Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social
Comunicaciones Publicitarias
Trabajo Especial de Grado

Estrategia comunicacional para informar sobre el reciclaje en Educación Primaria. *Caso: U.E. Fray Luis Amigó y U.E. Monseñor Lucas Guillermo Castillo*

Tesistas:
Betancourt Ippolito, Melania.
Rodríguez Quintero, Vanessa Mariana.

Tutor:
Araujo Reyes, Elsi.

Caracas, abril 2012

Formato G:

Planilla de evaluación

Fecha: _____

Escuela de Comunicación Social

Universidad Católica Andrés Bello

En nuestro carácter de Jurado Examinador del Trabajo de Grado titulado:

_____

_____

_____

dejamos constancia de que una vez revisado y sometido éste a presentación y evaluación, se le otorga la siguiente calificación:

Calificación Final: En números_____ En letras:_____

Observaciones_____

_____

_____

_____

_____

Nombre:

_____ _____ _____

Presidente del Jurado Tutor Jurado

Firma:

_____ _____ _____

Presidente del Jurado Tutor Jurado

A nuestro planeta; éste es un granito de arena

que puede hacer la diferencia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su protección y guía.

A nuestros padres por ser incondicionales y ejemplos a seguir.
Gracias por existir.

A nuestros hermanos por estar ahí, en los buenos y malos momentos.
Por ustedes, somos mejores cada día.

A nuestras amigas ucabistas, cómplices y compañeras de esta maravillosa etapa. Ellas saben quiénes son.

A nuestras amigas de siempre por entender y apoyar cada paso que damos sin estar viviendo lo mismo.

A Elsi Araujo, más que tutora, una más de nosotras.
Juntas hicimos el equipo perfecto.

A la UCAB, nuestra burbuja que guarda cinco años de éxitos y fracasos; todo fue parte de nuestro crecimiento. Siempre seremos ucabistas.

A nuestros profesores, unos mentores, otros detractores;
todos nos enseñaron algo.

A las unidades educativas Colegio Fray Luis Amigó y Monseñor Lucas Guillermo Castillo, gracias por su colaboración y su disposición a ser los escenarios de este proyecto.

A la Dirección de Educación de la Alcaldía de Baruta,
por brindarnos su experticia y apoyo para esta investigación.

A todos los que aportaron su tiempo, su talento o su conocimiento e hicieron posible el nacimiento de nuestro primer gran proyecto.

Gracias por creer en él y en nosotras.

¡Go Green!

ÍNDICE

I. Introducción....1
II. El problema....3
2.1 Descripción de la situación o problema....3
2.2 Objetivo general....3
2.3 Objetivos específicos....4
2.4 Justificación de la investigación....4
2.5 Delimitación de la investigación....5
III. Marco conceptual....6
3.1 Comunicación estratégica....6
3.1.1 Funciones de la comunicación estratégica....6
3.2 Estrategias de cambio social....6
3.3 Comunicación....7
3.3.1 Los medios de comunicación: ATL y BTL....7
3.3.2 Importancia de los medios no convencionales o BTL....9
3.3.3 El mensaje....9
3.3.4 La audiencia....10
3.3.5 Comunicación para niños....11
3.4 Educación....11
3.4.1 Perfil del docente de Educación Primaria....11
3.4.2 La educación y el desarrollo sustentable....12
3.5 Reciclaje....13
3.5.1 Definición....13
3.5.2 Teoría de las tres R....14
3.5.3 Reciclaje de desechos orgánicos....14
3.5.4 Reciclaje de papel y cartón....15
3.5.5 Reciclaje de plásticos....16
3.5.6 Reciclaje de vidrio....17
3.5.7 Reciclaje de aluminio....18
3.5.8 Beneficios del reciclaje....19
IV. Marco referencial....20
4.1 Situación de la Educación Primaria en Venezuela....20
4.1.1 Estructura del sistema educativo en Venezuela....20
4.2 Políticas actuales en Educación Ambiental....21
4.3 Capacitación docente en Educación Ambiental....22
4.4 Educación Ambiental en América Latina....23
4.5 Situación del reciclaje en Venezuela....24
V. Método....27
5.1 Modalidad....27
5.2 Diseño y tipo de investigación....27
5.3 Diseño de variables de investigación....28
5.3.1 Definición conceptual....29
5.3.2 Definición operacional....29
5.4 Unidades de análisis y población....31
5.5 Diseño muestral....31
5.5.1 Tipo de muestreo....32
5.5.2 Tamaño muestral....32
5.6 Diseño de instrumento....32
5.6.1 Validación de instrumento....34

