

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
“LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA”**

**MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO
DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CIUDAD DE VALENCIA” DE LA
PARROQUIA UNIÓN. BARQUISIMETO
ESTADO LARA.**

Autor: Pedro Perozo

Tutor: Karelis González

Barquisimeto, Diciembre de 2019

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
“LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA”**

**MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO
DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CIUDAD DE VALENCIA” DE LA
PARROQUIA UNIÓN. BARQUISIMETO
ESTADO LARA.**

Trabajo presentado como requisito parcial para optar
al Grado de Magister en Educación
Mención Investigación Educativa

Autor: Pedro Perozo

Tutor: Karelis González

Barquisimeto, Diciembre de 2019



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO "LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA"
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
COORDINACIÓN GENERAL DE POSTGRADO
BARQUISIMETO



MIE-2019-II-034

ACTA

Nosotros, los abajo firmantes reunidos en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado del Instituto Pedagógico de Barquisimeto, con el propósito de evaluar el Trabajo de Grado de Maestría titulado: **MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDAD DE VALENCIA DE LA PARRÓQUIA UNIÓN**, presentado por el (la) ciudadano (a) **PEDRO JESÚS PEROZO CAMACARO**, titular de la Cédula de Identidad Número: **14426833**, como requisito para optar al Título de Magister en Educación, Mención **INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL**, emitimos el siguiente veredicto: **APROBADO**.

Dra. Olid Pernalet (J)
C.I. 9.615.180

Dra. Patricia Quiroga (J)
C.I. 11.434.029

Msc. Karelis González (T)
C.I. 9.629.205



ÍNDICE GENERAL

| | pp. |
|--|------------|
| LISTA DE CUADROS | vi |
| LISTA DE GRÁFICOS | viii |
| RESUMEN | x |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| | |
| CAPITULO | |
| | |
| I EL PROBLEMA..... | 3 |
| Planteamiento del Problema..... | 3 |
| Objetivos de la investigación | 10 |
| Objetivo General..... | 10 |
| Objetivos Específicos..... | 10 |
| Justificación | 10 |
| | |
| II MARCO REFERENCIAL..... | 14 |
| Antecedentes | 14 |
| Bases Teóricas..... | 19 |
| Educación Ambiental | 19 |
| Gestión Ambiental | 22 |
| Vidrio | 25 |
| Daños Generados por los Residuos Sólidos | 30 |
| Corporación Viplasmet | 31 |
| Teoría de la Inteligencia Ecológica..... | 32 |
| Modelo de diseño instruccional ADDIE | 33 |
| Bases Legales | 35 |
| | |
| III MARCO METODOLÓGICO..... | 39 |
| Naturaleza de la Investigación | 39 |
| Diseño de la Investigación | 40 |
| Fase II: Diseño del material de apoyo educativo | 46 |
| Fase III: Validación del material de apoyo educativo | 47 |
| | |
| IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS | 48 |
| Fase I: Diagnóstico | 48 |
| Resultado de la Fase II: Diseño del Material de Apoyo Educativo..... | 61 |
| Fase III. Validación de la propuesta | 77 |
| | |
| V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 84 |
| Conclusiones | 84 |
| Recomendaciones | 85 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| REFERENCIAS | 87 |
| ANEXOS..... | 91 |
| A Instrumento | 92 |
| B Validez del Instrumento..... | 96 |
| C Validez de la Propuesta | 100 |

LISTA DE CUADROS

| CUADRO | | pp. |
|--------|--|-----|
| 1 | Operacionalización de la Variable..... | 35 |
| 2 | ¿Existe dentro de la comunidad problemas relacionados con el exceso de vidrios como parte de la basura?..... | 48 |
| 3 | ¿Se mantiene a la comunidad educada en relación al aprovechamiento del vidrio como material de reciclaje?..... | 49 |
| 4 | ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad?..... | 50 |
| 5 | ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad?..... | 51 |
| 6 | ¿Con la propuesta de un material de apoyo educativo es posible el aprovechamiento del vidrio?..... | 52 |
| 7 | ¿Las propuestas educativas para el aprovechamiento del vidrio pueden representar un recurso útil para la comunidad?..... | 53 |
| 8 | ¿La comunidad y población estudiantil ha recibido orientaciones para conocer los tipos de materiales que pueden ser reciclables (como el vidrio) y sus tipos?..... | 54 |
| 9 | ¿Cree que el vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable?..... | 55 |
| 10 | ¿Desecha usted pedazos de vidrio de frascos de salsas, mayonesas, u algún otro tipo de posible reciclaje?..... | 56 |
| 11 | ¿Existe dentro de la basura en su hogar abundante tipos de vidrio que puedan ser reutilizable?..... | 57 |
| 12 | ¿Considera que el reciclaje presenta ventajas, entre ellas la disminución de los desechos sólidos que diariamente son llevados a los vertederos de basura y por ende disminución en la contaminación ambiental?..... | 58 |
| 13 | ¿Es el vidrio un material de aprovechamiento para resolver el problema de los residuos sólidos y reducir la cantidad de materiales desechables que se producen en la parroquia?..... | 59 |

| CUADRO | pp. |
|--|------------|
| 14 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Presentación..... | 60 |
| 15 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Contenido..... | 61 |
| 16 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Metodología..... | 62 |
| 17 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Diseño..... | 63 |
| 18 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Dimensión: Técnico | 64 |

LISTA DE GRÁFICOS

| GRÁFICO | | pp. |
|---------|--|-----|
| 1 | Modelo ADDIE | 35 |
| 2 | ¿Existe dentro de la comunidad problemas relacionados con el exceso de vidrios como parte de la basura?..... | 49 |
| 3 | ¿Se mantiene a la comunidad educada en relación al aprovechamiento del vidrio como material de reciclaje?..... | 49 |
| 4 | ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad?..... | 50 |
| 5 | ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad?..... | 51 |
| 6 | ¿Con la propuesta de un material de apoyo educativo es posible el aprovechamiento del vidrio?..... | 52 |
| 7 | ¿Las propuestas educativas para el aprovechamiento del vidrio pueden representar un recurso útil para la comunidad?..... | 53 |
| 8 | ¿La comunidad y población estudiantil ha recibido orientaciones para conocer los tipos de materiales que pueden ser reciclables (como el vidrio) y sus tipos?..... | 54 |
| 9 | ¿Cree que el vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable?..... | 55 |
| 10 | ¿Desecha usted pedazos de vidrio de frascos de salsas, mayonesas, u algún otro tipo de posible reciclaje?..... | 56 |
| 11 | ¿Existe dentro de la basura en su hogar abundante tipos de vidrio que puedan ser reutilizable?..... | 57 |
| 12 | ¿Considera que el reciclaje presenta ventajas, entre ellas la disminución de los desechos sólidos que diariamente son llevados a los vertederos de basura y por ende disminución en la contaminación ambiental?..... | 58 |
| 14 | ¿Es el vidrio un material de aprovechamiento para resolver el | 59 |

| GRÁFICO | pp. |
|--|-----|
| problema de los residuos sólidos y reducir la cantidad de materiales desechables que se producen en la parroquia?..... | |
| 15 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Presentación..... | 60 |
| 16 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Contenido..... | 61 |
| 17 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Metodología..... | 62 |
| 18 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Diseño..... | 63 |
| 19 Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Dimensión: Técnico | 64 |

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
“LUIS BELTRAN PRIETO FIGUEROA”
Maestría en Investigación Educativa
Línea de Investigación: Políticas Públicas y Educativas en el Área de Formación
Docente.

**MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO
DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CIUDAD DE VALENCIA” DE LA
PARROQUIA UNIÓN. BARQUISIMETO
ESTADO LARA.**

Autor: Pedro Perozo
Tutor: Karelis González
Fecha: Diciembre, 2019

RESUMEN

El presente estudio tuvo como finalidad diseñar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa “Ciudad de Valencia” ubicada en la Parroquia Unión Barquisimeto Estado Lara. Se enfocó en el paradigma positivista. El estudio se enmarca en la modalidad de Proyecto Especial, apoyado en una investigación de campo de carácter descriptivo. Los sujetos de estudio están representados por los voceros de los comités del consejo educativo, perteneciente a la institución señalada. La investigación se realizó en tres (3) fases: el diagnóstico, el diseño y la validación a través de juicio de expertos. Para recoger la información se utilizó un instrumento tipo cuestionario, la validación del instrumento se determinó a través de la técnica del juicio de experto, y la confiabilidad se calculó mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach. Para procesar la información recolectada, se utilizó la técnica de análisis cuantitativo interpretativo una vez culminada el proceso de recolección. El propósito del mismo es sensibilizar a la comunidad, a través de la propuesta del material de apoyo educativo que conlleve a una cultura de conciencia al hecho de los desechos sólidos que pueden ser recolectados desde el hogar y luego ser reciclados y transformados en utilidad, dando respuesta a la problemática del exceso de envases de vidrio que se encuentran en la Parroquia Unión.

Descriptor: material de apoyo educativo, aprovechamiento del vidrio

INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los desafíos más importantes de las sociedades, es la eliminación de los residuos que la misma produce, sin embargo la mayoría de los materiales que componen la basura pueden reciclarse, tratándose de un proceso en la cual partes o elementos de un artículo que llegaron al final de su vida útil pueden ser usados nuevamente, es decir, darle un nuevo uso a materiales que han sido desechados de la función para la que fueron creados, pero que sin embargo conservan un buen estado. Esto significaría un factor de suma importancia para el cuidado del medio ambiente

Según Zambrano (2010) en América Latina se tiran al año más de 600.000 toneladas de metales; si se recicla el vidrio se ahorra un 90% de energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1,2 toneladas de materias primas; al igual que recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo; del mismo modo al reciclar una tonelada de papel se salvan diecisiete (17) árboles

Bajo esta perspectiva el problema principal lo representa sin duda, la falta de educación de la sociedad que aún no entiende lo que le está pasando al planeta, se trata de la búsqueda de la armonía entre la calidad de vida de las personas, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo económico. La cuestión es creer que no sólo es posible, sino que es imprescindible garantizar una mejor calidad de vida para las próximas generaciones.

Es por ello, que se diseñó un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" ubicada en la Parroquia Unión Barquisimeto Estado Lara, dentro de uno de los siete circuitos educativos que lo conforman hoy día según lineamientos de la zona educativa del Estado Lara. Enfocado en el paradigma positivista, cuya pretensión es fomentar una conducta ecológica responsable, comenzando desde las instituciones educativas a fin de concientizar en lo que respecta a la importancia del reciclaje y el aprovechamiento del vidrio, que representa

un problema social de hábitos y conciencia en la conservación del ambiente y también a nivel económico sirva de autogestión educativa a las diferentes instituciones pertenecientes a la parroquia Unión de Barquisimeto Estado Lara.

Siendo así, la invitación se enfoca en el diseño de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio y aplicar estrategias ambientales y ecológicas; planear, programar, presupuestar y ejecutar acciones para preservar el ambiente, del mismo modo, concertar y coordinar la participación integrada de los entes gubernamentales y diferentes sectores de la sociedad; medir y evaluar los logros alcanzados, y ajustar los planes emprendidos.

En tal sentido, el estudio realizado, se presentó en seis capítulos, estructurados de la siguiente forma: El Capítulo I: El Problema, señala los aspectos referidos al planteamiento del problema, objetivos de la investigación y la justificación. El Capítulo II Marco Referencial, contiene los antecedentes y las bases teóricas. El Capítulo III Marco Metodológico, en el cual se describe la naturaleza de la investigación y las fases para la elaboración del proyecto En el Capítulo IV análisis e interpretación de resultados, contiene las tres fases que se llevaron a cabo para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación. Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones, se formularon de acuerdo a los objetivos de la investigación. Capítulo VI, el material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio con la validación del mismo y finalmente, se incorpora las referencias y los anexos que sirven de soporte al estudio junto a las referencias bibliográficas

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El desarrollo de la sociedad humana ha ido estableciendo nuevas formas de adaptación al medio a través de su evolución. Se habla con plena naturalidad del cambio climático, la destrucción de la capa de ozono, la pérdida de biodiversidad, la introducción de organismos modificados genéticamente en la agricultura, el problema de la gestión del agua o la contaminación química y radioactiva, entre muchos otros.

Desde esta perspectiva Olguín (2010), expone que existe a nivel mundial una creciente preocupación acerca del estilo de vida moderna y la producción industrial y sobre el efecto que causa en la sostenibilidad del medio ambiente, en atención a los llamados proyectos “siempre verdes” “movimientos verdes” en tomar conciencia y de los estatutos gubernamentales que poco a poco se inician a buscar los medios para el cuidado del ambiente.

Sin duda, la importancia del ambiente estriba en el hecho de que todas las formas de vida toman lugar en él y no en otra parte, por lo cual su cuidado y preservación debe ser uno de los elementos primordiales de la acción humana. El tema ambiental no puede ser una cuestión exclusiva de los ambientalistas. Es indispensable involucrar a la población, en especial a la estudiantil, acercarlo a la realidad sobre la problemática ambiental.

En tal sentido, Fuentes (2013) opina que la problemática ambiental hoy día tiene una dimensión global, es decir involucra a todo el planeta, para su caracterización se habla permanentemente de su contaminación general, que afecta todos los ecosistemas del mismo, trayendo como consecuencia su deterioro y con el

pasar de los tiempos su destrucción, que está directamente relacionada con los seres humanos, sus formas de vida y la manera en que desarrollan sus actividades económicas, sociales, políticas y culturales, y los procedimientos que emplean para explotar sus recursos naturales para el bienestar de la vida humana en el planeta.

En los últimos tiempos, el crecimiento de la población mundial y el aumento con ella de las necesidades de alimentos y diversos tipos de recursos ha llevado al ser humano a generar severos daños en el ambiente, algunos irreversibles, como el agotamiento de recursos, la contaminación de cursos de agua o del aire entre otras. En Venezuela la presencia de desechos sólidos ha ido en continuo aumento, encontrándose entre los países generadores de más basura per cápita, 62% de origen doméstico y 38% de origen industrial (BIOMA, 1991)

Lameda (2017), expresa que actualmente existen diagnósticos regionales sobre la actual situación de la gestión de los residuos y desechos sólidos que reflejan los vacíos en el cumplimiento de las funciones del Ministerio. El seguimiento y continuidad de los planes no ha sido posible debido a la falta de apoyo y de políticas públicas en esa materia. Tales resultados tienen implicación directa para la población de Barquisimeto Estado Lara, cuyas cifras y posterior análisis conlleva a fijar la mirada en tal circunstancia, por lo que se debe evitar el acrecentamiento de la acumulación de la basura, en especial, lo que corresponde al objeto del presente estudio, como es el acumulamiento de residuos sólidos en las parroquias que conforman la ciudad, que solo aportan contaminación y causales de enfermedades en su mayoría.

Según Fraile (2009), Venezuela carece de indicadores propios de generación de residuos y desechos sólidos, debido a fallas en la recolección, sistematización y control de la información. No existen datos que permitan a los municipios establecer indicadores para medir la eficiencia en su gestión y la presencia de contaminación ambiental, deterioro del paisaje y pérdida del valor del terreno.

Por su parte, la organización no gubernamental VITALIS citado por Lameda (ob.cit.) ha hecho un llamado a las autoridades a buscar soluciones definitivamente el problema de la basura, por medio de la creación de una mancomunidad municipal, o

la comisión técnica metropolitana, basada en criterios apropiadamente definidos, acordados y respetados por los municipios, dejando de lado las diferencias partidistas.

El presidente de VITALIS señaló que:

Sólo por medio la unificación de criterios y estrategias para la recolección, transporte, clasificación y disposición final de los residuos, se podrá alcanzar la solución de este complejo problema, que año tras año ha venido arrebatando la tranquilidad de los habitantes de las parroquias, poniendo inclusive en riesgo su salud. (p. 44)

Es importante reflexionar y preguntarse si todo lo que se promueva en pro de preservar el ambiente, es realmente suficiente y de algún modo permita cambiar la realidad y el modo en que es visto el hombre, de ente contaminador. No cabe duda, que es una tarea ardua, más no imposible, la sensibilización se logra, el ser humano tiene la capacidad de reconstruir, transformar y recuperar el ambiente, Se necesita, de una nueva conciencia, una nueva cultura simbólica, de una nueva espiritualidad, la reflexión, una conciencia, un comportamiento, en síntesis, de un conocimiento ambiental.

Es por ello, que la progresiva preocupación de la opinión pública, de las instituciones que se avocan a la conservación del ambiente y del estado, sobre los inconvenientes ambientales ha obligado a muchas empresas implementar procedimientos de avance e indagar en soluciones a los problemas creados por sus actividades industriales. Estas soluciones se han manifestado a través de diversas líneas de acción, entre las que destacan: el establecimiento de controles, el desarrollo de políticas y legislaciones en materia ambiental que buscan resguardar el ambiente, la difusión de campañas formativas e informativas, el establecimiento de programas de educación ambiental y la adopción de herramientas de gestión ambiental por parte de las empresas. Galván (2012)

En este orden de ideas, Gutiérrez (2012) hace mención a la primera conferencia mundial realizada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre el medio ambiente, la cual se llevó a cabo en Estocolmo, Suecia en el año 1972, donde se reconoce la responsabilidad del hombre sobre los riesgos y daños incalculables que

pueden provocar en su entorno, si no aplica de manera comprometida sus conocimientos, por lo cual plantea la necesidad de "Educar para comprender el mundo" en la que se expresa:

En la conferencia de Estocolmo se proyecta una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada, y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio ambiente en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio ambiente humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos. (p.7)

Visto de este modo, significa contribuir al desarrollo de la conciencia ambiental de todos los sectores y en el caso que acá corresponde en especial de los estudiantes y docentes de las instituciones educativas del ámbito nacional, específicamente las ubicadas en la parroquia Unión, como el liceo Bolivariano "Ciudad de Valencia", dentro del circuito Samuel Robinson, esto como parte del objetivo de esta investigación, a fin de realizar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la corporación Viplasmet y la institución educativa de la parroquia mencionada en Barquisimeto estado Lara; comunidad que se ha visto afectada por excesos de basura en distintos espacios, en las calles, patios, alcantarillas, drenajes y quebradas que se encuentran en la zona,

De esta perspectiva, las instituciones educativas están en disposición de atender los escenarios que se les presentan, en este caso se trata de material de apoyo educativo encaminados a la sensibilización y concientización de los estudiantes hacia la preocupación ambiental como una actividad sistemática, y que se tome en consideración el ritmo acelerado de la contaminación, por el modo de vida de las personas, y cada día es más creciente la población, por lo cual de continuar los

niveles de contaminación el futuro de la tierra no es nada favorecedor, la planeación de un material de apoyo educativo puede ser propicio para concienciar al respecto.

Es necesario ahondar un poco más en la forma como se desechan los desperdicios desde el hogar, siendo estos agentes de contaminación ambiental, por lo cual es potestad no solo de un estado si no todos los que habitan en cada una de las comunidades; es por ello que el presente estudio se realizó en uno de los municipios con un gran número de habitantes, como es la Parroquia Unión, donde en conversaciones informales con sus habitantes manifestaron su preocupación por la existen por la zona, haciendo una problemática evidente, ya que la basura representa focos de contaminación y hasta ahora no existe una política programática gubernamental que conlleve a mejorar tal situación.

Ante tales manifestaciones referidas a los desperdicios sólidos, se acota que entre estos existen un gran número de envases de vidrio, representando un factor de riesgo para la comunidad, debido a que en condición de quiebre, se convierte en un material cortante y punzo penetrante. Asimismo, es de hacer notar la poca presencia de camiones recolectores de aseo urbano y desechos, lo que contribuye a su abundante acumulación, agravando aún más la situación presente.

