico-didactico-educativo, se produce una modificación en el modelo de educación ambiental predominante en cada momento, aunque los problemas ambientales se remontan siglos atrás, el conocimiento de sus causas e interdependencias, la divulgación y la aceptación de la crítica situación planetaria, es mucho más reciente.

Cuadro N° 6. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item		Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		Fs	%	Fs	%	Fs	%
9	Reconoce usted los objetivos de la educación ambiental en Venezuela	21	38%	5	9%	29	53%
10	Considera usted que se cumplen los objetivos de la educación ambiental en la comunidad	2	4%	6	11%	47	85%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 5.



Fuente: Duarte (2020)

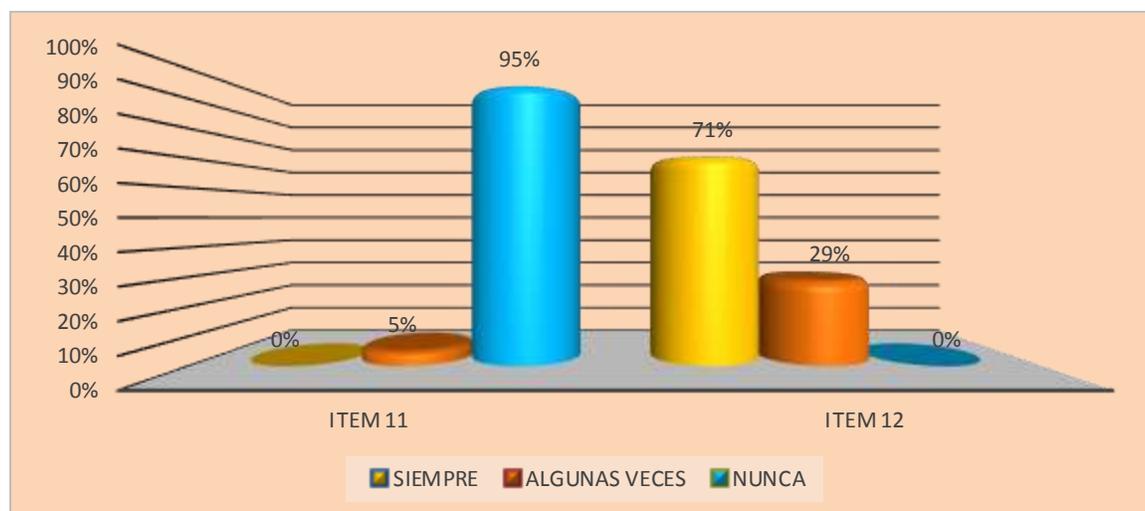
Análisis: Las responsabilidades docentes han sido reconocidas desde hace muchos años, cuyo desempeño está enmarcado por los objetivos de sus responsabilidades y los contenidos de las diversas áreas de conocimiento que asume, sin embargo, en el ítem 9, se demostró que un cincuenta y tres por ciento (53%) de los encuestados nunca reconoce usted los objetivos de la educación ambiental en Venezuela, esta realidad repercute simplemente en la formación integral del estudiante, pues el desconocimiento de estos objetivos implica que los mismos no se planifican ni difunden bajo procesos organizados de enseñanza, entonces, la conservación, protección y recuperación del ambiente está seriamente comprometido en ese contexto. Situación más preocupante aun es la relacionada y encontrada en el ítem número 10, pues el ochenta y cinco por ciento (85%) de los resultados indico que nunca se cumplen los objetivos de la educación ambiental en la comunidad, evidenciándose esta realidad en las condiciones de deterioro ambiental diagnosticada al inicio de la investigación en la institución asumida.

Cuadro N° 7 Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Educación Ambiental

Item		Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		Fs	%	Fs	%	Fs	%
11	Los resultados de la educación ambiental en la comunidad educativa son favorables para la misma	0	0%	3	5%	52	95%
12	Podrían ser mejorados los resultados relacionados con la educación ambiental en la comunidad educativa	39	71%	16	29%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 6.