5.6.2 Ajustes al instrumento.....34
5.6.3 Instrumento final.....35
5.7 Procesamiento.....41
5.8 Criterios de análisis.....41
5.9 Limitaciones.....42
VI. Presentación y análisis de resultados.....44
6.1 Alumnos.....44
6.2 Docentes.....50
VII. Discusión de resultados.....56
VIII. Estrategia comunicacional.....63
8.1 Diagnóstico de la situación.....63
8.2 Descripción de los públicos a los que va dirigida la estrategia.....64
8.3 Objetivos generales y específicos de la estrategia.....65
8.3.1 Objetivo general.....65
8.3.2 Objetivos específicos.....65
8.4 Ejes de mensajes.....65
8.4.1 Mensajes clave.....65
8.4.2 Concepto creativo.....67
8.4.3 Slogan.....68
8.5 Actividades/Plan de medios.....69
8.6 Responsables o involucrados.....78
8.7 Voceros.....78
8.8 Recursos necesarios.....79
8.9 Presupuesto estimado.....80
8.10 Cronograma.....82
8.11 Indicadores de gestión.....85
8.12 Piezas.....85
IX. Conclusiones y recomendaciones.....98
X. Referencias bibliográficas.....101
10.1 Fuentes bibliográficas.....101
10.2 Fuentes electrónicas.....103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....13
Tabla 2.....21
Tabla 3.....30
Tabla 4.....69
Tabla 5.....77
Tabla 6.....77
Tabla 7.....80
Tabla 8.....81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....36
Figura 2.....37
Figura 3.....38
Figura 4.....39
Figura 5.....40
Figura 6.....44
Figura 7.....45
Figura 8.....46
Figura 9.....46
Figura 10.....47
Figura 11.....48
Figura 12.....49
Figura 13.....49
Figura 14.....51
Figura 15.....52
Figura 16.....52
Figura 17.....53
Figura 18.....54
Figura 19.....57
Figura 20.....57
Figura 21.....60
Figura 22.....61
Figura 23.....83
Figura 24.....84
Figura 25.....86
Figura 26.....87
Figura 27.....87
Figura 28.....88
Figura 29.....88
Figura 30.....89
Figura 31.....89
Figura 32.....90
Figura 33.....90

Figura 34.....91
Figura 35.....91
Figura 36.....92
Figura 37.....92
Figura 38.....92
Figura 39.....93
Figura 40.....93
Figura 41.....93
Figura 42.....94
Figura 43.....95
Figura 44.....95
Figura 45.....96
Figura 46.....96
Figura 47.....97

I. INTRODUCCIÓN

“El progreso y el desarrollo son imposibles si uno sigue haciendo las cosas tal y como siempre las ha hecho” (Wayne Dyer, s.a).

A pesar de que la mayoría de los países en el mundo han adoptado conductas ecológicas en su día a día, los venezolanos no poseen hábitos ni gestiones que procuren el cuidado del medio ambiente ni tampoco el debido tratamiento de los desechos, lo cual supone un estancamiento cultural en cuanto al tema del reciclaje y el desarrollo sustentable en el país.

En Venezuela, el volumen de generación de basura es muy alto, la capacidad de procesamiento de las empresas recicladoras es limitada al mismo tiempo que los estímulos que tiene la sociedad venezolana para reciclar son muy pocos. “Somos una nación cuyo principal problema ambiental es justamente la generación de desechos sólidos que quedan mal dispuestos en la calle y en los botaderos de basura” revela Diego Díaz (c.p.Vitalis, 2011), presidente de Vitalis, organización sin fines de lucro dedicada a temas ambientales.

Es por ello que nace el incentivo para esta investigación. La cual pretende contribuir a la formación de valores, conocimientos y conductas, cónsonas con la conservación ambiental.