Del mismo modo, es importante señalar que cuando los habitantes de dicho sector eliminan sus desechos a través del uso de bolsas de basura, y no se realiza la recolección pertinente, los perros callejeros las rompen, dispersando los desechos, acentuando la contaminación del ambiente, y dejando expuestos los envases de vidrio representando un riesgo, tanto para los usuarios pedestres como para los vehículos que transitan por el sector.

En este sentido, el problema de la basura es un hecho notable dentro de la comunidad y abundan el material de vidrio como de salsas de tomate, salsa de soya, salsa inglesa, mayonesa, entre otros., que representa un material fácil de recolectar y que puede orientarse a la comunidad con el apoyo de las instituciones educativas y colaboración de la población estudiantil a elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, esto con la colaboración de una empresa recicladora como parte de su labor social.

Ahora bien, dentro de la comunidad de la Parroquia Unión, existen siete circuitos: Los Crepúsculos, Víctor Barraez, Unidad Lucha y Batalla, 4 de Febrero, Gran Mariscal de Ayacucho, Edigio Sibada y Samuel Robinson se tomó como referencia en este último circuito, porque abarca la mayor parte de liceos de todos los circuitos mencionados, sin embargo el liceo "Ciudad de Valencia" perteneciente a dicho circuito formó parte de esta investigación.

Asimismo, es importante acotar que en la realización de conversaciones con los miembros de dicha comunidad, y en las asambleas generales educativas de representantes que se llevan a cabo dentro de cada institución, se afirmó el uso de botellas de vidrios, envases de licor, frascos de cocina (de salsas de tomate, mayonesa, salsas de soya, entre otros) en los hogares, lo que hace su uso frecuente y estos lo desechan sin tomar en consideración que pueden ser recicladas y de provecho para preservación del ambiente, por tanto la acumulación de este rubro se hace abundante en las bolsas de basura, en algunos patios de las casas ocasionando perjuicio para el ambiente, por lo tanto la idea de reutilizar el vidrio surge por la necesidad de canalizar la cantidad de este material y aprovecharlo, es solventar a través de educación ambiental con la aplicación de diferentes estrategias en atención a esta necesidad educativa.

Asimismo, es necesario señalar el papel que juegan las empresas en cuanto a la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan en el medio ambiente, tienen la responsabilidad de encontrar un enfoque para los problemas sociales básicos que esté de acuerdo a su competencia, y que, ciertamente, convierta los problemas sociales en oportunidades. Por su parte, el carácter social de la actividad económica hace que la empresa Viplasmet está comprometida con el bien común de la comunidad en la que desenvuelve sus actividades.

Esta obligación, que no se agota con el simple cumplimiento de las leyes del Estado, lo que convierte en moral que las empresas busquen su propio interés. Tal como lo señala Martínez (2010), "La responsabilidad social de la empresa es el compromiso que esta tiene de contribuir con el desarrollo, bienestar y el

mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, sus familias y la comunidad en general". (p. 33)

Es por ello, que la intención de trabajar mancomunadamente, las instituciones educativas de la Parroquia Unión, la comunidad y la corporación Viplasmet representa un punto a favor de la educación ambiental, y de hecho para todos los que hacen vida activa dentro de los centros educativos. De igual forma, constituye un modelo para el aprovechamiento del material de reciclaje como lo es el vidrio, a través de la creación de un material de apoyo educativo que fije precedente dentro de la comunidad escolar en la aplicación de los conocimientos prácticos sobre los residuos, sensibilizando a través de diferentes estrategias aplicadas, no solo a los niños, docentes y directivos, sino además hacia los representantes, en la búsqueda de resolver necesidades educativas puntuales.

Igualmente, con la existencia de la corporación Viplasmet, quien se encarga de realizar la recolección y reutilizarlas, en este caso por tratarse de instituciones educativas, además se puede establecer una estructura de costo como beneficio financiero para un proyecto de autogestión educativa, a través del comité de contraloría existente en los planteles educativos. Para ello, se hace preciso incorporar a este el material de apoyo educativo al consejo estudiantil institucional, ya que será de provecho tanto para la comunidad como la institución.

Por ello, se debe crear conciencia, no sólo hacia los estudiantes sino también al gobierno local; ya que las empresas han comenzado a desarrollar actividades que tiendan a preservar o a limitar el daño sobre el medio ambiente, se hace necesario considerar las siguientes interrogantes para la investigación: ¿Cuál es la necesidad de la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" ubicada en la Parroquia Unión de realizar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio un a través de la Corporación Viplasmet.?, ¿Cómo diseñar el material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia"?, ¿Cuáles serán los resultados de la validación del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio para el

aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet e Institución Educativa "Ciudad de Valencia"?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" ubicada en la Parroquia Unión. Barquisimeto, estado Lara.

Objetivos Específicos

Diagnosticar la necesidad de realizar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia", parroquia Unión, estado Lara

Diseñar el material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia"

Validar mediante juicio de expertos el material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia", parroquia Unión, estado Lara

Justificación

Las instituciones educativas dentro de sus planes estratégicos y desarrollo integral, deben promover acciones encaminadas a contribuir con el bienestar de toda la población, es por ello que la preservación del ambiente representa uno de los tópicos en el cual debe ejercer mayor educación para orientar a su conservación, por lo tanto, la finalidad de proponer una solución efectiva ante una problemática se hace presente en la investigación.

En este orden de ideas se cita a Meléndez (2016), quien expone que los desechos o residuos sólidos hoy día es (cambiar por: son) de gran magnitud, ya que el estilo de vida, se basa en el consumo, no toma en cuenta la generación de formas nuevas y más sustentables que hagan que se pueda acceder a los mismos elementos pero sin tantos empaques. Muchos países y localidades cuentan con sistemas de diferenciación y reciclado de los desechos sólidos, a fin de darles dentro de lo posible una reutilización; para ello, es necesario crear conciencia en la comunidad para atenuar los impactos ambientales por efecto de los desechos.

Por tanto la investigación que se presenta, se justifica desde el punto de vista social, pues intenta primero crear conciencia sobre la necesidad de recolectar para luego llevar al reciclaje, segundo disminuir el impacto ambiental que generan los desechos sólidos en el ambiente; para aprovechar el material que se puedan reciclar, se requiere la búsqueda de nuevas soluciones sean tecnológicas, económicas, humanas y ambientales de manejo para el aprovechamiento. El área también se beneficiará por la disminución de la cantidad de residuos y preservación de los recursos naturales, la disminución de los focos de contaminación y la creación de un espacio más limpio.

Si bien es cierto que existe una responsabilidad a nivel gubernamental de aplicar las políticas a nivel ambiental para su conservación, no es menos cierto que el ámbito educativo también se aduce dicho compromiso, es por ello que la concientización debe hacerse presente de parte de las autoridades competentes, llámese directivos, coordinadores, docentes en general quienes tienen la tarea de orientar al respecto y buscar estrategias hacia el logro de esa sensibilización tan necesaria para el planeta como es la protección del medio ambiente, no se trata solo de dar una charla, hacer una campaña informativa, si no de ir más allá con la implementación de acciones hacia el hecho que se desea concretar como lo es la aplicación del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, como residuo sólido inorgánico, estableciendo un mejor manejo del mismo dentro de los hogares de la Parroquia Unión.

Es así como el estudio tiene relevancia desde el punto de vista educativo, ya que pretende elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, a través del cual se pueda crear conciencia en los estudiantes, docentes, personal administrativo, obrero y comunidad en general para la protección del ambiente de los impactos que estos puedan sufrir con la basura que son de posible reaprovechamiento y se le pueden dar vida útil, con la recolección de los frascos, botellas y otros envases de vidrio, para su posterior reciclaje. De igual forma, es importante resaltar que con el presente proyecto se cumple con la praxis pedagógica en atención al nuevo diseño curricular actual que especifica la realización y ejecución de un proyecto educativo por parte de los estudiantes y del plantel que conlleve a involucrar a la comunidad, formando también parte del Proyecto Integral Comunitario (PEI) exigido por parte del Ministerio del Poder Popular para la Educación como política educativa.

Asimismo, se considera relevante el estudio desde el punto de vista ambiental, debido a que conlleva a brindar orientación a la población estudiantil e involucra a toda una comunidad como lo es la Parroquia Unión, sobre la preservación del ambiente, al motivar hacia la recolección de envases de vidrio que para las familias son considerados basura, desconociendo que representan un beneficio al ambiente el hecho de reciclar, con esta acción se disminuye el daño que se le está ocasionando al medio ambiente, además de contribuir con las políticas ambientales adecuadas con el apoyo de la corporación Viplasmet y las instituciones educativas del circuito Samuel Robinson de la parroquia mencionada.

Desde el punto de vista práctico, a fin de viabilizar uno de los procesos de la empresa Viplasmet como lo es la búsqueda del vidrio para su clasificación en los tipos existentes y posterior proceso de transformación, esto constituye una iniciativa de parte de la empresa con el cumplimiento de la responsabilidad social que le corresponde y el hecho de fomentar y apoyar la propuesta de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" de la Parroquia Unión.

Es válido acotar que, el presente estudio se adscribe a la línea de investigación sobre las Políticas Públicas e Innovaciones Educativas en el Área de Formación Docente de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador de la Maestría en Investigación Educativa de Barquisimeto estado Lara, cuyo propósito es dar respuestas a necesidades educativas y a su vez contribuir con la formación integral del investigador como un profesional en el campo de la educación.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

A continuación, se presentará el marco referencial concerniente a este trabajo de investigación, con la intención de mencionar algunos antecedentes inherentes a la recolección de residuos, especialmente el vidrio para su uso como material de reciclaje (vidrio). Asimismo, se abordaron las bases teóricas que le dieron fundamento al presente estudio para justificar la relevancia de proponer un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" de la Parroquia Unión en Barquisimeto. Estado Lara. Por último, se hará mención a las bases legales que justifican desde el punto de vista jurídico este trabajo de investigación, revisando todos los textos que en esta materia están dispuestos en las leyes venezolanas para tal fin.

Antecedentes

Existen diferentes perspectivas que han sido abordadas por varios autores, citando a continuación los que tienen relación con la misma. Se reseñan los principales antecedentes o trabajos previos realizados y que tienen vinculación con la presente investigación.

Álvarez (2014) realizó su estudio titulado: "Reciclaje y su Aporte en la Educación Ambiental" en la Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades Campus de Quetzaltenango. Tuvo como objetivo identificar cual es el aporte del reciclaje en la educación ambiental de los y las estudiantes de la institución referida. Durante la investigación, mediante el diseño cuasi experimental se ejecutó el

proyecto de reciclaje titulado: “Trabajemos por un ambiente limpio”, para una población de setenta y nueve (79) estudiantes se tomó como grupo sujeto de estudio, quienes en su mayoría tenían el hábito de tirar la basura en cualquier lado. Se basó en la observación directa con apoyo de la escala de calificación, además, un modelo de cuestionario para el pre y post test, a modo que, se exploraron las actitudes y conocimientos de los participantes.

De acuerdo al diseño de la investigación se presentaron gráficas de barras y la tabla de T de Student que describen la información recolectada, así se facilitó la interpretación de los resultados. Lo obtenido se simplifica en un cambio de actitud positiva cuando generan desechos, pues despertó un interés de cuidado al medio que le rodea, la aptitud de actuación colectiva, el valor social, entre otros, por tanto, contribuye significativamente en la educación ambiental desde el ámbito educativo formal, de ahí se pretende socializar el proyecto “Basura controlada, ambiente sano” en uno de los centros oficiales del área urbana, nivel primaria, jornada matutina de dicho municipio.

La investigación presenta vinculación orientándose hacia el educando, permitiendo darle a conocer como descartar apropiadamente los desechos sólidos, y si entre estos, existen materiales que pudieran ser reciclados, aprovechando la cualidad del mismo, lo que generaría ingresos adicionales y promoviendo el cuidado del medio ambiente.

Por su parte Cassierra (2015) desarrolló su estudio enfocado en la sistematización de la implementación de un proyecto educativo para el reciclaje de residuos sólidos y su reutilización en artesanías con estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Municipal, Sede “Célimo Rueda”, Santiago de Cali, Valle del Cauca. Manizales, Caldas. Colombia.

Se realizó como un aporte a la disminución de estos desechos, la investigación describe la implementación del proyecto de reciclaje y reutilización de residuos sólidos con los estudiantes de transición y primaria de las dos jornadas de la institución educativa Politécnico Municipal sede “Célimo Rueda” de Santiago de Cali, permitiendo manejar adecuadamente las basuras que ellos producen al interior

de la institución y sensibilizándolos a cambiar sus malos hábitos. Dado el alto grado de contaminación y la baja cultura alrededor de la reducción de los desechos, es necesario poner en marcha este proyecto de reciclaje de “Residuos Sólidos”, tendiente a emprender estrategias y acciones que promueven cambios de actitud, para la creación de espacios educativos que fortalezcan la condición moral, intelectual y ciudadana de los estudiantes y así dar solución a los problemas de contaminación ambiental en el entorno.

Este estudio se basó en la sistematización de la implementación de un proyecto de desarrollo educativo en el cual, de una manera descriptiva se presentan los resultados obtenidos. El investigador buscó caracterizar los procesos básicos para recoger, almacenar, seleccionar y transformar los residuos sólidos e implementar campañas educativas que les permitieron desarrollar técnicas artesanales por parte de los estudiantes de transición y primaria.

La población estuvo conformada por cuatrocientos sesenta y un (461) estudiantes en las dos jornadas de primaria, doce (12) docentes, dos (2) coordinadoras, cuatrocientos sesenta y un (461) asistentes y padres de familia , todos estos integrantes de las jornadas de la mañana y de la tarde, doce (12) comerciantes aledaños a la institución educativa para un total de novecientos cuarenta y ocho (948) personas, con las cuales se desarrollaron las diferentes actividades en la implementación del proyecto de reciclaje. Por su parte, para la recolección de los datos se utilizó como instrumento la encuesta, elaborada con diez (10) preguntas cerradas y con opción a escritura para justificar las respuestas, ya fuesen de manera positivas o negativas.

Entre los logros alcanzados estuvo cambiar los malos hábitos por prácticas adecuadas apoyados en los avances del proyecto. Se notó mucha receptividad y agrado en todos los participantes en el desarrollo de los temas ambientales, por las capacitaciones que abarcan temas agradables con todos los medios audiovisuales disponibles que son entretenidos para los estudiantes. Se apreció que es indudable que la educación continua, apoyada de persistencia es un gran antídoto para curar los malos hábitos. Pudo vislumbrarse que, en el avance de los estudiantes hacia cursos de

mayor grado, será cada vez más por su propia iniciativa el disponer los residuos y cuidar de su entorno familiar, escolar y en los lugares en donde interactúe.

El estudio citado guarda relación con el proyecto, por cuanto busca promover la cultura hacia la recolección de residuos sólidos, para su reutilización dentro de la institución educativa y posterior reciclaje, lo cual contó con la disposición total para su culminación; se asemeja a lo que se desea ejecutar un Material de Apoyo Educativo para el aprovechamiento del vidrio, brindando la orientación en cuanto a la preservación del ambiente a través de la recolección del vidrio como material a reutilizar.

Asimismo, Hernández (2015) realizó un estudio cuyo objetivo fue creación de una planta procesadora de vidrio plano reciclado, partiendo de utilizar como materia prima los desechos de vidrio. Hizo un análisis de la demanda para determinar la efectiva participación del producto en el mercado, que permitió conocer las características específicas con mayor demanda del producto, el canal de distribución más apropiado, y las estrategias a utilizar para llegar a los clientes. También efectuó un estudio sobre el impacto ambiental que tendría la creación de este proyecto logrando conocer que no tendría repercusiones o efectos negativos contra el medio ambiente y salud de las personas por las características de la materia prima a utilizar.

El estudio reconoce dos grandes etapas: Preparación y Evaluación. La primera tiene por objeto definir todas las características que tengan algún grado de efecto en el flujo de ingresos y egresos del proyecto. La etapa de evaluación busca determinar, sobre las bases de metodologías estrictamente definidas, la factibilidad financiera de la inversión bajo estudio.

Entre los resultados obtenidos, puede citarse que el impacto ambiental que tuvo el proyecto es mínimo debido a que se trabajó con desechos, lo que permitió ahorrar entre el 30% y 50% de energía y agua respectivamente, utilizado en la producción de vidrio plano con materia virgen. Esto, reafirma que la viabilidad de la producción de vidrio, no dependió de las importaciones, sino del suministro del vidrio reciclado, ofertado en el mercado, a un menor precio que el importado.

A este respecto, la vinculación de este estudio con la presente investigación, radica en que se comprobó que el daño al ambiente es menor, con el uso de material de reciclaje, en esta oportunidad el vidrio, elaborándose productos derivados a bajos costos, coincidiendo en su aprovechamiento; favoreciendo además la disminución de contaminación con los desechos sólidos, sino también la conservación del medio ambiente.

Por su parte Pinto (2015), desarrolló su investigación con el fin de fomentar el desarrollo de una conciencia ecológica sobre la conservación del medio ambiente utilizando como instrumento el reciclaje en el Centro De Educación Inicial “Germina Barragán”, específicamente en el aula de tercer nivel, en donde se encontró una problemática con respecto al tema del reciclaje ya que, la mayoría de las veces, las actividades no incluían esos temas ni el cuidado del medio ambiente.

El estudio, contó con el apoyo de teorías como Bronfenbrenner y Gualdrón Martínez, entre otros. Con el fin de transformar la situación, esta investigación se basó en un paradigma positivista, bajo la metodología de la Investigación-Acción, ya que busca cuestiones de mejora y cambio social, y tuvo como propósito implementar estrategias creativas que mejoren la calidad de vida del planeta usando el reciclaje con los niños y niñas de esta institución educativa.

Para ello se realizó un plan de acción en el cual los actores escolares colaboraron en la elaboración de recursos didácticos que pudieron ser utilizados en el aula siguiendo las orientaciones del Currículo de Educación Inicial. Luego de registrar el proceso investigativo se obtuvo cinco (05) categorías procedentes de los instrumentos de diarios de campo y entrevistas, de las que se generaron 120 sub-categorías las cuales fueron la base de esta investigación. Entre las conclusiones de la investigación se destacan un mayor interés en los niños y niñas en la realización de las actividades, conocimiento del uso de los materiales reciclables y la conservación del medio ambiente. Además se logró despertar el interés de los docentes por mejorar su desempeño profesional.

En este sentido, la investigación contribuye a sustentar el proyecto por el interés que presentó al sensibilizar a la población estudiantil sobre crear conciencia ecológica

e incentiva a los docentes a incluir en sus planificaciones el tema del reciclaje, lo cual asemeja al proyecto de elaboración de un material de apoyo educativo en la Parroquia Unión, quien busca a través de las instituciones educativas concienciar a una comunidad del hecho ambiental y en especial de recolectar para su posterior reciclaje.

Bases Teóricas

A fin de desarrollar el presente estudio investigativo es importante estructurar la fundamentación teórica que lo sustenta. Por ello se enuncian y explican aspectos relevantes que sirven de soporte teórico al trabajo, entre los que se encuentran: educación ambiental, reciclaje, el vidrio, conciencia ecológica, contaminación ambiental.

Educación Ambiental

Según la Real Academia Española de la Lengua (2019), el término “educación” hace referencia a la: acción y efecto de educar; crianza, enseñanza, y doctrina que se da a los niños y los jóvenes; instrucción a través de la acción docente; cortesía, urbanidad (p.239). Así, esta palabra se ha relacionado con la naturaleza, creándose el vocablo “educación ambiental”.