Fuente: Duarte (2020)

Análisis: En lo pertinente al ítem 11, que expuso si los resultados de la educación ambiental en la comunidad educativa son favorables para la misma, un noventa y cinco por ciento (95%) de los resultados indicó en la opción de respuesta que nunca son favorables, entendiéndose que si no existe planificación de estos objetivos relacionados con educación ambiental, pues los resultados no podrán condicionar la formación del estudiante tal y como se espera, y de forma complementaria, el ítem 12 permitió demostrar que un setenta y uno por ciento (71%) de los encuestados manifestó que

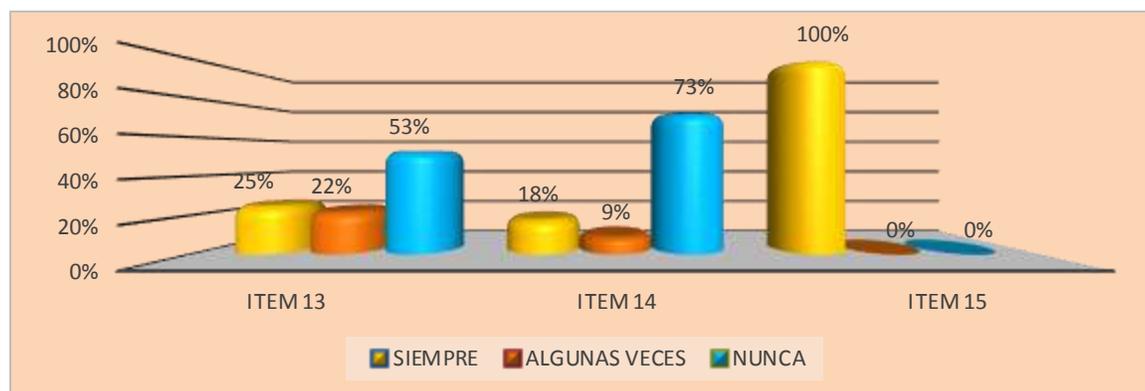
siempre podrían ser mejorados los resultados relacionados con la educación ambiental en la comunidad educativa, en clara alusión a que la didáctica debe ser actualizada, innovada, convertirla en una herramienta motivadora, generadora de aprendizajes y por ende del dominio de los contenidos y objetivos de la educación ambiental.

Cuadro N° 8. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Recolección de Basura

Item	Siempre		Algunas Veces		Nunca	
	Fs	%	Fs	%	Fs	%
13	14	25%	12	22%	29	53%
14	10	18%	5	9%	40	73%
15	55	100%	0	0%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 7.



Fuente: Duarte (2020)

Análisis: Los ítem 13 y 14, son prácticamente complementarios entre ellos mismo, pues resulta muy prudente y lógico que si la comunidad educativa conoce la teoría sobre el manejo en la recolección de basura solo en un veinticinco por ciento (25%) en la opción de respuesta siempre, es fácil concluir además que en condiciones similares esta su participación en la selección de la basura según su composición, y es justamente

por esta realidad que se hace necesario la instrucción de una didáctica efectiva sobre el tema del manejo de la recolección y manejo de la basura residual, dichas actividades enmarcadas en las normas adecuadas ambientales y de salud, garantizaran que los niveles de contaminación por presencia en lugares y en lapsos de tiempos no previstos de esta basura residual, se minimicen. Las situaciones analizadas con anterioridad, están soportadas en el ítem siguiente, es decir, el ítem número 15, donde el cien por ciento (100%) de los resultados, señala en la opción de respuesta que siempre debe ser recolectada la basura según su composición, por las razones ya anteriormente descritas, sobre su afectación al ambiente.

Cuadro N° 9. Distribución de la opinión de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas con relación a la variable Recolección de Basura

Item	Siempre		Algunas Veces		Nunca		
	Fs	%	Fs	%	Fs	%	
16	Identifica con facilidad la basura doméstica en la intuición	54	98%	1	2%	0	0%
17	Requiere la comunidad educativa de capacitación en cuanto a la disposición final de la basura	55	100%	0	0%	0	0%
18	Es un problema ambiental para la intuición el manejo de la basura	55	100%	0	0%	0	0%

Fuente: Duarte (2020)

Grafico 8.



Fuente: Duarte (2020)

Análisis: el ítem número 16 señala, Identifica con facilidad la basura doméstica en la intuición, en esta oportunidad el noventa y ocho por ciento (98%) de los resultados respaldan que siempre se dispone del reconocimiento señalado, situación favorable para la recolección, selección y manejo de la basura en la intuición, para formar una cultura ambientalista al respecto, eliminar los problemas de contaminación por esta basura, y generar condiciones de vida más agradables para toda la comunidad educativa, así pues, los ítems restantes, 17 y 18 respectivamente, marcaron cien por ciento (100%) de los resultados en la opción de respuesta siempre, entendiéndose que realmente existe la necesidad en la comunidad educativa de capacitación en cuanto a la disposición final de la basura y que además, la mala disposición de la basura es un problema ambiental para la intuición.