Apoyándose en el papel formador de la Escuela, que da pie a los valores y prácticas del ciudadano común, la investigación focaliza su radio de acción a la comunidad estudiantil, con el fin de crear conciencia y hábito en la población más joven; que es ente de replicación del conocimiento y al mismo tiempo, los protagonistas del futuro del país.

A raíz de dicho incentivo nacen los objetivos de la investigación, que pretenden recoger información útil referente el grado de información existente respecto al reciclaje de desechos y los medios no convencionales, también llamados BTL; así como también buscan conocer a la población que se quiere abordar. El presente Trabajo de Grado gira en torno a los alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades

educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, ambos pertenecientes al municipio Baruta del estado Miranda.

En tal sentido, para cumplir con los objetivos es necesario un análisis de contenido y una investigación de campo. En cuanto al análisis de contenido, se presentan diversos aspectos que, bajo un marco conceptual y otro referencial, facilitan el conocimiento necesario para la investigación. Posteriormente, se describe la investigación de campo, sus pasos y procesos realizados.

Ambos, el análisis de contenido y la investigación de campo, se unen en una serie de resultados, con su respectivo análisis y discusión, para así dar origen al fin último del presente trabajo; una estrategia comunicacional.

La mencionada estrategia busca contribuir en el desarrollo de la cultura del reciclaje en Venezuela y a su vez pretende impulsar, arraigar y fortalecer la conciencia ambientalista y conservacionista en cuanto al ahorro de los recursos y el cuidado del planeta Tierra.

Es por esto que el presente Trabajo Especial de Grado, más que una investigación, intenta ser un aporte para la sociedad venezolana, la formación de valores, buenas costumbres y el progreso del país, lo cual parece necesario ante el panorama ecológico presente en Venezuela y el mundo.

“Sólo es posible avanzar cuando se mira de lejos. Sólo cabe progresar cuando se piensa en grande” (Ortega y Gasset, s.a).

II. EL PROBLEMA

2.1 Descripción de la situación o problema

Temas como la ecología y la protección ambiental se han puesto en boga durante los últimos años, debido a una creciente preocupación por el exceso de residuos que se genera diariamente en el mundo y el impacto ambiental que ocasiona. El reciclaje, conocido como el proceso de recolección, clasificación y transformación de residuos en nuevos materiales, además de ser una fuente económica y de trabajo, es por excelencia la principal técnica para preservar los recursos naturales y contribuir con la protección del planeta Tierra.

Según datos de la organización Vitalis, en Venezuela, de aproximadamente dieciocho mil toneladas de residuos que se producen al día, pudiesen estarse reciclando el 15 o 20%, del cual menos de la quinta parte pudiera estar recibiendo un tratamiento final apropiado (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

La sociedad venezolana no tiene suficientes incentivos para hacer del reciclaje una actividad atractiva, rentable y habitual para la ciudadanía en general, a pesar de que el país cuenta con la Ley Orgánica del Ambiente, vigente desde el año 2007.

Vitalis expone la inexistencia de la cultura del reciclaje en Venezuela y agrega que la instrucción de los principios del reciclaje no está contemplada dentro de la formación ciudadana como una práctica habitual y necesaria (Actualidad ambiental, Vitalis, 2010). Por lo que se identifica un aparente desconocimiento o falta de información de la población en cuanto al reciclaje, su importancia, sus consecuencias y sus métodos de aplicación.

2.2 Objetivo general

- Diseñar una estrategia comunicacional para informar sobre el concepto, técnicas y beneficios del reciclaje de desechos, a estudiantes y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las

unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.

2.3 Objetivos específicos

- Identificar el grado de información respecto al reciclaje de desechos que manejan los alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.
- Identificar variables demográficas y psicográficas de alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.
- Determinar la asistencia a cursos y talleres de formación ambiental para docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.
- Determinar el conocimiento acerca de los medios BTL por parte de alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.

2.4 Justificación de la investigación

El producto final del presente Trabajo de Grado, representado por la estrategia comunicacional diseñada, representa un compendio de tácticas orientadas a lograr un cambio de comportamiento; un avance para el desarrollo de la cultura del reciclaje en Venezuela, tomando como punto de inicio la formación en las escuelas primarias.

Es entonces, la comunicación diseñada y transmitida la que jugará el papel de motivar, impulsar y concientizar a la comunidad estudiantil, la cual representa un ente de cambio en el porvenir del país.