Por su parte, se considera que el término de “educación ambiental” apareció por vez primera en el año 1958, en el boletín de la Sociedad Audubon de Massachusetts firmado por Matt Bennan de la Universidad Estatal de Fitchburg. Valera y Silva (2018), afirman que la educación ambiental hace referencia al “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (p. 196). Esta educación puede ser formal (se imparte dentro del sistema público y privado de educación), no

formal (prácticas estructuradas y con objetivos definidos, pero no tiene carácter escolar) e informal (se promueve sin mediación pedagógica explícita).

De acuerdo a tales consideraciones, en la intención de conceptualizar y resaltar la educación ambiental, además se debe reflexionar sobre la necesidad de caminar hacia una nueva perspectiva educativa que estreche lazos entre el medio ambiente y el ser humano, incidiendo en la importancia que tiene la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Del mismo modo Solís, (2000) expresa que:

La educación ambiental se concibe como una dimensión que debe integrarse en las propuestas educativas dirigidas a la sociedad. En el actual estado de desarrollo del país, el tema del ambiente constituye un área prioritaria en las decisiones gubernamentales en las que se debe avanzar con mayor rapidez y reforzar las acciones hasta ahora emprendidas (p.12)

Actualmente, la educación ambiental es un tema relevante que va recobrando espacios, debido a la creación, diseño e implementación de programas y políticas para ello, aún existe deficiencias en cuanto a la de orientación sobre el reciclaje de materiales sólidos y los beneficios que de ello se derivan, así como la importancia del cuidado del ambiente, ya que su deterioro pone en peligro la vida de los seres vivos, debido a que cada vez se está generando más contaminación creando problemas de salud. Asimismo, se debe procurar educar al hombre sobre los problemas medioambientales actuales coadyuvando a cambiar su conducta, muchas veces contraria al desarrollo satisfactorio del entorno natural.

Más allá, de todo lo expresado sobre el daño al ambiente, es importante mencionar que en la actualidad la contaminación ambiental es un delicado problema que todas las naciones del mundo enfrentan sin excepciones y por ello, es necesaria la creación y puesta en práctica de políticas concretas y contundentes, que tiendan a paliarlas o a disminuirlas, así como sumar campañas o propuestas, dirigidas a sensibilizar a la población sobre el impacto de la contaminación sobre los seres vivos y su hábitat, tal como es el caso que ocupa, con la propuesta presentada en este estudio sobre la implementación de un material de apoyo educativo para el

aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" de la parroquia Unión pertenecientes al circuito Samuel Robinson de Barquisimeto estado Lara.

Por tanto, se hace necesario lograr esa sensibilización hacia el área ambiental que busque controlar los elementos de las actividades que pueda generar un impacto sobre el medio ambiente, aprovechando las herramientas de gestión normadas que existen en el país, mostrando importancia a la formación y sensibilicen en este aspecto.

Por su parte, la Red Escolar Nacional (2010) invita a reciclar, aprovechar los materiales u objetos que la sociedad de consumo ha descartado, pero que aún están en buen estado y pueden ser reutilizados en la fabricación o preparación de nuevos productos, que no tienen por qué parecerse ni en forma ni aplicación al producto original.

Adicionalmente puede señalarse que, por medio del reciclaje se economizan recursos directos, es decir, materias primas directas e indirectas, tales como agua, energía (electricidad) y otros, además de contribuir a descontaminar el ambiente. Sin duda, las personas debe tener presente el cambio de hábitos de consumo, disminuir la contaminación de ríos, mares y lagos, reemplazar cada árbol que tale, entre otros, para mantener equilibrada la naturaleza,

Siendo así, en lugar de desechar las botellas y envases de vidrio, estos, se recolecten y vendan a las empresas recicladoras; lo cual en esta oportunidad se hará con la corporación Viplasmet, empresa dedicada a la recolección de vidrio, y con esta acción, adicionalmente de obtener beneficios económicos que pueden ayudar dentro de la comunidad, se contribuye al mantenimiento y descontaminación del ambiente.

En este sentido, se reduce el volumen de residuos generados, se aprovechan los recursos presentes en materiales reutilizables, se evita la sobreexplotación de los recursos naturales y se disminuyen los costos de disposición final de los residuos. Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA, 1994)

Gestión Ambiental

El desarrollo del siglo XX se ha basado en la idea del progreso y del crecimiento ilimitado, además hasta hace pocos años todo parecía indicar que el desarrollo económico era imparable, y que el progreso llevaría a una sociedad en la que las cuestiones más problemáticas para la vida y para la sociedad se solucionarían mediante mecanismos de crecimiento económico y progreso social.

No cabe duda que, en los últimos años, a pesar de la situación de crisis económica, existe la concienciación ambiental que ha continuado afianzándose en la empresa privada, en los organismos públicos y en la sociedad en general. Por su parte, las organizaciones han interiorizado la necesidad de gestionar eficazmente el medio ambiente, como consecuencia de la necesidad de cumplir una legislación más estricta, por el compromiso de su dirección, exigencias de los clientes o como marketing.

Actualmente, este crecimiento no se puede llevar a cabo a cualquier precio. La calidad de vida del hombre y de su entorno se ve continuamente comprometida debido al impacto que sobre el medio ambiente ejercen las variadas actividades antrópicas que se realizan. De este modo, el aumento de la contaminación y la continua degradación de los recursos naturales han favorecido la aprobación de tratados internacionales en los que se han intentado establecer pasos a seguir para alcanzar un desarrollo sostenible de todos los sistemas productivos.

A este respecto, el primer paso para alcanzar este tipo de desarrollo, consiste en que las empresas asuman su responsabilidad medioambiental, pero sin que eso represente una disminución del rendimiento de su actividad. Como solución a los problemas ambientales a los comienzos de los años 90 aparecieron los primeros sistemas de gestión ambiental, como instrumentos de carácter voluntario dirigidos a las empresas, estas consigan un alto nivel de protección del medio ambiente en el marco de un desarrollo sostenible, priorizando la prevención sobre la corrección.

La Cámara de Comercio Internacional (2020) define la Gestión Ambiental como el método de trabajo que sigue una empresa para lograr y mantener un

determinado comportamiento, de acuerdo con las metas que se hubiera fijado y como respuesta a las normas, riesgos ambientales y presiones tanto sociales, financieras y económicas en constante cambio (p.90).

Esto quiere decir, que la Gestión Ambiental es aquella parte del sistema general del trabajo de una empresa, que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procesos, los procedimientos, los recursos para desarrollar, implantar, llevar a cabo, revisar y mantener al día la política ambiental establecida por la empresa.

Sin duda, las empresas con visión de futuro, consideran la gestión medio ambiental como una oportunidad de reducir los consumos de materias primas, y aspectos ambientales de sus actividades, procesos y servicios, como es el caso de la empresa Viplasmet, quienes han implicado la caracterización de todos aquellos aspectos que estén produciendo un impacto ambiental significativo negativo y los procedimientos que se puedan llevar a cabo para conseguir la eliminación o minimización del mismo.

Por su parte, el Instituto de Desarrollo Urbano (2011) define la gestión ambiental como un conjunto de actividades, normas e instrumentos para la planeación, gestión, ejecución y supervisión de obras en el espacio público, con el objeto de mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos ambientales positivos generados por las obras en el medio ambiente urbano.

El hecho de buscar acciones para gestionar la recolección de material reutilizable como el vidrio es efectivo para una comunidad, en este caso en la Parroquia Unión, que ha presentado dentro de uno de los problemas más sentidos, un abundante desperdicio de vidrios y sin saber cómo canalizar tal situación, por lo cual a través de un material de apoyo educativo se puede poner en práctica un plan bien sustentado que forme parte del mismo y su viable construcción y cabal cumplimiento, todo con la orientación de las instituciones educativas y la cooperación la empresa Viplasmet.

En efecto, la gestión ambiental tiene como elementos funcionales una política ambiental y una serie de herramientas que se reflejan en el desarrollo sostenible de las obras como son los objetivos, estrategias, responsabilidades, programas de seguimiento, auditorias y retroalimentación de las políticas ambientales.

Por su parte, Pérez (2011), define la gestión ambiental, también denominada como gestión del medio ambiente, como aquella serie de actividades, políticas, dirigidas a manejar de manera integral el medio ambiente de un territorio dado y así contribuir con el desarrollo sostenible del mismo. Básicamente, la gestión ambiental implicará estrategias que organizan diversas actividades tendientes a conseguir una mejor calidad de vida y asimismo gestionar todas aquellas necesarias para prevenir y minimizar los típicos casos que conducen a la contaminación del ambiente.

Adicionalmente, se cita a la revista Magazine (2010) en lo que se refiere hacia la conciencia ecológica, en su intención de hacer entender que se es dependiente de la naturaleza y responsables por su estado de conservación. Por lo que, ignorar esta verdad, equivale a autodestruirse, porque al degradar el medio ambiente se está empeorando la calidad de vida y poniendo en peligro el presente y futuro de los descendientes.

Desde esta perspectiva y a razón del interés del presente estudio, puede señalarse que el fomento, la reorientación y la capacitación de la educación hacia el desarrollo sostenible, permite crear conciencia sobre medio ambiente en todos los sectores de la sociedad a nivel internacional. De esta manera, promover, aumente la conciencia del público a través de las modalidades de educación ambiental, y se fomente la capacitación como fuente indispensable para modificar las actitudes de la población.

Dentro del mismo orden de ideas, cabe señalar que, al contrario de lo que se podría pensar, desarrollo económico y conciencia ecológica no tienen por qué ser antónimos, debido a que se puede producir de manera sustentable, fomentar la generación de energías limpias, reducir y reciclar la basura y reutilizar un gran número de materiales que producirán nuevos productos útiles para el día a día del hombre moderno.

Es cierto que la conciencia ecológica debe comenzar en el seno del hogar, pero debe extenderse a todos los ámbitos de la existencia: simplemente porque todas las acciones inciden de manera positiva o negativa sobre la naturaleza. Es por ello la importancia de crear conocimiento en los habitantes de la comunidad de la parroquia Unión, en reutilizar sus envases de vidrio, y a través de las instituciones educativas ser la vía de recolección de material de reciclaje como el vidrio que abunda en la zona, por lo cual la empresa Viplasmet es la encargada de reutilizar los desechos de vidrio.

Por otra parte se hace necesario dar correspondencia al proyecto de la elaboración del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, en cuanto a conocer las características y las bondades del material, sus tipos y cuáles son los de provecho para recolectar y su posterior reciclaje, de este modo se presentan a continuación.

Vidrio

El vidrio es una sustancia dura, frágil, transparente por lo común, de brillo especial, insoluble en casi todos los cuerpos conocidos y fusible a elevada temperatura. Está formada por la combinación de sílice con potasa o soda y pequeñas cantidades de otras bases, y se fabrica generalmente en hornos y crisoles. El vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable. Concretamente el vidrio es 100 % reciclable, es decir, que a partir de un envase utilizado, puede fabricarse uno nuevo o en su defecto productos que pueden tener las mismas características del primero. Esta facilidad de reutilización del vidrio abre un amplio abanico de posibilidades para la sociedad y las administraciones afectadas puedan auto gestionarse de una manera fácil para el beneficio de su medioambiente. Pérez (ob. cit.)

Tipos de vidrio

Vidrio duro: Este vidrio es de elevado punto fusión, contiene carbonato potásico y sirve para fabricar tubos y utensilios de laboratorio que han de resistir altas temperaturas.

Fibra de vidrio: filamentos que son utilizados frecuentemente en láminas para la construcción de embarcaciones pequeñas.

Vidrio Flint: vidrio especial con un elevado índice de refracción. Es muy utilizado en óptica y también se emplea con fines decorativos.

Vidrio ligero: es utilizado generalmente en la fabricación de envases.

Vidrio Pyrex: nombre comercial del vidrio con pequeño coeficiente de dilatación térmica, por lo que es muy resistente a las altas temperaturas

Vidrio de Jena: de gran resistencia a los agentes químicos y de bajo coeficiente de dilatación, se utiliza en la fabricación de utensilios para laboratorio.

Vidrio de seguridad: el que, en caso de rotura, se reduce a fragmentos pequeños no cortantes, Para su obtención, en vez de sufrir el tratamiento de recocido, se enfría bruscamente desde temperaturas próximas al reblandamiento, con lo que las superficies exteriores adquieren un estado de tensión.

Vidrio Calizo: es el vidrio común. Está formado de manera dominante por sílice, así como por calcio y sodio. El vidrio calizo sirve para la fabricación de vasos, vajillas, mesas, ventanas y otros enseres. Actualmente su elaboración ha mejorado considerablemente, ya que si se le agrega una mayor cantidad de sílice, experimenta una resistencia al choque térmico superior.

Una vez conocido los tipos de vidrio, también es necesario estar al tanto cuál de estos son los que se deben recolectar en función de lo que se plantea en la elaboración del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del mismo en la Parroquia Unión, ya que no todos son adecuados para reciclar, en este sentido se presentan a continuación.

Vidrio para Reciclar

Pérez (ob. cit.) manifiesta que cualquier objeto de vidrio se puede quebrar convirtiéndolo en vidrio de desecho, pero no todos producen material libre de impurezas que puedan ser utilizadas para la fabricación de láminas de vidrio.

Tipos de vidrio de reutilización adecuado para la producción: (a) Pedazos rotos de una fábrica o taller de vidrio, (b) Pedazos rotos de una planta embotelladora, siempre y cuando estén sin las tapas, las etiquetas se queman en la caldera y no tienen importancia, (c) Botellas y jarros de comidas usados sin sus tapas metálicas, (d) Loza de vidrio y utensilios del hogar, tales como jarrones.

Incluidos bajo supervisión: (a) Vidrio de venta roto, (b) Sobrantes de los talleres de vidrio, (b) Farolas de carros.

Los que nunca se deben incluir: (a) Ventanas y parabrisas de automóviles o camiones, (b) Vidrios de las luces traseras y direccionales de vehículos, (c) Bombillas eléctricas, (c) Objetos de vidrio de color fuerte, (d) Vidrio revestido de alambre.

Representando el vidrio un material para ser reutilizado, se especifican las diferencias de los mismos dependiendo de los objetos a recolectar y reciclar, el cual no es solo un desecho más, si no crear las condiciones que se pueda usar y así orientar a la comunidad general y estudiantil, a fin de recolectar los vidrios de utilidad que luego la empresa Viplasmet reusará

Sin duda que reciclar tare ventajas considerables, cuestión que interesa para el objetivo de este estudio, quien pretende elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio que la comunidad desecha como basura, y su conceptualización, es presentando en el siguiente apartado.

Definición y Ventajas del reciclaje

Al respecto, Alegre (2005) indica que el reciclaje “es el resultado de una serie de actividades, mediante las cuales materiales que pasarían a ser residuos son desviados, y separados, recolectados y procesados para hacer usados como materias

primas en la manufactura de artículos que anteriormente se elaboraban solo con materia prima virgen.” (p.31)

Gutiérrez (2009) expresa que el reciclaje ofrece numerosas ventajas que contribuirán a ampliar el cambio climático, tales como: (a) Ahorro de costos a mediano/largo plazo, (b) Aumento de la confianza de acciones e inversores, (c) Aumento de la motivación de los empleados y trabajadores, (d) Conserva los recursos naturales tales como madera, agua, minerales, entre otros, (e) Contribuye notoriamente a la consecución del desarrollo sostenible, (f) Cumplimiento de la legislación y mejora de las relaciones con la Administración medioambiental, (g) Disminución del riesgo ambiental, (h) Disminuye el volumen de residuos municipales, (i) Disminuye las emisiones de gases de invernadero que contribuyen al cambio climático, (j) Mejora la imagen de la empresa, (k) Reducción de los consumos de energía, agua y materias primas, (l) Reducción de primas de seguros, (m) Se ahorra energía y se evita la contaminación causada por la extracción y procesamiento de materiales vírgenes, (n) Se genera empleo.

A razón de lo anteriormente sostenido, puede señalarse que son indudables las numerosas ventajas que presenta el reciclaje, por ende el cuidado del medio ambiente y de los seres humanos que lo habitan.

Dentro del mismo orden de ideas, William, y Kolb, (1998) en cuanto la cantidad de desechos sólidos que conveniente reducir, sostienen lo siguiente:

El mejor medio para resolver el problema de nuestros residuos sólidos consiste en reducir la cantidad de materiales desechables que se producen. Si reducimos el volumen de los materiales producido, ahorraremos recursos y energía y reduciremos al mínimo el problema de su eliminación. (p.290).

En este orden de ideas, el hecho de reducir dentro de la Parroquia Unión, significa un avance en este sentido, sacando provecho de un material reciclable y del cual los habitantes no hacen uso debido del mismo. Asimismo, William, y Kolb, (ob. cit.) alegan: “La segunda mejor opción es la reutilización de los materiales. Hacer un artículo lo suficientemente durable para soportar un uso repetido en vez de proyectarlo para un solo uso del cual deberá desecharse” (p.290).

En este sentido, el reciclaje a través de la empresa Viplasmet, contribuirá a la preservación del ambiente, debido al uso que estos le otorgan al uso el vidrio como producto de reciclaje. Al respecto, William, y Kolb, (ob. cit.) manifiestan que reciclar es como: “la tercera forma de reducir el volumen de desperdicios consiste en reciclarlos. El reciclaje requiere energía, y parte del material se pierde inevitablemente, pero se ahorran materiales” (p.290). Por esto, es necesario tomar en consideración las tres R del reciclaje, que al momento de poner en práctica alternativas ecológicas no se cometan errores y los proyectos emprendidos en función de la disminución de desechos tengan éxito.

En este sentido, REPAVECA (2016), indica que existen materiales que son reciclables, tales como el papel, el plástico y el vidrio entre otros, si se recuperan grandes cantidades, se ayudarán a reducir la cantidad de residuos sólidos urbanos en la ciudad. En cuanto al vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperado y es un 100% reciclable. (p.64)

Es decir que, a partir de un envase utilizado puede fabricarse uno nuevo que puede tener las mismas características del primero. La facilidad de reciclar el vidrio abre muchas oportunidades de negocios, se pueden emprender iniciativas para su reducción y aprovechamiento. Como vidrio reciclable se incluyen los envases retornables, frascos para productos alimenticios, envases de licores, frascos para cosméticos y medicinas, y como vidrios no reciclables se incluyen lámparas fluorescentes, monitores de computadoras, vidrios de espejo y otros. Materiales que se pueden reciclar.

Según lo consultado, son muchas las variedades de materiales que se pueden reciclar contribuyendo a la preservación de numerosos recursos naturales y minerales. En el diseño de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, lo cual se afianza el estudio y hacia la reutilización del vidrio con la ayuda de la empresa Viplasmet, debida a su alto uso dentro de la comunidad, y con las instituciones de educación media general se contribuirá a mejorar el ambiente y a su vez beneficio económico para uso de los planteles.

Daños Generados por los Residuos Sólidos

Los desperdicios orgánicos cuando no son procesados adecuadamente se constituyen la parte más agresiva de la basura doméstica, producen una serie de sensores olfatorios molestos al hombre que estimulan, la proliferación de vectores, roedores los cuales transportan y diseminan agentes patógenos que alteran significativamente la salud y son causantes de enfermedades infecciosas, diarreicas y enteritis. Por ello los desechos sólidos se han convertido en un problema ambiental y de salud de envergadura en muchos lugares del mundo; su manejo inadecuado da lugar a la exposición aguda y a largo plazo de aire, agua, suelo y alimentos contaminados; de allí la importancia y necesidad de establecer medidas operativas a través de las cuales se pueda manipular y controlar los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos referido a la apropiada recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final.