Lo relacionado con los dos últimos ítems, destaca que la didáctica ambiental relacionada con el manejo de la basura, es una alternativa factible, tangible y efectiva para este contexto escolar, demostrándose con ello, la importancia, la relación y por qué se asumieron las variables presentes en el título y los objetivos de esta investigación.

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Finalizado el proceso de recolección, tabulación, gráfica y análisis de los resultados, se presentan según los objetivos presentados las siguientes conclusiones:

-Reconoce la población asumida que no se realizan prácticas adecuadas con relación al manejo de la basura residual, razón por la cual en la institución la basura residual causa problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire, la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos. Con el tiempo, alguna parte de ellos se irá descomponiendo y darán lugar a nuevos componentes químicos que provocarán la contaminación del medio y el suelo pierda muchas de sus propiedades originales, por ende se debe tener en cuenta un óptimo manejo de las basuras

-De igual forma se pudo determinar que existe una realidad palpable sobre el reconocimiento del problema de la basura residual en la institución, de la necesidad de abordarlo, y de una necesidad de capacitar a los miembros de la comunidad educativa sobre el manejo de la basura residual, para minimizar las consecuencias de esta y garantizar una calidad de vida adecuada a todos los involucrados.

-Además, de confirmo la necesidad de la implementación de una didáctica de educación ambiental el manejo de la basura residual en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”, donde existe la disposición de sus miembros a participar en cualquier actividad relacionada con la capacitación respectiva.

Recomendaciones

Cumplida la etapa de conclusiones, se presentan ahora una serie de recomendaciones cuya finalidad no es otra que minimizar las consecuencias que el inadecuado manejo de la basura residual genera en la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

-Conocer y aplicar en el accionar educativo las teorías que fundamentan las didácticas generales y específicas del manejo de la basura residual.

-Diseñar y operacionanalizar recursos, materiales didácticos y estrategias pertinentes al proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación ambiental y específicamente al manejo de la basura residual.

-Diseñar e implementar diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes en base a criterios ambientalistas dirigidos en las actividades diarias de enseñanza-aprendizaje.

-Reflexionar sobre la práctica pedagógica que permita mejorar su quehacer educativo desde la perspectiva didáctica, en beneficio de la educación ambiental.

-Incentivar a los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, a permanecer en formación permanente sobre los temas relacionados con la educación ambiental.

-Motivar a los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas a incorporar las redes sociales en la difusión de la educación ambiental.

-Poner en práctica las actividades didácticas aquí recomendadas y presentadas en el capítulo VI.

Capítulo VI
La Propuesta
PLAN DE ACCIONES DIDÁCTICAS SOBRE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL Y LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL

Es incuestionable, que la educación ambiental es el eje alrededor de la cual gira un concepto amplio del bienestar humano; por esa razón, se requiere de un colectivo institucional con competencias pedagógicas efectivas para visualizar las complejidades propias de una realidad cambiante y demandante de capacidades que permitan entender mejor las necesidades actuales, visualizar tendencias, tomar decisiones en contextos de incertidumbre e identificar oportunidades y nuevos recursos para fortalecer la utilización de los proyectos de aprendizaje basados en la educación ambiental.

En ese sentido, el rol del docente y de todos los involucrados en el complejo proceso de enseñaran, están obligados a la promoción de acciones relacionadas con el ambiente en educación, el cual representa un proceso educativo, cuyo papel impulsa y sensibiliza cambios favorables hacia el cuidado, promoviendo la participación de todos, con apoyo de organizaciones y un trabajo colaborativo efectivo, donde especialmente incluye acciones pedagógicas que contribuyan en el logro de soluciones a los problemas ecológicos y el impacto en la vida colectiva generados por la población.