Enkerlin, Cano, et. al (1997) expresan que a medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El comportamiento social del hombre, que lo condujo a comunicarse por medio del lenguaje, que posteriormente formó la cultura humana, le permitió diferenciarse de los demás seres vivos. Pero mientras ellos se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.

Los autores citados expresan que el progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra. No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos. Para ello es necesario que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta.

El crecimiento de la población en la parroquia Unión, trajo consigo el alto consumo de alimentos y diversos desechos, esto se evidencia en las estadísticas de los liceos de la mencionada parroquia, que en oportunidades terminan en las alcantarillas o drenajes, los cuales ocasionan daños al medio ambiente. Es por ello, que fomentar y apoyar la propuesta de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" de la Parroquia Unión, forma parte de la gestión ambiental, toma de conciencia ecológica y la autogestión que se lograrían.

Corporación Viplasmet

La página web de la Corporación Viplasmet C.A. especifica la información de su ubicación: Zona Industrial Norte Sector las Canarias de la ciudad de Yaritagua Edo. Yaracuy. Actualmente cuenta con una nómina de 55 trabajadores produciendo aproximadamente 5 toneladas de vidrio diaria, y con una gama de más de 86 productos posicionándose) entre unos de los primeros el Mercado Nacional.

Esta empresa es una mezcla de lo artesanal con lo industrial, siendo el talento humano parte fundamental en esta empresa, convirtiéndose en pionera de la región yaracuyana en la innovación de artículos de vidrio para la decoración de eventos y hogares. Asimismo, las aparentes imperfecciones del trabajo manual son las que enriquecen el producto, distinguiéndolo del tiraje en línea, proporcionándole brillo, forma, haciendo de estos productos, verdadera artesanía venezolana y que darán de que hablar al pasar de los años.

Hay que tomar en cuenta que el vidrio, para esta empresa es su principal materia prima; para la fabricación de los productos, lo que quiere decir que lo que se desecha en los hogares a la basura se puede convertir en una belleza artesanal. Es por ello, que mediante la educación ambiental impartida a la población estudiantil se involucrarán a concienciar sobre la importancia de la conservación del medio ambiente y a su vez se logre recolectar entre los liceos pertenecientes al circuito Samuel Robinson los recipientes de vidrio para su posterior reutilización por parte de

la empresa mencionada, la intención de dejar un mensaje claro a los estudiantes y todos los que participan dentro y fuera de la comunidad educativa, sobre la preservación del medio ambiente.

De igual modo, como parte de la recolección del material a reciclar por parte de la empresa, se suma el beneficio económico que le genera al plantel, en lo referente a la cantidad en kilos de vidrio recolectados, siendo actualmente es bien valorado, y lo recolectado por el reciclaje puede dársele un uso adecuado, como parte de la autogestión que forma parte de las instituciones públicas; además de vincularse con la labor social que cumple la empresa con las instituciones educativas, conllevándole a colaborar en el material de apoyo educativo de la mano de la comunidad de la Parroquia Unión.

¿Cómo hacer la recolección?

Dentro de las comunidades educativas, se deben establecer sitios especiales para la recolección selectiva, por cuadradas, sectores o departamentos, que cada instituto deposite los desechos específicos debidamente clasificados en los lugares designados. Los desechos deben ser recolectados en turnos determinados por una unidad especial. Es necesario que los envases de vidrio vengan en sacos y solo con la compañía de los representantes debe hacerse la recolección del mismo.

Teoría de la Inteligencia Ecológica

Es importante relacionar lo expresado por Goleman (2012), en el cual personaliza al término ecológico como lo que implica la comprensión de la correlación existente entre los organismos y sus ecosistemas, es decir que es la capacidad de aprender de la experiencia para tratar adecuadamente a nuestro entorno. (p.61). Es decir, la intencionalidad de realizar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, conllevaría a crear conciencia del medio que rodea a los habitantes de la comunidad de la parroquia Unión, al promover la sensibilización

entre los pares, a través de las instituciones educativas, del cuidado de su hábitat, haciéndolos consciente de una realidad que puede ser cambiada con el simple hecho de comprender y aprender a dar el mejor trato al ambiente que los rodea.

Así mismo, el autor indica que lo enunciado, inteligencia ecológica, instruye a la perfección para aplicar el conocimiento de las consecuencias provocadas por la actividad humana para contrarrestar el daño a los ecosistemas y vivir de forma sostenible. (p. 61). Por ello se acopla con las habilidades cognitivas. Sin embargo, la inteligencia emocional y la inteligencia social se constituyen sobre la capacidad de apreciar lo que sienten y manifestar un respeto.

Mientras tanto, la inteligencia ecológica extiende la empatía para advertir signos de sufrimiento de decidir renovar el planeta, tal es el caso que se añade al intentar crear un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio dentro de una comunidad que desecha los envases de este material, para así concientizarlos al respecto y a su vez contribuir con la necesidad que tiene el medio ambiente de ser atendido en su cuidado, esta representará la atención de una necesidad educativa muy sentida dentro del sector en el cual se presenta.

Modelo de diseño instruccional ADDIE

Cuando un docente se plantea el desarrollo de un curso, una asignatura o una actividad educativa sigue un proceso, de forma consciente o rutinaria, con el fin diseñar y desarrollar acciones formativas de calidad, y disponer de modelos que guíen este proceso es de indudable valor para el pedagogo, que en muchos casos será requerido para diseñar los materiales y estrategias didácticas del curso.

Es en este sentido en el Diseño Instruccional, establece las fases a tener en cuenta en este proceso y los criterios a tener en cuenta en el mismo. Son múltiples las definiciones que se han realizado sobre Diseño Instruccional a continuación se presenta el concepto de diseño instruccional.

Para Berger y Kam (1996), el diseño instruccional es la ciencia de creación de especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación, y

mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje de pequeñas y grandes unidades de contenidos, en diferentes niveles de complejidad. Mientras que según Broderick (2001) el diseño instruccional es el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas. Algo más amplia resulta la definición de Richey, Fields y Foxon (2001) en la que se apunta que el diseño instruccional supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas.

En base a lo anteriormente citado, a razón del interés del desarrollo de la presente investigación, y por el requerimiento de utilizar un diseño instruccional, se decidió elegir el modelo ADDIE, el cual fue inicialmente desarrollado inicialmente en la Universidad del Estado de Florida para explicar " los procesos que intervienen en la formulación de un programa de desarrollo instruccional (ISD) para el entrenamiento militar entre servicios que formará a los individuos de manera adecuada para hacer un trabajo en particular y que también pueden ser aplicados a cualquier actividad de desarrollo curricular" (p.570)

El modelo originalmente contenía varios pasos bajo sus cinco fases originales: analizar, diseñar, desarrollar, implementar y evaluar, cuya principal idea era completar cada fase antes de pasar a la siguiente. Con los años, los practicantes revisaron los pasos, y finalmente se convirtió en un modelo más dinámico e interactivo que la versión original.

Por ello, el ADDIE es considerado un proceso de diseño instruccional interactivo, en donde los resultados de la evaluación formativa de cada fase pueden conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas. El producto final de una fase es el producto de inicio de la siguiente fase. ADDIE es el acrónimo del modelo, atendiendo a sus fases:

1.- Análisis. El paso inicial es analizar el alumnado, el contenido y el entorno cuyo resultado será la descripción de una situación y sus necesidades formativas.

2.- Diseño. Se desarrolla un programa del curso deteniéndose especialmente en el enfoque pedagógico y en el modo de secuenciar y organizar el contenido.

3.- Desarrollo. La creación real (producción) de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño.

4.- Implementación. Ejecución y puesta en práctica de la acción formativa con la participación de los alumnos.

5.- Evaluación. Esta fase consiste en llevar a cabo la evaluación formativa de cada una de las etapas del proceso ADDIE y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa.

En el presente esquema se visualizan sus fases:



Grafico 1. Modelo ADDIE

Bases Legales

A continuación se presentan las bases legales que sustentan el estudio y los artículos más resaltantes que sirven de marco legal para el apoyo del mismo, entre las cuales se encuentra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

CRBV, y Ley Orgánica del Ambiente (2006). En lo que concierne a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Capítulo IX. De los Derechos Ambientales señala:

Artículo 127

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.... 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. pág. (12)

Se puede observar, de manera clara, la alusión que se realiza, no sólo a los derechos y deberes de la población, sino al papel fundamental del Estado venezolano, como garante de un ambiente libre de contaminación para los ciudadanos. La protección del ambiente es tarea de todos, por lo tanto el Estado venezolano está obligado a desarrollar y fomentar gestiones ambientales en toda su extensión, además de incentivar a la población en general al cuidado de la naturaleza a través de actividades desarrolladas dentro de las diferentes instituciones en especial las educativas, lo que se hace indispensable el apoyo en las leyes orgánicas que sirven como guía en la ejecución de los planes ambientales.

Es viable dar vida a los proyectos que se ejecuten en pro de mejorar y preservar el ambiente, por lo cual no solo es un deber del estado, si no de cada habitante del mundo, es por ello que con la propuesta de elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio se estará sensibilizando a la comunidad de la Parroquia Unión al cuidado del mismo.

Ley Orgánica del Ambiente

Esta ley obliga a las empresas públicas nacionales y municipales donde el Estado tenga participación directa e indirecta con el 50% o más a ejecutar y

programar sus actividades conforme al plan nacional de conservación, defensa y mejora del ambiente y a la Ley Orgánica del Ambiente (LOA).

Artículo 3. A los efectos de la presente Ley, se entenderá por: Educación ambiental:

Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable.

Artículo 36

Las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas, responsables en la formulación y ejecución de proyectos que impliquen la utilización de los recursos naturales y de la diversidad biológica, deben generar procesos permanentes de educación ambiental que permitan la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sustentable.

Al analizar lo dispuesto en el artículo 36, puede notarse la amplitud de la medida de promoción de la educación ambiental, al hacerla extensiva a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, en cuanto a la obligatoriedad de generar procesos permanentes de educación ambiental, siempre que sean responsables de la formulación y ejecución de proyectos que requieran del uso de recursos naturales. Dicho proceso de orden educativo-ambiental, debe estar orientado a cubrir dos aspectos fundamentales como lo son, la conservación de ecosistemas y el desarrollo sustentable.

Artículo 37

Así mismo el artículo 37, busca la introducción de los principios de la Educación Ambiental identificada en lo sucesivo con las siglas (EA), en los espacios laborales pertenecientes al sector público y privado, mediante su incorporación a los programas dirigidos a la capacitación de los trabajadores.

En el proceso de educación ambiental, se tomarán en consideración los aportes y conocimientos tradicionales de los pueblos y comunidades indígenas y de otras comunidades organizadas, así como las técnicas e innovaciones, asociados al uso de los recursos naturales y de formas de vida ecológicamente armónicas (p.14)

Como puede observarse en el artículo anterior, la EA debe ser un proceso contextualizado, donde se consideren de manera integral los aspectos culturales y su relación con el ambiente, ya que esto permite comprender en muchos casos, el origen de los problemas ambientales y también generar posibles soluciones adecuadas a contextos particulares, las cuales lleven implícitas en sí mismas, una posibilidad de éxito mayor por estar adecuadas a la idiosincrasia de la población.

Ley de Residuos y Desechos Sólidos

Esta ley Desarrolla principios de integridad, participación comunitaria, información y no discriminación.

Artículo 1:

La presente Ley tiene por objeto el establecimiento y aplicación de un régimen jurídico a la producción y gestión responsable de los residuos y desechos sólidos, cuyo contenido normativo y utilidad práctica deberá generar la reducción de los desperdicios al mínimo, y evitará situaciones de riesgo para la salud humana y calidad ambiental. pág. (1)

Artículo 8:

El Estado asegurará a los ciudadanos el acceso a la información, educará sobre el manejo integral de los residuos y desechos sólidos, y su incidencia en la salud y el ambiente. pág. (3)

En estos dos artículos citados de la Ley de Residuos y Desechos Sólidos, recogen el instrumento legal que la gestión integral de los residuos se regirá conforme a los principios de prevención, integridad, precaución, participación ciudadana, responsabilidad civil, prelación del interés colectivo, información y educación para una cultura ecológica, de igualdad, debiendo ser eficiente y sustentable, de tal forma que se garantice el adecuado manejo de los residuos.

En relación a lo anteriormente citado, cabe señalar que estas leyes permiten, regulan y legitiman el manejo integral de los residuos y desechos sólidos, y su incidencia en la salud y el ambiente, apoyando legalmente las bases sobre las que se apoya la presente investigación.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se hizo referencia de los distintos métodos y procedimientos que se aplicaron para efectuar la investigación correspondiente de acuerdo al tema de estudio.

Naturaleza de la Investigación

El presente trabajo de investigación se enmarca en el paradigma positivista con enfoque cuantitativo. Al respecto, Salazar y otros (2004), define el enfoque cuantitativo desde una concepción global positivista, con énfasis en la objetividad orientada a los resultados y ajustada de las ciencias naturales, el cual permite recoger y analizar datos cuantitativos sobre variables, tratando de determinar correlación entre ellas, la generalización y objetividad de los resultados a través de una muestra y establecer inferencia a una población.

Asimismo, Aguana y otros (2013) especifica que se desarrolla mediante un proceso sistemático, formal y objetivo, que se vale de los datos numéricos para obtener toda la información, con base a material empírico recolectado a través de procedimientos de observación y experimentación, los cuales, permiten deducir planteamientos particulares, situación que se pudo comprobar o verificar en el presente investigación al momento de aplicar el instrumento y analizar los resultados.

Asimismo, está enmarcado en la modalidad de proyecto especial definida en el Manual de Trabajos de Grado y Tesis Doctorales de UPEL (2014), como una propuesta que busca solucionar un problema didáctico, el cual se caracteriza por la necesidad de incorporar nuevos elementos tecnológicos a la educación; toda vez que

hayan sido diagnosticados, comprendidos y evaluadas sus aplicaciones en cualquiera de las áreas del conocimiento humano. También, es importante señalar, que los proyectos especiales contienen la demostración de la necesidad de la creación, valor del aporte, fundamentación teórica, descripción de la metodología y resultados concretos del trabajo.

Igualmente, el proyecto se apoyó (cambiar a pasado) en una investigación de campo de carácter descriptivo, el cual Tamayo (1997) define como aquel que "obtiene la información y los datos requeridos a través de fuentes primarias" (p.19), es decir, mediante la aplicación de instrumentos a los componentes de una muestra predeterminada. En este mismo orden, Sampieri, (1998) sostiene que el requerimiento antes señalado surge de la realidad, por lo que el estudio es cuestión es una investigación de campo, toda vez que son los datos recogidos son primarios. El carácter de la misma es descriptivo, ya que pretende decir cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno En este sentido, sus fines están inmersos en una explicación del fenómeno en cuestión, sin llegar por consiguiente a corroborar o contrastar hipótesis alguna

Al considerar esta exigencia, la presente investigación permitió realizar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la corporación Viplasmet y las instituciones educativas de la parroquia Unión. Barquisimeto Estado Lara. En este sentido, permitió orientar desde el punto de vista técnico y guio el proceso de investigación desde la recolección de los primeros datos, hasta el análisis e interpretación de los mismos en función de los objetivos definidos en la presente investigación.

Diseño de la Investigación

El diseño de investigación involucra los aspectos metodológicos de carácter estratégico de la investigación para proporcionar de una manera clara respuestas a las interrogantes planteadas. Esta constituye un marco de decisiones coherentes, que determina y prevé el propósito en términos de objetivos, estrategias de acción y

asignación de recursos necesarios. En concordancia con la modalidad de investigación asumida, se establece como esquema para el desarrollo tres fases: diagnóstico, diseño y validación.

En relación a los estudios diagnósticos, Hernández (2006) señalan que su objeto se centra en: “proporcionar información adecuada y confiable que sirve de base para una acción (realización de un plan, programas y proyectos) y para fundamentar las estrategias que han de expresarse en la práctica concreta. En esta fase se aplicará un instrumento de recolección de datos para determinar la magnitud del problema evidenciado como consecuencia de la observación real en la comunidad con los habitantes de la Parroquia Unión.

Por lo tanto, en la fase diagnóstica se determinará la necesidad y pertinencia de plantear el material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa “Ciudad de Valencia” perteneciente al circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión, Barquisimeto Estado Lara.

La segunda fase, va referida al diseño del material de apoyo educativo para la creación del producto tangible, es decir una vez obtenidos los resultados del diagnóstico, se procederá a la elaboración del mismo. Seguidamente, se realizó el planteamiento y fundamentación teórica, procedimiento metodológico, actividades y recursos necesarios, el análisis en la viabilidad y posibilidad de realización de la propuesta, teórica legal, objetivos, contenido, estrategias y otros contenidos que la sustente.

La tercera fase tiene que ver con la validación de la propuesta, la cual se realizará por juicios de expertos que permitió no solo la viabilidad teórica sino la práctica.

Sujetos de Estudio

Los sujetos de estudio según Cerda (2003), se refiere “al conjunto de elementos, unidades, personas, instituciones o cosas involucradas en la investigación para quienes serán válidas las conclusiones que se obtengan” (p. 17).

En este sentido, los sujetos de estudio estuvieron representados por los integrantes del Consejo Educativo del Liceo Bolivariano "Ciudad de Valencia" perteneciente al circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión, que a su vez se dividen en comités institucionales, los cuales son órganos constitutivos del mismo, en los que se encuentran: Madres, Padres, Representantes y Responsables; Académico; Seguridad y Defensa Integral; Comunicación e Información; Ambiente y Salud Integral; Deportes, Actividad Física y Educación Física; Cultura; Infraestructura y Hábitat Escolar; Estudiantes; Contraloría Social, así como, la directiva de la institución educativa. Asimismo, pueden formar parte de esta instancia las personas naturales y jurídicas, voceros y voceras de las diferentes organizaciones comunitarias vinculadas con las instituciones educativas (Art. 20 de la LOE 2009).

Del mismo modo, el Consejo Educativo es la instancia ejecutiva, de carácter social, democrático, responsable y corresponsable de la gestión de las políticas públicas educativas en articulación inter e intrainstitucional y con otras organizaciones sociales. Concebida como el conjunto de colectivos sociales vinculados con las instituciones educativas en el marco constitucional y en las competencias del Estado docente. Sus integrantes actuarán en el proceso educativo de acuerdo con lo establecido en las Leyes que rigen el Sistema Educativo venezolano. (Ministerio del Poder Popular para la Educación (2011) Resolución 058)

La conformación de la población estuvo distribuida de la siguiente manera: un vocero estudiantil por cada comité, existen diez (10) secciones, de un total de trescientos cincuenta (350) estudiantes, los representan siete (7) estudiantes, se incluye los seis (6) profesores, tres (3) obreros, dos (2) madres procesadoras y dos (2) vigilantes, todos pertenecientes a la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión del Municipio Iribarren del estado Lara, en total Veinte (20) personas representan la población, es decir la muestra se hizo por estratos; asimismo, los seleccionados aportaran información oportuna y determinante para tomar en consideración el diseño del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio.

Por su parte Azorín (1993), cita al respecto lo siguiente: “La población o universo es el conjunto de elementos u objetos de los que se desea conocer ciertos aspectos o características en una investigación relevante”.