En consecuencia, esta propuesta es pertinente, debido a que, surge el interés por realizar acciones didácticas educativas que faciliten la promoción de la educación ambiental en los proyectos de aprendizaje, específicamente sobre el manejo de la basura residual, iniciativa que debe partir de los directivos y docentes, quienes por su condición, ejercen influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la escuela como tal, cumple una misión social, integrando las prácticas ambientales en correspondencia y con mutua ayuda, como un sistema en el que está constituido no

solo por la naturaleza, sino que el componente más importante es el hombre, quién puede transformar más que cualquier otro ser del planeta.

En este sentido, el colectivo institucional debe formular acciones basadas en los fundamentos didácticos que propicien el mejoramiento continuo de la enseñanza de la educación ambiental en todos los niveles, áreas y funciones del plantel. Por tanto, en la presente propuesta se analizaron teóricamente las acciones a ser aplicadas por los docentes para fortalecer la importancia de la educación ambiental en los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

Justificación

Las acciones propuestas para el Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, adquieren plena justificación pues, son herramientas fundamentales en el proceso educativo en el subsistema de Educación Básica, por cuanto las actividades didácticas orientan el logro de los objetivos propuestos sistematizando las acciones y adecuándolas a las exigencias del contexto donde se inserte la participación social, logrando así el futuro deseado, así como los medios para llegar a él.

Por tanto, la propuesta busca la promoción de la educación ambiental a través de la didáctica, como proceso que consiste en reconocer valores con el objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico, esta forma de planificación es de vital importancia para un desarrollo sustentable ya que promueve el conocimiento necesario a los cuidados de nuestro entorno.

En el mismo orden de ideas, la presente propuesta contempla hacer conciencia ambiental en los actores del hecho educativo, así como gestionar la participación ciudadana para tener un desarrollo sustentable que integre bases en las cuales se den las repercusiones y ventajas que tiene el cuidar de los recursos naturales y así, integrar a la sociedad para buscar un bien, ayudando a la conservación y manejo de los recursos naturales, ya que la educación ambiental es un eje que muy pocos conocen y ponen en práctica. En el marco de las indicaciones anteriores, cuando los actores del proceso

educativo intervienen para afianzar la armonía entre medio ambiente y el ser humano, a través de experiencias educativas y gerenciales, se contribuye con la preservación de ese derecho humano como es el disfrute de un ambiente sano, que debe gozar el individuo y el colectivo.

En efecto, es importante que las instituciones educativas se aboquen entonces, a la promoción de la actividades didácticas a fin de posibilitar el crecimiento académico, personal, social y humanístico del estudiante para que se relacione con el entorno de manera fiable, creativa, efectiva; además, contribuya a preservar el ambiente para el beneficio humano; por lo que se requiere de un docente que planifique y organice actividades didácticas, motive y trabaje conjuntamente con el estudiante, entre otras acciones de enseñanza, orientadas a la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental y así disminuir los daños ecológicos que se producen en virtud de la intervención del hombre y el desequilibrio, en la relación de los seres vivos con el ambiente.

Objetivo General

Proponer un plan de acciones didácticas sobre la educación ambiental y la recolección de basura residual para los miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

Objetivos Específicos

- Presentar los elementos que determinaron la elaboración de un plan de acciones didácticas sobre la educación ambiental y la recolección de basura residual.
- Promover en los miembros de la comunidad educativa de la institución educativa la necesidad de formación sobre la promoción de la educación ambiental y el manejo de la basura residual
- Promover los aspectos teóricos/prácticos relacionados con la educación ambiental.

Factibilidad

La propuesta presentada es posible de realizar y promover dentro y fuera del aula operativamente, pues son acciones que pueden desarrollarse con el compromiso de los docentes, directivos y con estudiantes motivados por los propios docentes; desde la factibilidad técnica representa una forma de educar integralmente en lo ambiental y por

ende en la salud integral y representan un intento de cambio real en la manera de enseñar y aprender, no es imposible rescatar y poner en práctica los propósitos de la educación, o bien alcanzar el aprendizaje reflexivo o generar en los educandos una conciencia ambiental y desde la factibilidad económica acarrea muy bajos costos debido a que las acciones propuestas sólo requieren de la disposición del colectivo institucional. La realización de esta propuesta supone la previsión de costos y recursos en función de las actividades y /o tareas preparadas, las cuales se indican a continuación.