Sistema de Variables

El sistema de variable establece las características de estudio de la investigación. Al respecto, Arias (ob.cit), señala que:

Un sistema de variable, consiste por lo tanto, en una serie de características por estudiar, definidas de manera operacional, es decir en función de indicadores o unidades de medida. El sistema puede ser desarrollado mediante un cuadro, donde además de las variables, se especifican sus dimensiones e indicadores, y su nivel de medición (p. 43)

Cuadro 1

Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Elaborar un de un Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y las Instituciones Educativas de la Parroquia Unión. Barquisimeto. Estado Lara

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Instrumento | Ítems |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------|--------------|
| Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del vidrio | Educación ambiental | ✓ Necesidades | Cuestionario | 1,2,3,4 |
| | | ✓ Propuestas educativas | | 5,6,7 |
| | Reciclaje del vidrio | ✓ Tipo de vidrio de desecho | | 8,9,10 |
| | | ✓ Aprovechamiento del vidrio | | 11,12 |

Fuente: Perozo (2019)

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

De acuerdo al tipo de investigación, se utilizaron las técnicas de recolección sobre fuentes primarias y secundarias de información. La técnica que se aplicó para la recolección directa de datos reales primarios es la de, el cuestionario, el cual estuvo compuesto por preguntas con escala cada una validada en contenido, estructurado con preguntas y alternativas de respuestas, dirigidas a los directivos, coordinadores de las instituciones de la Parroquia Unión, lo que permitió obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Arias (2006) señala que "las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener información. Ejemplos: la observación directa, la encuesta, el análisis documental, análisis de contenido" (p. 55). A los efectos de recabar la información pertinente a la investigación se aplicará la técnica de la encuesta, la cual es reseñada por Maynes (2002), como aquella que media entre las interrogantes del investigador y las opiniones de los informantes, a través de preguntas o proposiciones elaboradas para tal fin. Por lo tanto, se diseñó un instrumento tipo cuestionario, que se corresponde con los indicadores expresados en el cuadro de operacionalización de variable, con doce (12) preguntas con las alternativas de respuestas: Siempre (S), Rara vez (RV), Nunca (N)

Para Sabino (2003), un instrumento tipo cuestionario es un recurso de preguntas que usa el investigador para recolectar información de manera clara y precisa. Dicho instrumento permite recoger la información necesaria para la propuesta de gestión ambiental en el uso de materiales de reciclaje, el vidrio a través de la corporación Viplasmet.

Procedimiento para la Recolección de la Información

Para la recolección de la información se procedió a comunicar por escrito al personal directivo de las instituciones de la Parroquia Unión sobre los propósitos de la investigación, a la vez solicitar la colaboración respectiva. De igual forma se hizo

el contacto con los sujetos de estudio con la finalidad de poder aplicar el instrumento posteriormente que permita recabar la información y luego el análisis sobre la propuesta de gestión ambiental en el uso de materiales de reciclaje a través de la corporación Viplasmet y las instituciones educativas de la Parroquia Unión de Barquisimeto, estado Lara.

Validez del Instrumento

Para determinar la validez de los instrumentos se procedió a aplicar la técnica sugerida por Ruiz (2000), conocida con el nombre de “Juicio de Expertos” para lo cual se siguieron los pasos siguientes:

1. Se seleccionaron tres expertos (dos en el tema investigado y uno en metodología de la investigación) y se les solicitará la colaboración para evaluar los instrumentos en términos de la relevancia o congruencia de los reactivos con el universo de contenidos, claridad en la redacción y la tendenciosidad o sesgo en su formulación.

2. A cada experto se le entregará información sobre los objetivos del estudio y operacionalización de las variables, así como también un instrumento de validación en el cual cada uno de ellos colocaran sus observaciones y apreciaciones o juicios respecto al cuestionario.

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad según Ruíz (ob. cit.), es “la capacidad que posee el instrumento de registrar los mismos resultados en repetidas ocasiones, con la misma muestra y bajo las mismas condiciones” (p.78). Para hallar la confiabilidad del instrumento se utilizó una prueba piloto, con diez (10) integrantes de los comités que conforman el consejo educativo que presentan características similares a la muestra de estudio.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de confiabilidad Alpha de Cronbach. Según Hernández y Otros (ob. cit.), “este coeficiente requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1” (p.151). Para el cálculo de dicho coeficiente se procedió de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Dónde:

K= Número de ítems

Si² = Varianza de los porcentajes de cada ítem.

St² = Varianza de los puntajes totales

Fase II: Diseño del material de apoyo educativo

En correspondencia con la problemática identificada en el estudio y una vez realizado el diagnóstico en cuanto a la necesidad de Elaborar un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio a través de la Corporación Viplasmet y las Instituciones Educativas de la Parroquia Unión. Barquisimeto. Estado Lara, se presenta el referido programa, el cual consiste en proponer actividades puntuales programáticas con los estudiantes que sean los portavoces a la comunidad en general.

Para la presente investigación se hace necesario acotar que para preparar un material de apoyo educativo en correspondencia lo señalado en este estudio, implica el ordenamiento de actividades y estructura de actividades encaminadas a marcar un precedente, en este caso dentro de la Parroquia Unión y al Circuito Samuel Robinson con la exposición y demostración de sus contenidos con la finalidad de que conlleven a los estudiantes a interactuar con lo aprendido y procesen el aprendizaje, adquiera y retengan los conocimientos concernientes de dicho programa y a su vez involucre a

toda una población activa como lo es el consejo educativo conformado por padres, representantes, personal activo como obreros y administrativos.

Asimismo, cabe señalar material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, fue desarrollado con un enfoque constructivista, con estrategias basadas en el aprendizaje significativo sugerido por Díaz y Hernández (2005), enfatizando como técnicas, las palabras claves, imágenes, elaboración de relaciones, recapitular, semejanzas, elaboración conceptual, , mapas conceptuales y estructuras textuales.

Según su estructura el manual se apoyó en la sugerida por Mortis, (s/f) y Continolo (1999), de esta manera se toma en cuenta: (a) portada, (b) índice, (c) objetivo general: el cual enuncia la finalidad que se persigue en el desarrollo de un Material de Apoyo Educativo, (d) introducción: donde se describirá brevemente lo expuesto en el Material de Apoyo Educativo (e) desarrollo de las actividades con sus contenidos según los criterios constructivistas ya mencionados.

Fase III: Validación del material de apoyo educativo

Una vez diseñado el material de apoyo educativo, se sometió a una validación técnica, que implicó la revisión exhaustiva por tres expertos en el área de conocimiento, para esto se les entregó un ejemplar del material didáctico que describieran las fallas en cuanto a su contenido, estructura, redacción, en un instrumento que permitió señalar las consideraciones realizadas, para su posterior ajuste y mejoramiento a la versión final.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Fase I: Diagnóstico

En el presente capítulo, se muestra el análisis e interpretación de los resultados obtenidos una vez recolectada y procesada la información del cuestionario conformado por 12 ítems tipo Likert con alternativas de repuestas Siempre (S), Rara Vez (RV), Nunca (N), aplicado a padres, representantes, docentes del consejo educativo de la parroquia Unión del liceo "Ciudad de Valencia" ubicado en la Parroquia Unión del Municipio Iribarren del estado Lara, perteneciente al circuito Samuel Robinson. Para la representación de la información, se utilizó gráficos de barra y cuadros de frecuencia.

Cuadro 2

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala | | S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|--|--------|----|---|----|-----|---|----|--|-------|--|
| | f | % | F | % | f | % | | | % | |
| 1- ¿Existe dentro de la comunidad problemas relacionados con el exceso de vidrios como parte de la basura? | 18 | 90 | 2 | 10 | 0 | 0 | 20 | | 100 | |

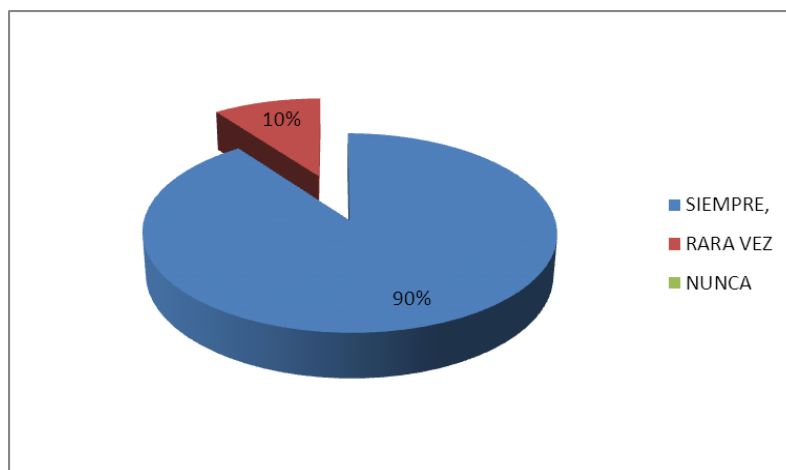


Gráfico 1. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión.

Cuadro 3

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión.

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|--|----------|---|-----|----|----|----|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | % | |
| 2- ¿Se mantiene a la comunidad educada en relación al aprovechamiento del vidrio como material de reciclaje? | 0 | 0 | 2 | 10 | 18 | 90 | 20 | 100 |

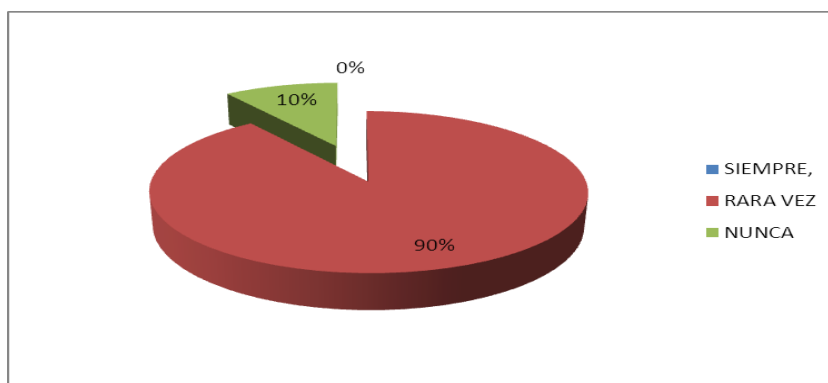


Gráfico 2. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión.

En el cuadro 2 y gráfico 1 correspondiente a la dimensión Educación ambiental, los resultados arrojaron que en un 90 % la comunidad no está educada en relación al aprovechamiento del vidrio como material de reciclaje, por tanto se hace necesario orientar al respecto y realizar el material de apoyo educativo

Cuadro 4

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|---|-----|----|----|----|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 3 - ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad? | 0 | 0 | 2 | 10 | 18 | 90 | 20 | 100 |

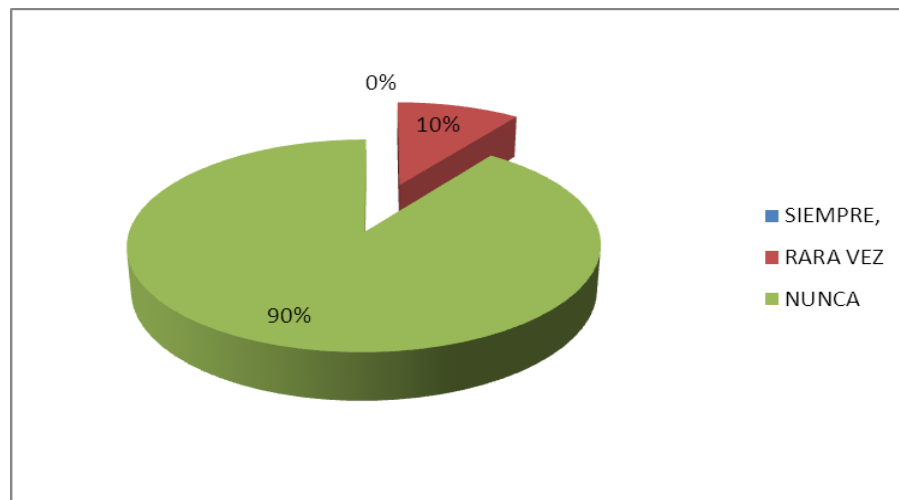


Gráfico 3. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

Como se puede observar los resultados afirman que un 90% de los encuestados opinaron que en las instituciones educativas nunca promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad y solo el 10% respondió rara vez, lo que demuestra que se debe programar acciones que conlleven a la participación de los entes educativos en el aprovechamiento de los materiales reusables como lo es el vidrio.

Cuadro 5

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|---|-----|-----|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 4 - ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad? | 0 | 0 | 20 | 100 | 0 | 0 | 20 | 100 |

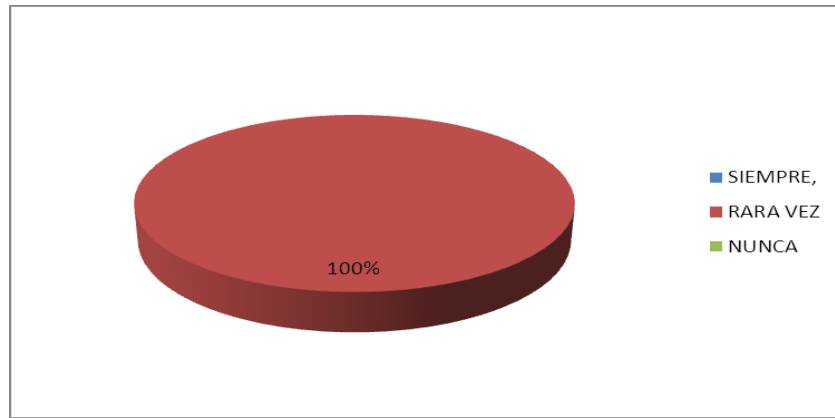


Gráfico 4. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En el cuadro 5 y gráfico 4 las respuestas de los encuestados fue de un 100% rara vez promueven acciones por parte de las instituciones educativas para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad, en este sentido ameritan de la participación permanente de actividades que conduzcan hacia esa vía en el aprovechamiento del vidrio.

Cuadro 6

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|-----|-----|---|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 5 - ¿Con la propuesta de un Material de Apoyo Educativo es posible el aprovechamiento del vidrio? | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

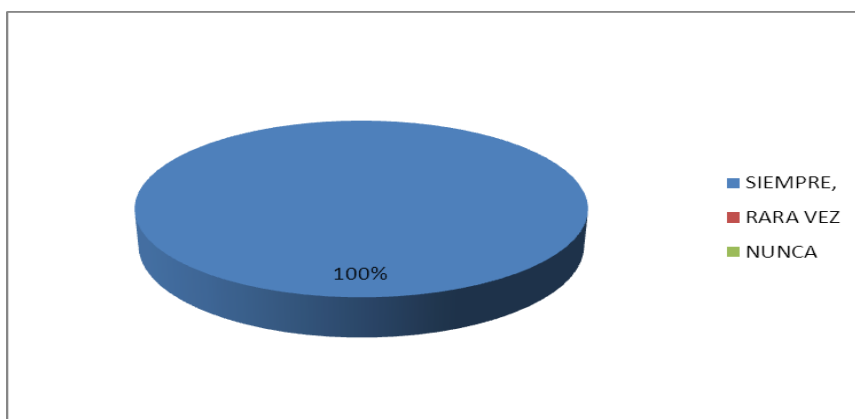


Gráfico 5. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En relación al cuadro 4 y gráfico 5 sobre la propuesta de un Material de Apoyo Educativo para el aprovechamiento del vidrio las repuestas fue de un 100% siempre, es decir los encuestados consideraron importante este tipo de ofrecimiento para incorporar en las acciones educativas que se realizan en las instituciones.

Cuadro 7

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|-----|-----|---|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | | % |
| 6 - ¿Las propuestas educativas para el aprovechamiento del vidrio pueden representar un recurso útil para la comunidad? | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

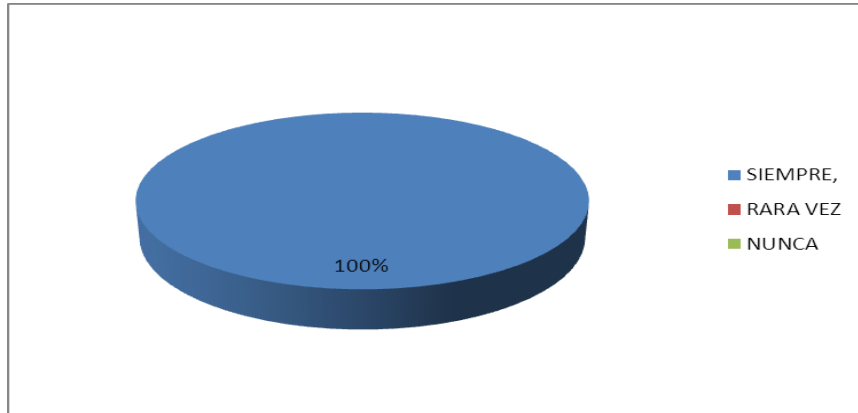


Gráfico 6. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En relación al cuadro 5 y gráfico 6, los encuestados opinaron en un 100% que siempre el uso del material de apoyo educativo para aprovechamiento del vidrio, puede representar un recurso útil para la comunidad, entonces se considera la realización de mismo como beneficio para todo el colectivo.

Cuadro 8

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|---|-----|----|---|----|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 7 - ¿La comunidad y población estudiantil ha recibido orientaciones para conocer los tipos de materiales que pueden ser reciclables (como el vidrio) y sus tipos? | 0 | 0 | 16 | 80 | 4 | 20 | 20 | 100 |

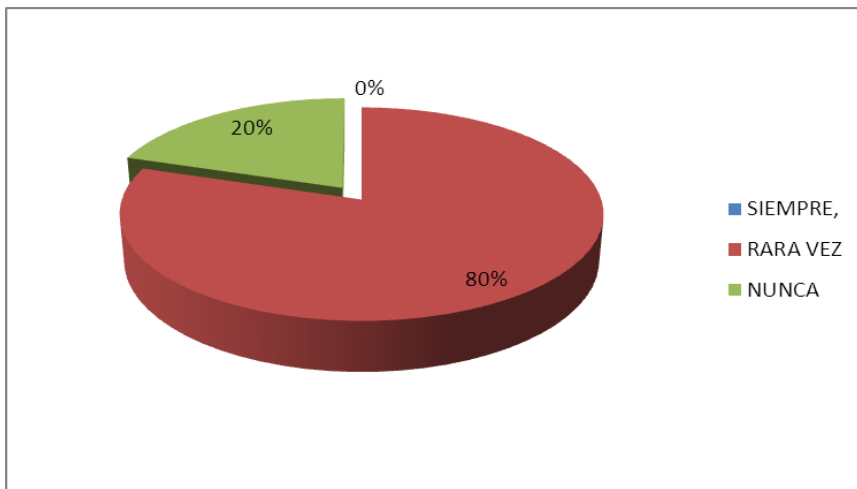


Gráfico 7. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En relación al cuadro 6 y gráfico 7, en ítems sobre si la comunidad y población estudiantil ha recibido orientaciones para conocer los tipos de materiales que pueden ser reciclables (como el vidrio) y sus tipos, la respuesta fue 80% rara vez y un 20% nunca lo que evidencia la necesidad de ser orientados al respecto con la iniciativa de la institución educativa.

Cuadro 9

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Escala Ítem | S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----|-----|-----|---|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 8 - ¿Cree que el vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable? | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

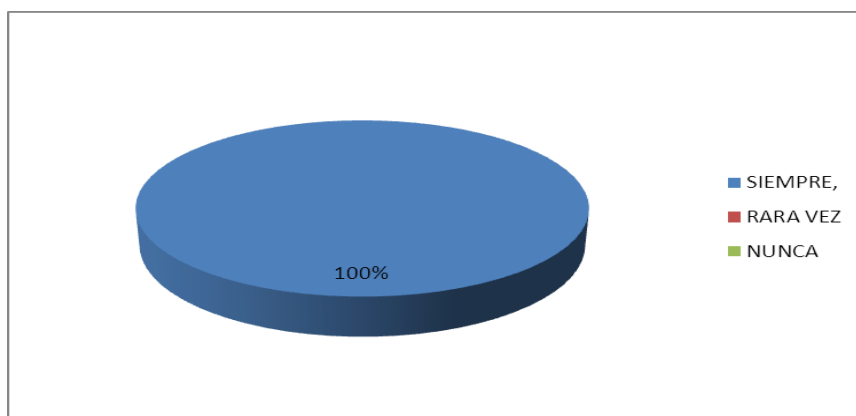


Gráfico 8. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En el cuadro 7, gráfico 8 al respecto sobre si el vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable, los encuestados respondieron en un 100% que siempre el vidrio es un material reciclable, sin embargo a pesar de reconocerlo no existe ningún programa que incentive a la reutilización del mismo.

Cuadro 10

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Escala Ítem | S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----|----|-----|----|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 9 - ¿Desecha usted pedazos de vidrio de frascos de salsas, mayonesas, u algún otro tipo de posible reciclaje? | 18 | 90 | 2 | 10 | 0 | 0 | 20 | 100 |

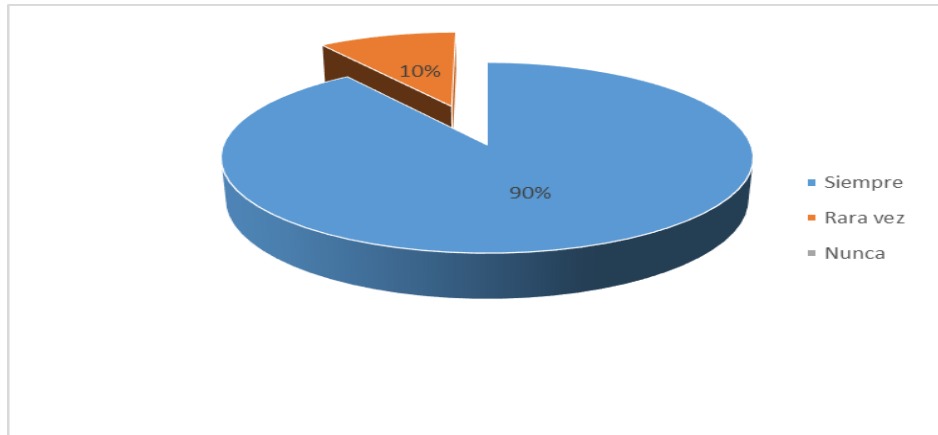


Gráfico 9. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En el cuadro 8 y gráfico 9 se muestra con claridad las respuestas de los encuestados un 90% siempre desecha usted pedazos de vidrio de frascos de salsas, mayonesas, u algún otro tipo de posible reciclaje y solo un 10% dijo rara vez lo hace, en efecto se evidencia que un alto porcentaje arroja en su basura el material de vidrio, el cual puede ser acumulado y reciclado como parte del programa que se propone.

Cuadro 11

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Ítem | Escala S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|---|----------|----|-----|----|---|---|-------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 10 - ¿Existe dentro de la basura en su hogar abundante tipos de vidrio que puedan ser reutilizable? | 17 | 85 | 3 | 15 | 0 | 0 | 20 | 100 |

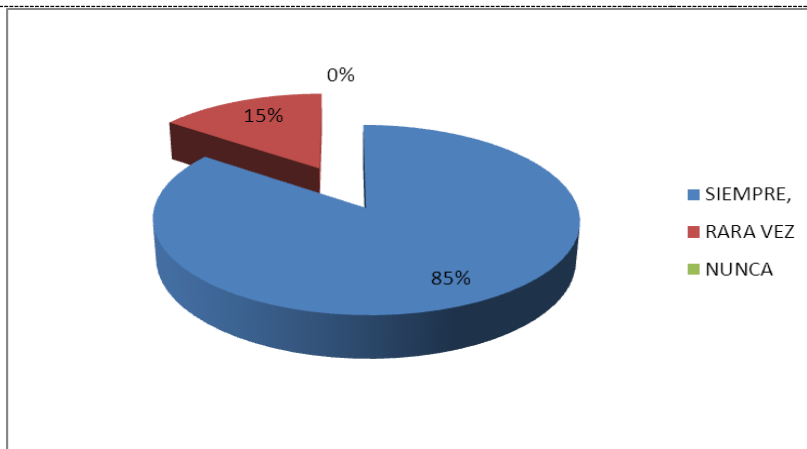


Gráfico 10. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En este ítem se observa como el 85% de los encuestados responde que siempre existe basura en su hogar con material de vidrio el cual puede ser reutilizado, con lo cual corrobora la abundancia de este material como problemática dentro de la comunidad y que puede ser canalizado a través de un de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio.

Cuadro 12

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Escala | S | | R.V | | N | | TOTAL |
|--|----|----|-----|----|---|---|--------|
| Ítem | f | % | f | % | f | % | % |
| 11 - ¿Considera que el reciclaje presenta ventajas, entre ellas la disminución de los desechos sólidos que diariamente son llevados a los vertederos de basura y por ende disminución en la contaminación ambiental? | 17 | 85 | 3 | 15 | 0 | 0 | 20 100 |

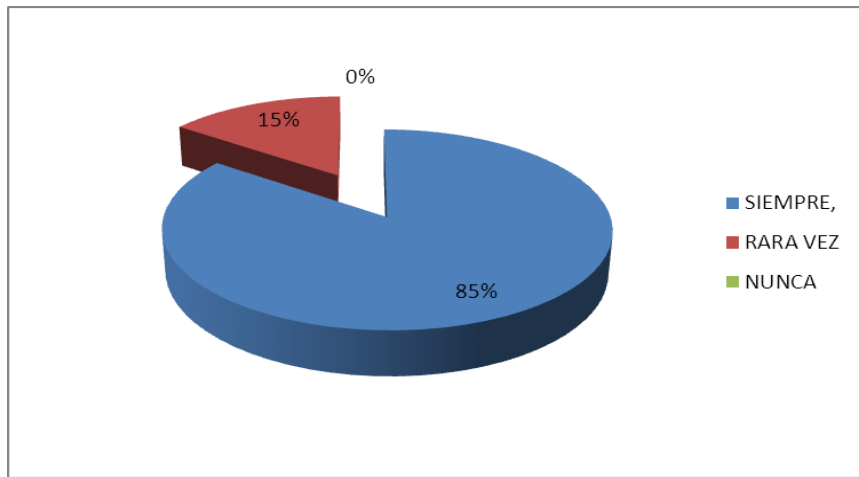


Gráfico 11. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En el cuadro 10 y el gráfico 11 se evidencia en un 85% que siempre consideran que el reciclaje presenta ventajas, entre ellas la disminución de los desechos sólidos que diariamente son llevados a los vertederos de basura y por ende disminución en la contaminación ambiental, y solo el 15% respondió rara vez, lo que demuestra que tienen el conocimiento de la problemática.

Cuadro 13

Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

| Escala | S | | R.V | | N | | TOTAL | |
|--|----|-----|-----|---|---|---|-------|-----|
| Ítem | f | % | f | % | f | % | % | |
| 12 - ¿Es el vidrio un material de aprovechamiento para resolver el problema de los residuos sólidos y reducir la cantidad de materiales desechables que se producen en la parroquia? | 20 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

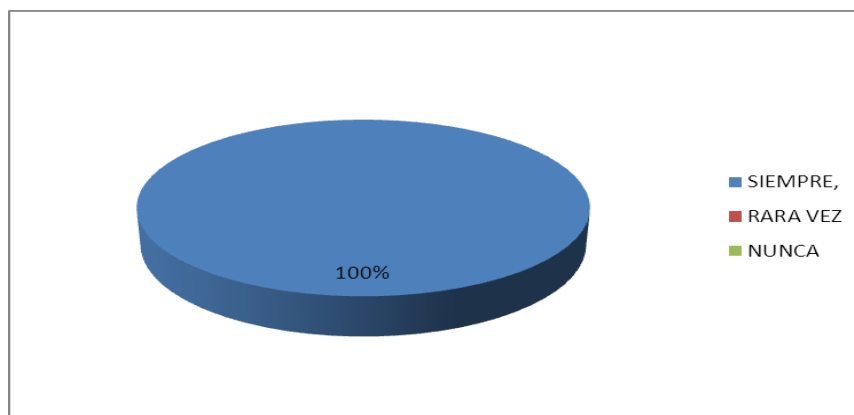


Gráfico 12. Distribución porcentual de las respuestas dadas por el comité del consejo educativo del circuito Samuel Robinson de la Parroquia Unión

En el cuadro 11 y gráfico 12, el 100% de los encuestados respondieron que siempre el vidrio un material de aprovechamiento para resolver el problema de los residuos sólidos y reducir la cantidad de materiales desechables que se producen en la parroquia, lo que evidencia que están conscientes de esta realidad y aprovechar el vidrio como material reutilizable.

Conclusión de la Fase Diagnóstica

En relación a la educación ambiental y la necesidad de realizar la propuesta del de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, las repuestas estuvieron enfocadas en afirmar el valor de realizar este tipo de presentaciones como aporte a la problemática que sin darse cuenta se les ha venido presentando con la acumulación de estos desechos sólidos en toda la comunidad.

La mayoría de los encuestados están de acuerdo que es necesario prestar atención a al mantenimiento del ambiente y reconocen la relevancia del mismo para vivir libre de contaminación, sin embargo hasta ahora no se avocan a la búsqueda de una solución, y no existe una propuesta ni difusión de algún ofrecimiento donde se eduque al respecto.

En línea general los integrantes del consejo educativo conformado por estudiantes, docentes, obreros, directivos, personal administrativo y comunidad reconocieron los problemas ambientales que pueden sobrevenir de continuar con la acumulación de estos desechos sólidos, por tanto están de acuerdo en avocarse a las soluciones pertinentes y dar el mayor provecho a estos envases de vidrio que amontonan en sus hogares y en alrededores de la comunidad.

Por tanto el llamado desde las instituciones educativas como entes rectores en todo lo referente a educar, dar ejemplo y orientaciones para preservación del ambiente y como parte interesada en promover actividades comunitarias que involucre a los que hacen vida activa dentro de las instituciones y sus alrededores, es propicio contar con un programación educativa en función de conservar el ambiente fuera de contaminaciones.

Resultado de la Fase II: Diseño del Material de Apoyo Educativo

Una vez determinada la necesidad del material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio, a continuación se describe su estructura, la cual se diseñó siguiendo los contenidos que a continuación se presentan:

- ✓ Introducción
- ✓ Justificación
- ✓ Objetivos de la propuesta
- ✓ Actividades sugeridas
- ✓ Plan de trabajo
- ✓ Exposiciones
- ✓ Elaboración de carteleras
- ✓ Actividad practica

De acuerdo a lo propuesto en la fase diagnóstica, se determinó mediante el análisis de los datos, que existe una necesidad de implementar acciones que conlleven a mejorar el problema que existe en las comunidades de la Parroquia Unión del exceso de material de vidrio, así como la poca información y educación ambiental que se maneja al respecto, de tal forma que se pueda p dar cumplimientos a las necesidades evidenciadas en los resultados, siendo contemplada la parte teórica, representada organizadamente con un plan de trabajo que se llevara a cabo por secciones donde se realizan las exposiciones, presentación de carteleras, entrega de volantes, jornada prácticas de recolección del material de vidrio para luego ser procesado por la empresa Viplasmet



PLAN DE TRABAJO

Las actividades se organizan y planifican en los salones

Exposición sobre historia y origen del vidrio

*Intercambio grupal

*Organización para hablar

*Recorrido por los alrededores para observar y comparar como se encuentran estos, limpios o sucios

*Responder preguntas

*Buscar soluciones para revertir tal situación

*Intercambio de ideas de la experiencia realizada



CONTENIDO

- ✓ Introducción
- ✓ Justificación
- ✓ Objetivos de la propuesta
- ✓ Actividades sugeridas
- ✓ Plan de trabajo
- ✓ Exposiciones
- ✓ Elaboración de carteleras
- ✓ Juego interactivo del reciclaje
- ✓ Actividad practica



INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy uno de los desafíos más importantes de las sociedades actuales es la eliminación de los residuos que la misma produce, sin embargo la mayoría de los materiales que componen la basura pueden reciclarse, esto significaría un factor de suma importancia para el cuidado del medio ambiente. Se trata de un proceso en el cual partes o elementos de un artículo que llegaron al final de su vida útil pueden ser usados nuevamente.

Bajo esta perspectiva el problema principal lo representa, sin duda, la falta de educación de la sociedad que aún no entiende lo que le está pasando al planeta, se trata de la búsqueda de la armonía entre la calidad de vida de las personas, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo económico. La cuestión es creer que no sólo es posible, sino que es imprescindible garantizar una mejor calidad de vida para las próximas generaciones.

Es por ello que un Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad De Valencia" de la Parroquia Unión. Barquisimeto Estado Lara, contribuirá a llevar a cabo acciones a fin de canalizar dicha problemática.

Elaborado por Pedro Perozo



Objetivos

- ❖ Sensibilizar a los estudiantes y comunidad en general a través de la implementación programática de actividades y en relación con las instituciones educativas, que asuman una actitud adecuada sobre el ambiente.
- ❖ Promover y difundir información a través de los medios de comunicación local sobre la conservación del ambiente y el uso del vidrio que desechan como basura.
- ❖ Impulsar y desarrollar el proceso de clasificación de los desechos sólidos (vidrios) en la parroquia unión.





JUSTIFICACIÓN

La mentalidad ecológica, que debe ser la concepción de los hombres y mujeres del siglo XXI, no es la de un autómatas que sólo elige el color del contenedor al tirar la basura, sino la de un ser humano consciente y responsable que decide cómo y qué recursos consume.

Daniel Goleman, autor del término “inteligencia emocional” traslada este concepto a la ecología en su obra “Inteligencia ecológica”. En ella otorga al ciudadano la responsabilidad de preservar el medio ambiente a través de acciones que implican un razonamiento lógico: decisiones responsables a la hora de elegir la procedencia de los productos que compra, el coste ecológico de su fabricación, transporte y envasado y la gestión de los residuos que se generan.

Es importante reciclar vidrio porque con el simple gesto de reciclar las botellas de vidrio, y otras piezas de este material, se puede lograr: Reducción en los residuos de manera importante y así evitar que estos vayan al vertedero, mejoras en la calidad del aire y reducción en su contaminación, evitando la acumulación excesiva en la Parroquia Unión de vidrio. Asimismo e estudio constituye un aporte de gran utilidad a la comunidad y ser ejemplo a otras, a fin de ofrecer un ambiente libre de contaminación al mismo tiempo mejora de calidad de vida.





ACTIVIDADES SUGERIDAS



METODOLOGÍA

Se desarrollarán diez (10) horas de actividades teóricas en el primer lapso de Octubre a Diciembre y diez (10) prácticas de recolección. Las primeras, se abordarán a manera de debates, exposiciones y talleres basadas en lecturas actuales sobre las organizaciones que buscan la participación activa de todos los entes activos de la institución y de la comunidad (consejo educativo, padres, representantes y responsables, obreros, administrativos y docentes)

Los estudiantes realizaran exposiciones por sección del tema de reciclaje, cada sección tendrá seis (6) equipos que se sortearan seis (6) temas, estos contenidos serán evaluados como parte del treinta (30) % del proceso de enseñanza y aprendizaje de la planificación.





PLAN DE TRABAJO

| ACCIONES | OBJETIVOS | METODOLOGÍA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLE |
|--|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposiciones ▪ Carteleras ▪ Videos | Conceptualización | Desarrollo de | Lecturas | 2 horas | |
| | ▪ Historia y origen del vidrio | Exposiciones, lecturas, | Docentes estudiantes | teóricas | Prof. Pedro Perozo |
| | ▪ El vidrio y sus propiedades | Taller- foro de discusión | | De lunes a viernes | Consejo Educativo |
| | ▪ Uso de vidrio | | | por | |
| | ▪ Tipos de vidrio | | | sección | |
| | ▪ Reciclaje y tipos de reciclaje | | | | |
| | ▪ Proceso de reciclaje del vidrio | | | | |



PLAN DE TRABAJO

| ACCIONES | OBJETIVOS | METODOLOGÍA | RECURSOS | TIEMPO | RESPONSABLE |
|--|---|---|--------------------------------------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Recolección de material vidrio | <p>Promover la participación de los estudiantes y la comunidad en general</p> | <p>Previa orientación a los estudiantes y el consejo educativo en relación a la recolección y como se realizara en casa, se procede a fijar fechas de recibimiento del material vidrio por secciones los de primer año en la primera hora, segundo año en la segunda hora y tercer año a la tercera hora, se establece una hora adicional para el peso de cada grupo y llevar el control de la cantidad exacta de recolecta del vidrio.</p> | <p>Lecturas Docentes estudiantes</p> | <p>4 horas teóricas</p> <p>Martes y viernes por sección</p> | <p>Prof. Pedro Perozo</p> <p>Consejo Educativo</p> |



PLAN DE TRABAJO

| | |
|--|---|
| Charla a la comunidad: Educación y Concientización | Responsables: Prof. Pedro Perozo Voceros del consejo educativo |
|--|---|

| OBJETIVOS | RECURSOS | CONTENIDOS | DURACIÓN | ACTIVIDADES | PROPUESTA |
|--|--|---|----------|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Fomentar la conciencia y sensibilidad de la comunidad hacia el ambiente, a través de la educación ambiental | <p><u>Humanos</u> Estudiantes Comunidad en general</p> <p><u>Materiales</u> Video vean distintivos</p> | <p>Definición de desechos solidos</p> <p>Manejo de los desechos solidos</p> <p>Consecuencias sanitarias</p> | 3 horas | <p><u>Inicio</u> Bienvenida. Entrega de distintivos Lectura reflexiva (medio ambiente) Comentarios de los presentes</p> <p><u>Desarrollo</u> Presentación de los contenidos a través del video Beam. Preguntas generadoras? ¿Qué consecuencias trae la acumulación de basura? ¿Acumulas envases de vidrio en sus hogares?</p> <p><u>Cierre</u> Formación de comisiones, solicitud de colaboración en cuanto a entrega de volantes de prevención y preservación del ambiente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Realizar campañas informativas por sectores para llegar a otros habitantes Entrega de volantes Ser portavoces en cada cuadra Formar comisiones para ser voceros por sectores en la comunidad |



PLAN DE TRABAJO

| | |
|--|---|
| Charla a la comunidad: Educación y Concientización | Responsables: Prof. Pedro Perozo Voceros del consejo educativo |
|--|---|

| Objetivos | Recursos | Contenidos | Duración | Actividades | Propuesta |
|---|---|--|----------------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Resaltar la necesidad de proteger el medio ambiente | <p><u>Humanos</u> Estudiantes</p> <p><u>Materiales</u> Distintivos Material fotocopiado</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Historia y origen del vidrio • El vidrio y sus propiedades • Uso de vidrio • Tipos de vidrio • Reciclaje y tipos de reciclaje • Proceso de reciclaje del vidrio | <p>2 horas</p> | <p><u>Inicio</u> Bienvenida</p> <p><u>Desarrollo</u> Presentación de los contenidos por grupo Se formaran grupos de acuerdo a la cantidad de estudiantes por sección se asigna un punto para la disertación donde deben participar todos e involucrarse con la temática.</p> <p><u>Cierre</u> Reflexiones sobre los contenidos Planificación de posibles fechas para la recolección del material vidrio</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la recolecta del vidrio por secciones • Almacenamiento • Traslado del mismo |

ACTIVIDAD: EXPOSICIÓN SOBRE LA HISTORIA DEL VIDRIO



¿Cuál es el origen del vidrio?
De Siria y Egipto a Roma



Aprendizaje:

- ✓ Conocimientos
- ✓ Conciencia ecológica

Los primeros envases de vidrio no se remontan hasta la Prehistoria. Para situar el origen del vidrio fabricado, debemos irnos 3.000 años antes de Cristo, puesto que es uno de los materiales más antiguos, junto con la cerámica, que utilizaban nuestros antepasados para la conservación y almacenamiento de los productos.