Plan de Acción IA

Objetivo específico	-Presentar los elementos que determinaron la elaboración de un plan de acciones didácticas sobre la educación ambiental y la recolección de basura residual.		
Contenido	Actividades	Estrategias	Recursos
Educación Ambiental	-Realización de contacto directo con los miembros de la comunidad educativa con el propósito de dar a conocer el plan de acción. -Concertación de convocatorias con los miembros de la comunidad educativa para hacerlas extensiva a la comunidad en general. -Proyección de la importancia de la ejecución del plan de acción y su inserción en la comunidad educativa.	Se utilizará como estrategia el proceso de sensibilización en la comunidad educativa objeto de estudio, en relación con la importancia del manejo y recolección de la basura residual	Humanos Miembros de la Comunidad Educativa Investigadora Materiales Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Canaima Video beam
Responsable	Espacio	Tiempo	Evaluación
Autora/ miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano "San Silvestre". Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas	Cancha de la Institución	1 semana	Formativa

Plan de Acción IIA

Objetivo específico	-Promover en los miembros de la comunidad educativa de la institución educativa la necesidad de formación sobre la promoción de la educación ambiental y el manejo de la basura residual		
Contenido	Actividades	Estrategias	Recursos
Basura Residual	<p>-Convocatoria a los miembros de la comunidad educativa para que participen en la jornada de participación en la disminución de la basura residual.</p> <p>-Planificación y difusión de la jornada de participación conjunta.</p> <p>-Ejecución de la jornada de participación comunitaria en la disminución de la basura residual y la importancia de dicha actividad.</p> <p>-Conformación de equipos de trabajo y entrega de material relacionado con la disminución de la basura residual y la importancia de dicha actividad</p> <p>-Intercambio de ideas relacionadas con el material y la actividad de manejo y recolección de basura residual</p> <p>-Realización de cierre cognoscitivo y afectivo a través de la técnica pregunta-respuesta.</p>	-Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con la participación de la comunidad educativa organizada en la disminución de la basura residual.	<p>Humanos Miembros de la Comunidad Educativa Investigadora</p> <p>Materiales Todo lo relacionado con la recolección de basura residual. Escobas. Rastrillos. Guantes. Machetes. Tobos. Bolsas Carretillas y cualquiera que esté a disponibilidad.</p>
Responsable	Espacio	Tiempo	Evaluación
Autora/ miembros de la comunidad educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”.	Áreas verdes de la Institución	2 semana	Cognitiva/Afectiva

Plan de Acción IIIA

Objetivo específico	-Promover los aspectos teóricos/prácticos relacionados con la educación ambiental.		
Contenido	Actividades	Estrategias	Recursos
Educación Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> -Convocatoria a los miembros de la comunidad para que participen en la capacitación sobre educación ambiental, valores ambientales y basura residual. -Planificación y difusión en la jornada de difusión de la importancia del manejo adecuado la basura residual para la protección del ambiente y las especies. -Realización de la jornada de capacitación sobre educación ambiental, valores ambientales y basura residual. -Conformación de equipos de trabajo y entrega de material relacionado con la educación ambiental valores ambientales y basura residual. -Análisis del material con los tópicos antes mencionados. -Realización de plenarias relacionadas con la temática abordada en la jornada con la basura residual y el ambiente en general. -Proyectar videos relacionados con los efectos de la basura residual en el ambiente y de cómo manejarla adecuadamente -Cierre formativa para determinar el nivel de conocimiento y conciencia sobre la basura residual. 	Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con la promoción de actividades educativas.	Humanos: Miembros de la Comunidad Educativa Investigadora Materiales Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam Canaima Refrigerio
Responsable	Espacio	Tiempo	Evaluación
Autora/ miembros de la comunidad educativa.	Áreas verdes de la Institución/ Aulas	3 semana	Formativa