Origen del vidrio fabricado

Según cuenta Plinio el Viejo en su obra Historia Natural, el descubrimiento del vidrio tiene lugar en Siria por los mercaderes de natrón (material de sosa). En la ruta que realizaban hacia Egipto, quisieron preparar la comida y, para ello, necesitaron rocas donde apoyar sus ollas, así que decidieron utilizar el natrón que transportaban. Al día siguiente, comprobaron que el natrón se había fundido, y al contacto con la arena del suelo, se había convertido en un material brillante, parecido a una piedra. Este fue el origen del vidrio fabricado.



ACTIVIDAD: EXPOSICIÓN SOBRE LA HISTORIA DEL VIDRIO



Aprendizaje:

- ✓ Conocimientos
- ✓ Conciencia ecológica

¿Cuál es el origen del vidrio? De Siria y Egipto a Roma

Los primeros envases de vidrio no se remontan hasta la Prehistoria. Para situar el origen del vidrio fabricado, debemos irnos 3.000 años antes de Cristo, puesto que es uno de los materiales más antiguos, junto con la cerámica, que utilizaban nuestros antepasados para la conservación y almacenamiento de los productos.

Origen del vidrio fabricado

Según cuenta Plinio el Viejo en su obra Historia Natural, el descubrimiento del vidrio tiene lugar en Siria por los mercaderes de natrón (material de sosa). En la ruta que realizaban hacia Egipto, quisieron preparar la comida y, para ello, necesitaron rocas donde apoyar sus ollas, así que decidieron utilizar el natrón que transportaban. Al día siguiente, comprobaron que el natrón se había fundido, y al contacto con la arena del suelo, se había convertido en un material brillante, parecido a una piedra. Este fue el origen del vidrio fabricado.





“EL JUEGO DEL RECICLAJE” 0



Objetivos:

1. Dar a conocer la problemática actual acerca de los residuos y su reciclado.
2. Dar a conocer el servicio público de la retirada de residuos en la parroquia.
3. Inculcar criterios de consumo racional y medioambiental.
4. Potenciar la separación de los materiales y la recogida selectiva.
5. Fomentar el respeto hacia la naturaleza y el medio ambiente

A cada alumno se le asociará un color de reciclaje (verde, amarillo, azul y gris), cada uno representando un contenedor para reciclar los diferentes tipos de residuos que hemos explicado durante la charla.

La dinámica del juego hará que el profesor vaya nombrando los diferentes de desechos que se le ocurra, el alumno que posea el contenedor adecuado para reciclarlo deberá levantarse de la silla. Todo aquel que no se levante o que lo haga equivocadamente será eliminado.





Las actividades se organizan y planifican en los salones.

Exposición sobre historia y origen del vidrio

*Intercambio grupal

*Organización para hablar

*Recorrido por los alrededores para observar y comparar como se encuentran estos, limpios o sucios

*Responder preguntas

*Buscar soluciones para revertir tal situación

*Intercambio de ideas de la experiencia realizada





ACTIVIDAD: JORNADA DE RECOLECCIÓN DEL MATERIAL VIDRIO

Centro de Acopio:
UNIDAD EDUCATIVA "CIUDAD DE VALENCIA"



Aprendizaje:
✓ Conciencia ecológica

| LICEOS | GRADO | RECOLECCIÓN | CIRCUITO | PERIODOS | LUGAR DE ACOPIO | EMPRESA ENCARGADA DE RECOLECCIÓN |
|--------------------|----------------------|-------------|-----------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Ciudad de Valencia | 1ero A 3er año | Vidrio | Samuel Robinson | Primer Lapso (Octubre a Diciembre) Segundo lapso de enero – marzo Tercer lapso Abril a junio | UNIDAD EDUCATIVA "CIUDAD DE VALENCIA" | Corporación Viplasmet |



Dentro de las comunidades educativas, se deben establecer sitios especiales para la recolección selectiva, por cuadras, sectores o departamentos, para que cada estudiante deposite los desechos específicos (vidrio) debidamente clasificados en los lugares designados. Los desechos deben ser recolectados en turnos determinados por una unidad especial. Es necesario que los envases de vidrio vengan en sacos y solo con la compañía de los representantes debe hacerse la recolección del mismo. En el presente cuadro se especifica cómo la institución le correspondería la recolección.

Fase III. Validación de la propuesta

En esta fase, se ejecutó la validación técnica por parte de tres expertos, con Maestría y Doctorado, luego de ser validada la guía se pudo visualizar con mayor precisión las fortalezas y debilidades del material diseñado, lo que permitió realizar los cambios y modificaciones que los tres expertos consideraron necesarios en cuanto a: Contenido, Metodología, Diseño y Aspecto Técnico.

El instrumento utilizado para realizar la validación fue un cuestionario con alternativas de respuestas según la siguiente escala: (a) Si Evidencia (SE); (b) Evidencia Parcial (EP); (c) No Evidencia (NE). Es oportuno señalar, que los resultados obtenidos han contribuido a construir una versión final del diseño.

A continuación se presentan los resultados de la validación de la guía. Después de ser revisados cuidadosamente:

Cuadro 14

Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Presentación

| Ítems | Criterios | SE | | EP | | NE | | TOTAL | |
|-------|-----------------------------|----|-----|----|----|----|---|-------|---|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 1 | Coherencia en la estructura | 3 | 100 | | | | | | |
| 2 | Calidad del diseño | 3 | 100 | | | | | | |
| 3 | Tamaño adecuado | 2 | 67 | 1 | 33 | | | | |
| 4 | Diseño práctico | 3 | 100 | | | | | | |

Fuente: Perozo (2020).

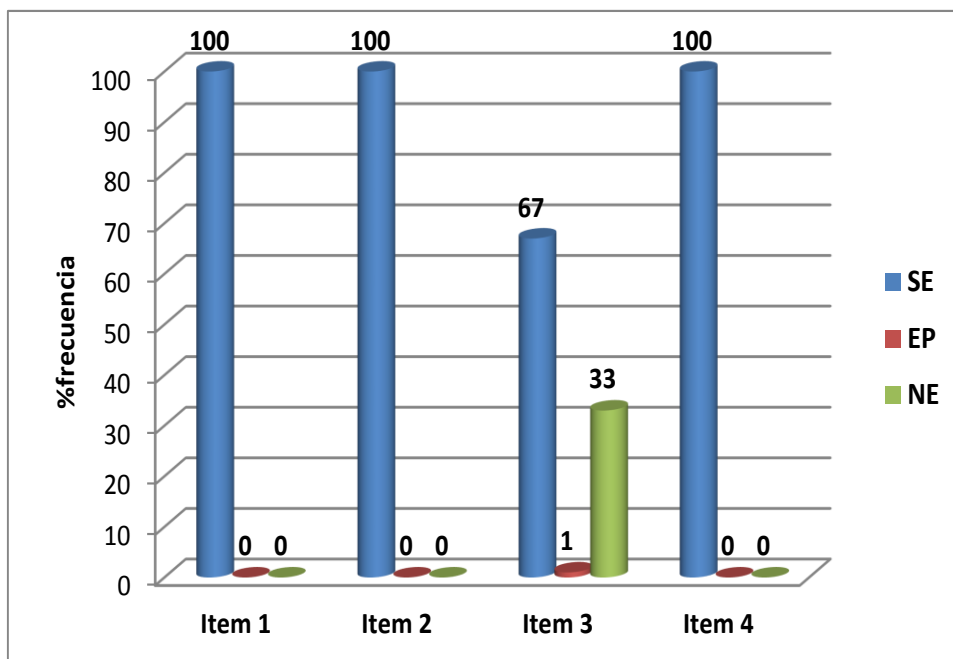


Gráfico 13. Distribuciones porcentuales obtenidas en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Presentación

En atención a los resultados en la validación de la Propuesta específicamente al referirme al Aspecto Presentación del Material de Apoyo Educativo, se puede evidenciar en el cuadro N°14 donde los expertos consideraron que la misma cumple con la coherencia y calidad de diseño que exige el nivel gerencial al cual será aplicado.

Cuadro 15

Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Contenido

| Ítems | Criterios | SE | | EP | | NE | | TOTAL | |
|-------|---|----|-----|----|---|----|---|-------|---|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 5 | Organización de las estrategias clara | 3 | 100 | | | | | | |
| 6 | Contenidos acordes con los objetivos | 3 | 100 | | | | | | |
| 7 | Estrategias y/o actividades relacionadas con los objetivos propuestos | 3 | 100 | | | | | | |
| 8 | Claridad en la redacción | 3 | 100 | | | | | | |
| 9 | Coherencia y/o Pertinencia en el contenido expuesto | 3 | 100 | | | | | | |
| 10 | Importancia de los temas | 3 | 100 | | | | | | |
| 11 | Variedad | 3 | 100 | | | | | | |
| 12 | Fácil entendimiento | 3 | 100 | | | | | | |

Fuente: Perozo (2020).

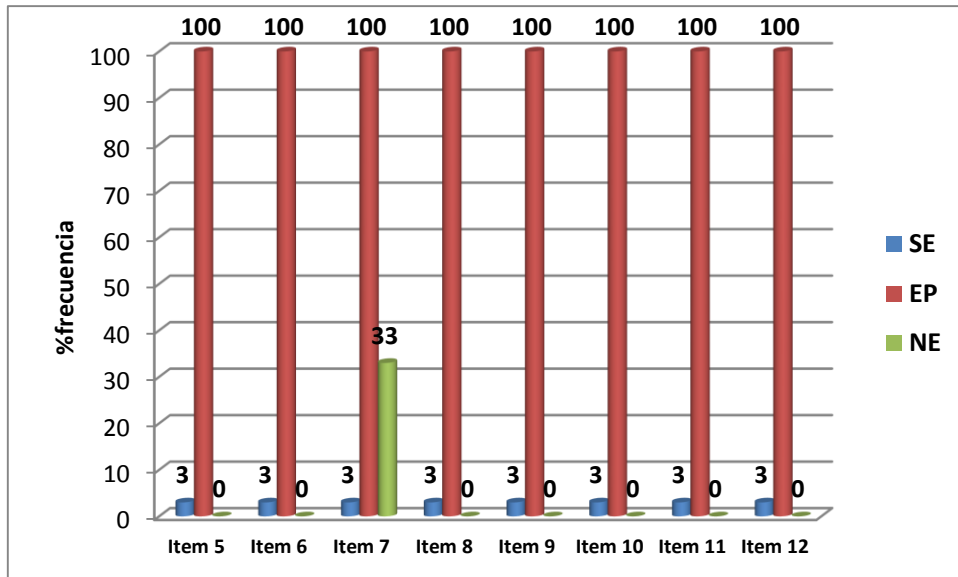


Gráfico 13. Distribuciones porcentuales obtenidas en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Contenido.

En relación al cuadro N°15, los resultados arrojados por la aplicación del instrumento utilizado para la validación de la Propuesta, los expertos opinaron entre las alternativas: Se Evidencia al referirse al Aspecto de Contenido; manifestando que

están de acuerdo con la forma en que está dirigida la estructura del programa, resaltando que los planes de trabajo cuentan con una debida planificación y contenido de gran ayuda para la capacitación de la comunidad.

Cuadro 16

Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Metodología.

| Ítems | Criterios | SE | | EP | | NE | | TOTAL | |
|-------|---|----|-----|----|---|----|---|-------|---|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 13 | Precisión de los objetivos | 3 | 100 | | | | | | |
| 14 | Metodología presentada en forma clara | 3 | 100 | | | | | | |
| 15 | Efectividad en las actividades propuestas | 3 | 100 | | | | | | |
| 16 | Claridad de los recursos | 3 | 100 | | | | | | |
| 17 | Pertinencia de los recursos a utilizar | 3 | 100 | | | | | | |
| 18 | Posee instrucciones claras y precisas | 3 | 100 | | | | | | |

Fuente: Perozo (2020).

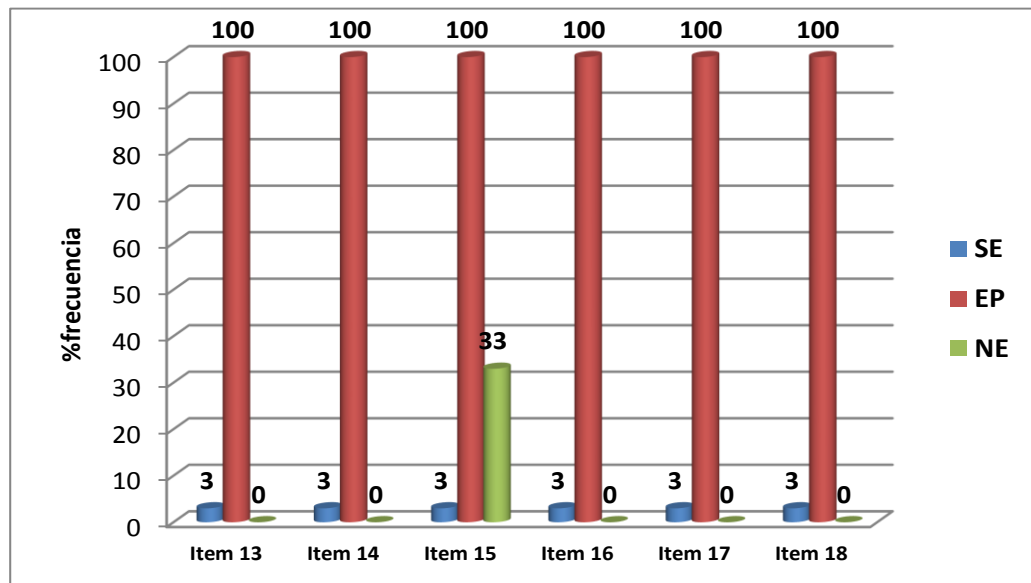


Gráfico 14. Distribuciones porcentuales obtenidas en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Metodología.

Al hacer referencia a los resultados obtenidos en los ítems relacionados a la Metodología utilizada en el Material de Apoyo Educativo, se destaca por parte de los expertos que la metodología está acorde con las características y diseño del mismo, ya que se puede evidenciar claramente la precisión de los objetivos, pertinencia de los recursos a utilizar y su diseño de forma clara, precisa y acorde con las exigencias del nivel instruccional al que fue diseñado.

Cuadro 17

Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Diseño

| Ítems | Criterios | SE | | EP | | NE | | TOTAL | |
|-------|--|----|-----|----|----|----|---|-------|---|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 19 | Tiene características innovadoras | 3 | 100 | | | | | | |
| 20 | Títulos adecuado a color tamaño fuente | 2 | 67 | 1 | 33 | | | | |
| 21 | Páginas clara y atractiva | 3 | 100 | | | | | | |
| 22 | Imágenes relacionadas con la temática | 3 | 100 | | | | | | |

Fuente: Perozo (2020).

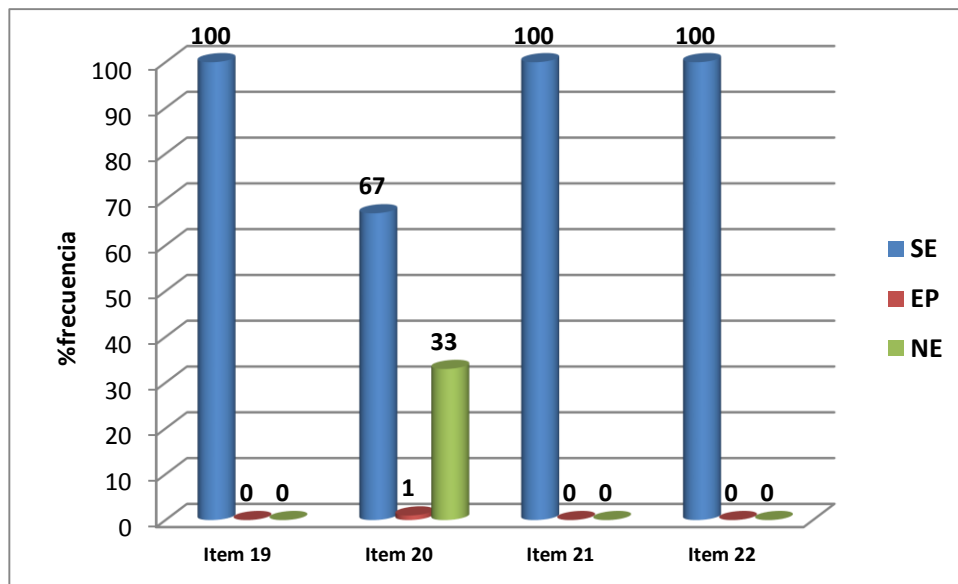


Gráfico 14. Distribuciones porcentuales obtenidas en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Diseño.

Al obtener los resultados de los ítems relacionados con el aspecto del diseño de del Material de Apoyo Educativo, los expertos consideran que en el mismo se evidencian características innovadoras, está acorde a los contenidos a desarrollar, es original, sencillo y práctico.

Cuadro 18

Frecuencias y porcentajes obtenidos en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Dimensión: Técnico

| Ítems | Criterios | SE | | EP | | NE | | TOTAL | |
|-------|--|----|-----|----|---|----|---|-------|---|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 23 | Originalidad | 3 | 100 | | | | | | |
| 24 | Adaptación a diversos contextos educativos | 3 | 100 | | | | | | |

Fuente: Perozo (2020).

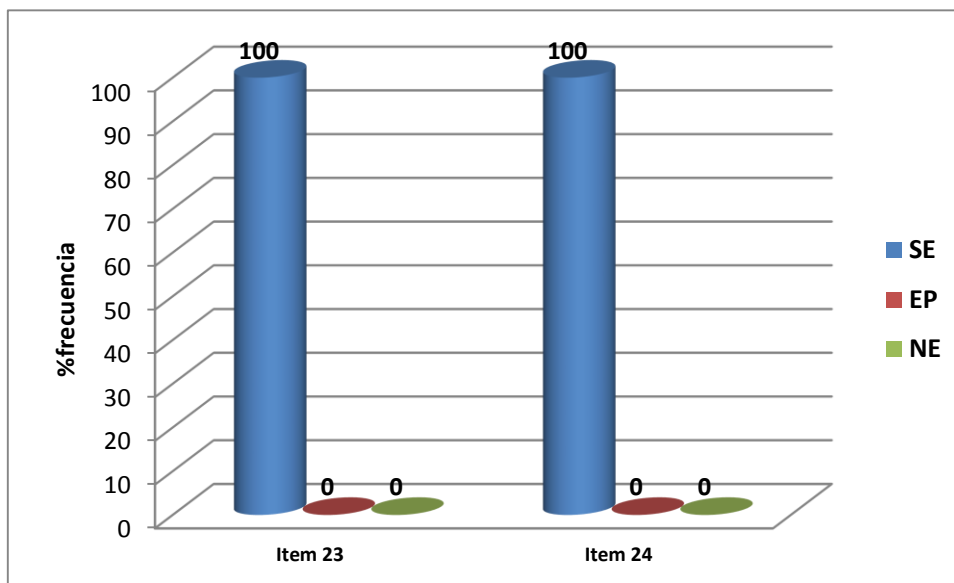


Gráfico 14. Distribuciones porcentuales obtenidas en la validación de los expertos relacionados con la presentación del Material de Apoyo Educativo. Subdimensión: Técnico.

Finalmente tenemos en el cuadro N°18, Aspecto Técnico; donde los resultados obtenidos fueron hacia la alternativa: Se evidencia. A lo que los expertos opinan que

el Material de Apoyo Educativo puede ser utilizado en cualquier contexto educativo que requiera de la capacitación referida.