BIBLIOGRAFIA

- Arias, F.** (2006) “El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica”. Caracas. Editorial EPISTEME.
- Bavaresco. A.** (2013) “Proceso Metodológico de la Investigación”. Sexta Edición. Imprenta Internacional C.A. Maracaibo Venezuela.
- Boada. T.** (2003). “Análisis estadístico multivariado de las actividades de Recuperación Ambiental”. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Instituto de Ciencias Naturales.
- Briones. S.** (2014), “Proceso de Investigación Cualitativa”. Editorial Prentice Hall. México.
- Cedeño, M.** (2010). “Técnicas de Investigación en las áreas Sociales”. Caracas: TEBAS. UCV. Venezuela.
- Duarte. E.** (2018). “Didáctica de las teorías del aprendizaje para los docentes”, Quito, Ecuador: Editorial Elva Poveda.
- Flames. A.** (2012). “Orientación para la Presentación de Trabajos de Grado”. Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela. Caracas-Venezuela.
- Hernández. M.** (2003), “Construyendo el Nivel Ambientalista en la Escuela”, Colegio Bautista, Sao Paulo.
- Hurtado. F.** (2015). “La Utilización de Residuos Sólidos Como Estrategia Didáctica en la Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Naturales”. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Decanato de Postgrado y Extensión, Núcleo Acarigua. Tesis sin Publicación.
- Medina. T.** (2011). “Metodología de la Investigación”. 2da.Edición McGraw Hill. Interamericana México.
- Monje. A.** (2009), “Conservación Natural. Reto Común del Nuevo Siglo”. México D.F: Editorial Mc Graw Hill.
- Montepeque. P.** (2014). “Estadísticas de reutilización de Desechos Sólidos” Madrid, España: Universidad Pontifica Comillas Madrid, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.

Montepeque. V. (2017). “Estrategia Comunicacional para el Manejo Eficiente de la Basura”. Universidad de Yacambú, Núcleo Barquisimeto. Tesis sin Publicación.

Olivares. R. (2015). “Curso de Materiales Didácticos”, Barcelona, España: Editorial MAILXMAIL.

Palacios. C. (2016). “Diseño de propuesta didáctica, que contribuya al buen manejo, recolección, y disposición final de los residuos sólidos, por parte de los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Piar”, en el Municipio Libertador, del Estado Mérida. Universidad de los Andes. Tesis sin Publicación.

Ramírez. G. (2011). “Técnicas de Reciclaje: Aplicaciones Escolares”. (2 Ed). Quito, Ecuador: Editorial Ediciem.

Reglamento a la Ley orgánica de educación intercultural: Ministerio de Educación, julio 26 del 2012

Ruiz. M. (2012). “Dinámica y Aplicación de Métodos y Técnicas de Investigación”. Editorial Biosfera. UCV.

Sabrina. A. (2011). “Aplicaciones Metodológicas de la Estadística”. Departamento de Didáctica de la Matemática. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. España.

Salinas. N. (2010). “Ecología y Actividad Educativa” .México D.F: Editorial iberoamericana.

Silva. N. (2011). “Métodos Cualitativos de Investigación”. Parima. Medellín. Colombia. 3era Edición.

Tamayo. F. y Tamayo. N. (2006), “Fundamentos Metodológicos de la Investigación Social” I Edición, COVELI. 450 Pág. Venezuela.

Vidal. H. (2010). Los Elementos de la Investigación. Santa Fe de Bogotá: Editorial El Búho.

ANEXOS



**Universidad Nacional Experimental
De los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora"
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Coordinación de Área de Postgrado
Maestría en Educación Ambiental**

Barinas, Enero de 2020

ACTA DE VALIDACIÓN

Yo, _____ titular de la Cédula de Identidad N° V.-
_____, en mi carácter de experto en el área de: _____,
ratifico que he leído el instrumento anexo por la Licenciada: _____,
Cédula de Identidad N°: V.- _____, correspondiente al Trabajo Especial de
Grado titulado: **DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL
DESAFÍO EN LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL**. Caso de Estudio:
En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano "San Silvestre". Parroquia San
Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas, como requisito para optar al título de:
Maestría en Educación Ambiental, otorgado por la Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ).

Luego de haber realizado las observaciones correspondiente considero que el
instrumento reúne todos los requisitos.

Cordialmente;

C.I. N°: V.



Universidad Nacional Experimental

**De los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Coordinación de Área de Postgrado
Maestría en Educación Ambiental**

INSTRUCCIONES GENERALES

A continuación se presenta un conjunto de proposiciones respecto a la: **DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL FRENTE AL DESAFÍO EN LA RECOLECCIÓN DE BASURA RESIDUAL**. Caso de Estudio: En la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas: Para facilitar la aplicación del instrumento se debe cumplir con los siguientes pasos:

1. Lea cuidadosamente cada pregunta y coloque una equis (x), en la casilla que corresponda a cada enunciado para indicar su opinión acerca de lo que exprese de éste. Razone su respuesta.
2. El presente cuestionario consta de dieciocho (18) ítems.
3. Debe marcar solamente una alternativa en cada ítem.
4. Se presentan preguntas con opciones de respuesta SIEMPRE, ALGUNAS VECES Y NUNCA, usted debe seleccionar una de ellas.

Se le agradece la colaboración prestada.

CUESTIONARIO

Instrumento aplicado a la Muestra seleccionada de la Comunidad Educativa del Liceo Bolivariano “San Silvestre”. Parroquia San Silvestre, Municipio Barinas, Estado Barinas.

N°	Ítems	Siempre	Algunas Veces	Nunca
Variable: Educación Ambiental. Dimensiones: -Educación Ambiental-Problemas de la educación ambiental en Venezuela-Educación ambiental y el sistema educativo venezolano.				
1	Se evidencian en la comunidad educativa actividades prácticas relacionadas con la forma adecuada de manejo de la basura residual			
2	Considera favorable la ejecución de algunas prácticas grupales para el manejo adecuado de la basura residual			
3	Reconoce usted alguna problemática en la institución producto del inadecuado manejo de la basura residual			
4	Sera benéfico para la comunidad educativa abordar las causas de los problemas ambientales de la comunidad educativa			
5	Las consecuencias de la educación ambiental en Venezuela amenazan a las comunidades en general			
6	Podría la educación ambiental disminuir eficientemente los problemas ambientales en la comunidad			
7	Se planifican actividades con relación a la educación ambiental en el sistema educativo venezolano			
8	Requiere la comunidad educativa de algunas actividades cuya planificación este abordada hacia la educación ambiental			
9	Reconoce usted los objetivos de la educación ambiental en Venezuela			
10	Considera usted que se cumplen los objetivos de la educación ambiental en la comunidad			

11	Los resultados de la educación ambiental en la comunidad educativa son favorables para la misma			
12	Podrían ser mejorados los resultados relacionados con la educación ambiental en la comunidad educativa			
Variable: Recolección de Basura. Dimensiones: Teoría-Composición-Basura Doméstica-Clasificación.				
13	Conoce la comunidad educativa la teoría sobre el manejo en la recolección de basura			
14	Participa usted en la selección según la composición de la basura			
15	Debe ser recolectada la basura según su composición			
16	Identifica con facilidad la basura doméstica en la intuición			
17	Requiere la comunidad educativa de capacitación en cuanto a la disposición final de la basura			
18	Es un problema ambiental para la intuición el manejo de la basura			

Criterios: Siempre (S), Algunas Veces (A.V.) Nunca (N)



**Universidad Nacional Experimental
De los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora"
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Coordinación de Área de Postgrado
Maestría en Educación Ambiental**

Ítems	Pertinente con los objetivos	Coherencia interna	Claridad en la redacción	Validez			Observación
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
Observaciones:							

Leyenda: S = Suficiente; A = Aceptable, I Insuficiente

Evaluador: _____ C.I. N° _____

Firma del Evaluador _____

Coeficiente de alfa de Crombach

Alternativas de Respuestas: Siempre (3), Algunas Veces (2), Nunca (1)

Sujeto	ITEM																		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	2	3	3	3	1	3	2	3	2	1	1	2	2	1	3	2	2	3	39
2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	42
3	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	3	1	2	3	3	3	2	40
4	3	2	2	1	2	3	1	3	1	3	1	3	2	1	3	2	3	3	39
5	2	1	2	1	1	3	3	2	3	2	1	2	1	1	3	3	2	3	36
6	3	2	3	1	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1	3	3	3	3	40
7	3	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	3	1	2	3	3	3	3	40
8	2	1	3	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	1	3	3	2	3	39
9	1	3	2	2	1	3	2	2	2	3	1	1	2	2	3	3	1	3	36
10	3	3	2	2	1	3	1	2	2	1	1	3	1	1	3	3	3	3	38
x/n	2.5	2.2	2.3	1.6	1.2	2.8	1.9	2.5	2.2	2.0	1.3	2.5	1.5	1.4	3.0	2.8	2.5	2.8	39
Varianza	0.24	0.21	0.22	0.15	0,10	0,26	0.1	0.24	0,21	0.19	0.16	0,24	0,10	0,10	0,28	0,26	0,24	0,26	3.55

Sumatoria de la Varianza de cada Items: 3.55 Varianza Total: 123.25 Confiabilidad: 0,92

ITEMS	18
SUJETOS	10