Conclusiones de la Validación del Material de Apoyo Educativo

Una vez validado el contenido del Material de Apoyo Educativo por juicio de expertos, a través del análisis de datos que se evidencian en los cuadros mediante la distribución de porcentajes y frecuencias, se considera que la propuesta reúne con los requisitos exigidos, no obstante, hubo observaciones que se tomaron en cuenta para obtener la versión final.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Sobre los resultados obtenidos se presentan una serie de hallazgos relevantes en la investigación. En relación a los objetivos planteados dentro del proyecto especial se diagnosticó la necesidad del diseño de un Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia" ubicada en la Parroquia Unión. Barquisimeto. Estado Lara.

En relación a las opiniones recogidas en el análisis de datos se evidenció la problemática existente del exceso de material de vidrio dentro de la parroquia y alrededores de las instituciones educativas, por lo cual toda propuesta educativa para el aprovechamiento del vidrio representa un recurso útil para la comunidad a fin de involucrar a todos los entes activos del plantel. Los porcentajes apuntaron como una necesidad muy alta de la puesta en práctica de un material de apoyo educativo para el aprovechamiento del vidrio.

En relación al modelo educativo elegido para el material de apoyo, se consideró el enfoque constructivista, con las estrategias emanadas del aprendizaje significativo. Por tal motivo, se presentaron actividades que fomentarán desde esta perspectiva, incluyendo exposiciones, carteleras, videos, dibujos, entre otros, que contribuirá al aprendizaje de los estudiantes, quienes a través de los contenidos planteados en el material de apoyo educativo podrán adquirir y construir sus propios conocimientos de manera organizada y teórica con estrategias de elaboración y organización para lograr un aprendizaje significativo y la actividad práctica que comprende a toda una

comunidad, haciéndolos partícipes de una problemática que es parte de su responsabilidad, fácil de solventar con la ayuda de todos los habitantes y el apoyo de las instituciones educativas.

Atendiendo este segundo objetivo del estudio se diseñó el Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia", bajo el modelo ADDIE, el cual es un proceso de diseño Instruccional interactivo atendiendo sus 5 fases Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación, siendo un modelo que permite conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa de los estudiantes.

Finalmente, en cumplimiento al tercer objetivo específico: Validar técnicamente el Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio, se demostró que los resultados emitidos por los expertos que validaron la información contenida en la propuesta cuenta con los criterios pertinentes, claros y coherentes para emplearla como versión final. El mismo se entregará a las instituciones pertenecientes a los siete (7) circuitos educativos que conforman la Parroquia Unión.

Recomendaciones

Entre las recomendaciones planteadas, en atención a lo conclusiones están: Impulsar una campaña en la comunidad a tomar conciencia de la problemática existente del exceso de desechos de vidrio y los riesgos ambientales que implica los mismos. Entender los beneficios de reciclar, la cual reduce la cantidad de basura (cerca del 90 % de lo que ingresa a los hogares sale como desecho), Ahorra energía y recursos naturales, hace ahorrar dinero (En general el material reciclado es más económico), genera nuevos empleos y finalmente y no menos importante protege el medio ambiente

Promover en periodos trimestrales con la población estudiantil a retomar las actividades del material de apoyo educativo a fin de no dejar en el olvido el hecho de

realizar jornadas de promoción de ambientes libres de desechos de vidrio con la recolección y posterior reciclaje colocando en las instituciones puntos verdes de canalización de dicho material.

Incentivar al personal docente a repensar actividades que promuevan la conservación del medio ambiente como problema colectivo y no solo de una comunidad ni una institución educativa, tomando en cuenta que cada día se implementan nuevas acciones y la dinámica educativa de los proyectos se debe innovar.

Fomentar en el ciudadano común el hábito y la disciplina suficiente para el manejo responsable de sus desechos, se podrá tener esperanza de éxito.

REFERENCIAS

- Aguana y otros (2013). *Enfoque cuantitativo de la investigación*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Diplomado Metodología de la Investigación. Extensión El Tigre.
- Agudelo E. (2010) *Un Método de Gestión Ambiental Adecuado para el Tratamiento y la Disposición Final de un Residuo*. Peligroso Caso: Tierra Fuller Contaminada Con Aceite Dieléctrico. Universidad Nacional De Colombia Sede Medellín.
- Alegre M. (2005) *Un mundo de desequilibrio*. Colombia: McGraw-Hill.
- Álvarez C. (2013) *Reciclaje y su Aporte en la Educación Ambiental” Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades Campus de Quetzaltenango. Previo a conferirle en el grado académico de Licenciada. Título de Pedagoga con Orientación en Administración y Evaluación Educativas*. República de Guatemala
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. (5a ed.). Caracas: Episteme.
- Arrieché C. (2012) *Plan de reciclaje como alternativa para apoyar el desarrollo sustentable de la unidad educativa rural “Puerta de Bobare”, universidad central de Venezuela*. Facultad de humanidades y educación. Estudios universitarios supervisados. Núcleo región centro occidental. Barquisimeto.
- Azorín (1993) *Técnicas en el trabajo de investigación. Población y Muestra*.
- Berger, C. & Kam, R. (1996). Definitions of Instructional Design. Adapted from «Training and Instructional Design». Applied Research Laboratory, Penn State University.
- Bofill A. (2016) *Propuesta de un Programa de Gestión Ambiental para la Universidad Metropolitana, Sede Machala*. República del Ecuador.
- Broderick, C. L. (2001). El diseño instruccional y el modelo pedagógico institucional del Centro de Estudios. Superiores del Tribunal.
- Cámara de Comercio Internacional (2020) Santiago A.G. Edificio del Comercio, Monjitas #392, Santiago – Chile.
- Cassierra (2015) *Sistematización de la Implementación de un Proyecto Educativo para el Reciclaje de Residuos Sólidos y su Reutilización en Artesanías con Estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Municipal, Sede “Célamo*

Rueda". Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster. Santiago de Cali, Valle del Cauca. Manizales, Caldas. Colombia.

- Cerdá N. (2003), *Métodos y Técnicas de Investigación cuantitativa*. Síntesis Madrid
- Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) Del 21 al 25 de noviembre de 1994. Madrid.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Gaceta oficial N° 36.860 de 30 de Diciembre de 1999Desarrollo Urbano (2011)
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5453, marzo 3, 2000.
- Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano. Adopción: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 16 de junio de 1972
- Díaz C. (2011) *Planta de reciclaje de neumáticos de caucho comercialización de miga de caucho*.
- Enkerlin, Ernesto C.; Cano, Gerónimo; Garza Raúl A.; Vogel (1997). *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible Internacional* Thomson Editores. México. 1997.
- Fraile, Y. (2009) Aide-Memoire de gestión des déchets, Tercera Edición, París, Editorial Dunod, Pp. 265.
- Goleman D. (2012) *Inteligencia Ecológica*. Buenos Aires: Vergara
- Gutiérrez P. (2009) *Ensayo: Técnicas del Reciclaje*. En buenastareas.com
- Hernández M. (2015) *Estudio a Nivel de Factibilidad del Proyecto de Producción de Vidrio Plano Reciclado para el Periodo 2014 – 2018*. Escuela de administración, comercio y finanzas.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P., (2006). *Metodología de la investigación*. Editorial: Mc Graw Hill.
- Hurtado, I. y Toro. (2001) *Paradigmas y método de Investigación*. Episteme Valencia, Carabobo, Venezuela.
- Imarú L. (2017) *Licenciada en Estudios Ambientales, Coordinadora del Capítulo Lara de VITALIS* (ilameda@vitalis.net)

- Instituto de Desarrollo Urbano (2011). *Gestión ambiental. Bogotá humana*. Pacto global.
- Lameda, José Luis (2017) “La crisis ambiental contemporánea” en Cursos breves, México, El Colegio de México,
- Largo F. (2012) *El Reciclaje Como Alternativa Para Prevenir La Contaminación en una Comunidad del Estado Lara*. Universidad Central de Venezuela Facultad de Humanidades y Educación Escuela de Educación Estudios Universitarios Supervisados Núcleo Región Centro Occidental.
- Ley Orgánica del Ambiente. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial 5.833 (extraordinario), diciembre 22 de 2006.
- Ley Penal del Ambiente (Gaceta Oficial N° 39.913 del 02 de mayo de 2012)
- Magazine (2010, Julio 25) Revista
- Maines, D. R. (2002), *Reflexión, encuadre y apreciaciones. Organización social y proceso social* (pp. 3-9). Nueva York: Aldine de Gruyter
- Martínez D. (2010) *Estrategia sobre la Responsabilidad Social de las Empresas, Empresa e Industria*, octubre
- Ministerio del Poder Popular para la Educación, Resolución 058 publicada en Gaceta N° 40029 del 16/10/2011.
- Olguín V. (2010). *Comienzos del movimiento ecologista y las ONG's protagonistas de un mundo más verde*. Veo Verde.
- Pérez (2011) *Enfoque actual de la salud ambiental*. Artículo de revisión La Habana, Cuba.
- Real Academia Española de la Lengua (2019).
- Red Escolar Nacional (2010) *Medio ambiente y participación comunitaria. Día internacional del medio ambiente*. Disponible en: http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/6bccalclRevista2_6.pdf. Consulta: 27 de Julio de 2018.
- REPAVECA (2016). Reciclajes Palo Verde II C.A. noviembre 10. Venezuela. Disponible: <http://www.repaveca.com.ve/index.php/reciclaje0>.

- Richey, R. C., Fields, D. C. y Foxon, M. (2001). *Instructional design competencies: The standards* (3.^a Ed.). Syracuse, NY: ERIC Clearing house.
- Rodríguez A. (2011). *Sistema De Gestión Ambiental Centro De Educación Inicial Cumanagotos*, Cumaná, Estado Sucre Año 2011. Realizado Por: Cumaná, Marzo 2011 Universidad de Oriente Núcleo de Sucre Escuela De Administración Departamento de Administración.
- Rodríguez y Santaella (2011) *Sistema de Gestión Ambiental .Centro de Educación. Colegio Universitario de Caracas*. Caracas, 16 de Agosto de 2011
- Ruiz C. (2000) *Metodología Básica*. España: Ediciones Paidós
- Sabino, C. (2003). *El Proceso de Investigación*. Buenos Aires: Editorial Panaco.
- Salazar G. y otros (2004), *Metodología. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior*. Editorial Alfo Editores Ltda. Santa Fe de Bogotá, Colombia.
- Solís E. (2000). *Educación Ambiental*. Madrid: Grammont
- Tamayo y Tamayo (2003) *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Ediciones
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2014) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Vicerrectorado de investigación y postgrado. Caracas-Venezuela.
- Valera Mejía, F. y Silva Naranjo, E. (2018). *Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático*. USAID, CDCT y The Nature Conservancy: Santo Domingo.
- Villegas, Galván y Reyes (2005). *Gestión Ambiental. Universidad, Ciencia y Tecnología*. Venezuela Oct. v.9 n.34 Puerto Ordaz jun. 2005
- William, y Kolb, (1998) *La educación ambiental. Manual para proteger al planeta*. España: Cronot (p.290).
- Zambrano J. (2010). *La Importancia de Reciclar*. [Documento en Línea] disponible: en: <http://www.editum.org/index.php>. [Consulta: 2018, Julio 01]

ANEXOS

ANEXO A
INSTRUMENTO

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGOGICO DE BARQUISIMETO
Dr. "LUIS BELTRAN PRIETO FIGUEROA"

Instrumento de Recolección de Datos

Estimado Director:

A continuación se le presenta un cuestionario cuyo objetivo es recolectar información para analizar la necesidad de elaborar un **MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA INSTITUCION EDUCATIVA "CIUDAD DE VALENCIA" EN LA PARROQUIA UNIÓN. BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

Su opinión es importante, las respuestas que usted emita constituirán la base para un estudio por lo que se le invita a responder con el mayor grado de acercamiento a la realidad.

INSTRUCCIONES DE USO

Lea cuidadosamente cada una de las recomendaciones que se le presenta para el llenado del cuestionario:

Orientaciones generales:

- Utilice lápiz de tinta para el llenado.
- Se presentan preguntas con respuestas de tipo Likert, las cuales deben ser respondidas de forma objetiva, señalar con una equis (x) la que corresponda.
- No existen respuestas correctas o incorrectas.
- En caso de presentar dudas con alguna pregunta en el cuestionario consulte al encuestador.

Gracias por su colaboración

Instrucciones:

A continuación se presentan una serie de ítems con tres (3) alternativas de respuesta para cada uno de ellos, marque con una X la opción de respuesta con la cual se identifica

Alternativas de Respuesta:

Alternativas de Respuesta:

| | | |
|---------|----------|-------|
| S | RV | N |
| Siempre | Rara Vez | Nunca |

| N | Ítems | SIEMPRE, | RARA VEZ | NUNCA |
|---|---|----------|----------|-------|
| 1 | ¿Existe dentro de la comunidad problemas relacionados con el exceso de vidrios como parte de la basura? | | | |
| 2 | ¿Se mantiene a la comunidad educada en relación al aprovechamiento del vidrio como material de reciclaje? | | | |
| 3 | ¿Las instituciones educativas promueven acciones para preservar el ambiente en conjunto con la comunidad? | | | |
| 4 | ¿Dentro de la comunidad se permite plantearse una posible solución para el aprovechamiento de material reutilizable (vidrio)? | | | |
| 5 | ¿Con la puesta en práctica de un material de apoyo educativo es posible el aprovechamiento del vidrio? | | | |
| 6 | ¿Las propuestas educativas para el aprovechamiento del vidrio pueden representar un recurso útil para la comunidad? | | | |
| 7 | ¿La comunidad y población estudiantil ha recibido orientaciones para conocer los tipos de materiales que pueden ser reciclables (como el vidrio) y sus tipos? | | | |

| N | Ítems | SIEMPRE, | RARA VEZ | NUNCA |
|----|---|----------|-------------|-------|
| 8 | ¿El vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable? | | | |
| 9 | Desecha usted pedazos de vidrio de frascos de salsas, mayonesas, u algún otro tipo de posible reciclaje? | | | |
| 10 | ¿Existe dentro de la basura en su hogar abundante tipos de vidrio que puedan ser reutilizable? | | | |
| 11 | ¿Considera que el reciclaje presenta ventajas, entre ellas la disminución de los desechos sólidos que diariamente son llevados a los vertederos de basura y por ende disminución en la contaminación ambiental? | | | |
| 12 | ¿Es el vidrio un material de aprovechamiento para resolver el problema de los residuos sólidos y reducir la cantidad de materiales desechables que se producen en la parroquia? | | | |

ANEXO B
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
“LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA”**

Profesor(a):

Presente

**Ref. Validación de Instrumento de
Recolección de Datos**

Por medio de la presente, me dirijo a Usted, como experto en el área, para informarle, que ha sido seleccionado (a) para la validación del instrumento a utilizar en el desarrollo de una investigación titulada: MATERIAL DE APOYO EDUCATIVO PARA EL APROVECHAMIENTO DEL VIDRIO A TRAVÉS DE LA CORPORACIÓN VIPLASMET Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CIUDAD DE VALENCIA” DE LA PARROQUIA UNIÓN. BARQUISIMETO ESTADO LARA.

A tal fin, se anexa cuadro de operacionalización de variables, el instrumento de recolección de datos (cuestionario) y el respectivo formato de revisión y validación, además del objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

Sin más a que hacer referencia y agradeciendo su mayor colaboración al respecto, queda de usted.

Atentamente,

Pedro Perozo

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
“LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA”**

**FORMATO PARA LA REVISIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Apellidos y Nombre: _____

Título que posee: _____

Especialidad de Postgrado: _____

Cargo que Desempeña: _____

INSTRUCCIONES

- Lea detenidamente cada uno de los ítems relacionados con cada indicador.
- Utilice este formato para indicar su grado de acuerdo con cada enunciado que se presenta, marcando con una equis (X), en el espacio correspondiente.
- Si desea plantear alguna observación para mejorar el instrumento, utilice el espacio correspondiente a observaciones ubicado en el margen derecho.

Formato de validación del Instrumento

| Ítem | Claridad | | Congruencia | | Pertinencia | | Redacción | | Observaciones |
|------|----------|----|-------------|----|-------------|----|-----------|----|---------------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |

Fecha: _____ Firma: _____

ANEXO C
VALIDEZ DE LA PROPUESTA

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
EXPERIMENTAL LIBERTADOR INSTITUTO PEDAGÓGICO DE
BARQUISIMETO “LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA”

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado Docente

Reciba un cordial saludo, en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración, en el sentido de responder el siguiente instrumento, el cual tiene por finalidad validar el Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa “Ciudad de Valencia” ubicada en la Parroquia Unión. Barquisimeto. Estado Lara. Sus respuestas constituirán un gran aporte para un trabajo de investigación sobre dicha temática. Por lo tanto, agradezco responder la totalidad de los ítems que integran el cuestionario, con la mayor sinceridad: El instrumento tiene carácter confidencial, por lo que no debe escribir su nombre.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Diagnosticar la necesidad de realizar un Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia", parroquia Unión, estado Lara
2. Diseñar el Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a Través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia"
3. Validar el Material de Apoyo Educativo para el Aprovechamiento del Vidrio a través de la Corporación Viplasmet y la Institución Educativa "Ciudad de Valencia", parroquia Unión, estado Lara mediante juicio de expertos

Atentamente Prof. Pedro Perozo.

**INSTRUCCIONES DE EVALUACIÓN
FORMATO PARA JUICIO DE EXPERTOS**

Identificación del Experto:

Nombre y Apellidos: Yaneth del C. Mongera Aguilar

Especialidad: Magister en Gerencia Educativa **Fecha:** ___/___/___

Instrucciones: En la serie de ítems, marque con una equis (X) la alternativa que represente su opinión. Para ello utilice la escala siguiente: (a) Se Evidencia (SE); (b) Evidencia Parcial (EP); (c) No Evidencia (NE)

| No. | Ítems Orientadores | SE | EP | NE |
|--------------------------------|---|----|----|----|
| A: Aspecto Presentación | | | | |
| 1 | Coherencia en la estructura | x | | |
| 2 | Calidad del diseño | x | | |
| 3 | Tamaño adecuado | x | | |
| 4 | Diseño práctico | x | | |
| B: Aspecto Contenido | | | | |
| 5 | Organización de las estrategias clara | x | | |
| 6 | Contenidos acordes con los objetivos | x | | |
| 7 | Estrategias y/o actividades relacionadas con los objetivos propuestos | x | | |
| 8 | Claridad en la redacción | x | | |
| 9 | Coherencia y/o Pertinencia en el contenido expuesto | x | | |
| 10 | Importancia de los temas | x | | |
| 11 | Variedad | x | | |
| 12 | Fácil entendimiento | x | | |
| C: Aspecto Metodología | | | | |
| 13 | Precisión de los objetivos | x | | |
| 14 | Metodología presentada en forma clara | x | | |
| 15 | Efectividad en las actividades propuestas | x | | |
| 16 | Claridad de los recursos | x | | |
| 17 | Pertinencia de los recursos a utilizar | x | | |
| 18 | Posee instrucciones claras y precisas | x | | |
| D: Aspecto Diseño | | | | |
| 19 | Tiene características innovadoras | x | | |
| 20 | Títulos de cada página adecuado en cuanto a color tamaño fuente | x | | |
| 21 | Páginas clara y atractiva | x | | |
| 22 | Imágenes guardan correspondencia con la temática expuesta | x | | |
| E: Aspecto Técnico | | | | |
| 23 | Originalidad | x | | |
| 24 | Capacidad de adaptación a diversos contextos educativos | x | | |

Fuente: Adaptado de Rondón (2015)

Firma del Experto

C.I