2.5 Delimitación de la investigación

El presente Trabajo de Grado se llevó a cabo entre los meses de marzo de 2011 y marzo de 2012 y está dirigido a alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda. La investigación tiene como fin último el diseño de una estrategia comunicacional capaz de encaminar acciones a favor del reciclaje como práctica habitual en la sociedad venezolana actual.

III. MARCO CONCEPTUAL

3.1 Comunicación Estratégica

El término estrategia aparece en situaciones en donde dos o más actores, fuerzas o sistemas pugnan por lograr objetivos similares. La estrategia es la forma de coordinar integralmente los recursos existentes para lograr una posición de ventaja sobre el contrario (Bozzetti, 2007).

Para Francés (2005), el término estrategia es la "definición de los objetivos, acciones y recursos que orientan el desarrollo de una organización (…) el plan de acción para alcanzar los objetivos en presencia de incertidumbre" (p.28).

Por otro lado, Bozzetti (2007) define la comunicación estratégica como la coordinación de todos los recursos comunicacionales externos e internos de la empresa para diferenciarlos de la competencia y lograr un lugar en la mente de las audiencias claves.

3.1.1 Funciones de la comunicación estratégica

Tomando como referencia a Bozzetti (2007), una comunicación estratégica cumple al menos tres funciones vitales:

- En primer lugar, requiere de un análisis frecuente sobre la relación entre la organización o la marca con sus públicos, con el fin de medir si las relaciones son las más adecuadas y si es posible establecer los objetivos que se aspiran alcanzar.
- También se debe definir una línea directriz de la comunicación, para así establecer los sistemas más convenientes para el público objetivo, las rentabilidades y las posibles asociaciones.
- La última función es dar coherencia a las distintas comunicaciones de la organización, afianzando que la estrategia comunicacional es el marco de referencia de toda la organización y unificando la estructura de la organización a través del lenguaje de los problemas, oportunidades y valores de la misma (Comunicación estratégica).

3.2 Estrategias de cambio social

Para lograr un cambio en la sociedad se debe influir en el público objetivo. Existen distintos métodos: los grupos de presión, la recomendación, la

publicidad, la divulgación y la recompensa por cambio de conducta deseada (Kotler & Roberto,1992).

Las estrategias de cambio social son cinco: tecnológica, económica, político-legal, educativa y la de *marketing* social. Kotler y Roberto (1992) explican:

> - La estrategia tecnológica se refiere a los cambios de una situación que permitan un comportamiento socialmente deseable.
> - La estrategia económica para las campañas de cambio social buscan imponer costos sobre la conducta no deseada y recompensar la conducta deseada.
> - Las estrategias legales y políticas son aquellas normas establecidas en la sociedad que restringen el uso o el comportamiento no deseado.
> - La estrategia de cambio social educativa plantea que los proyectos educativos se basan en las creencias y que las decisiones pueden variar a través de la información sobre las consecuencias de un acto o hecho (p.28).

Por último, la estrategia de *marketing* social está orientada a cambiar la conducta. Los autores señalan que "el *marketing* comercial se combina con una planificación integrada de acción y la tecnología de las comunicaciones para lograr el cambio de actitudes" (Kotler & Roberto, 1992, p. 28).

3.3 Comunicación

3.3.1 Los medios de comunicación: ATL y BTL

Se distinguen dos tipos de medios de comunicación, identificados por las siglas ATL y BTL, *Above The Line* y *Below The Line* respectivamente, términos tomados del lenguaje naval y que hacen referencia a la línea de flotación (Nos Aldás, 2007).

Los medios convencionales o ATL se caracterizan por ser masivos e impersonales. Están representados por la televisión, la radio, la prensa escrita y el cine (Pérez del Campo, 2002).

Los medios no convencionales o BTL son todo lo contrario a los anteriores: no masivos y personales. Algunos de los medios no convencionales son "la publicidad directa, los exteriores, el *telemarketing*, la publicidad en punto de venta, la promoción de ventas, los eventos, las ferias y exposiciones,

los patrocinios, las relaciones públicas, el *marketing online* y las redes sociales" (Pérez del Campo, 2002, p.46).

Casteleiro, Gutiérrez y Gutiérrez destacan el crecimiento de los medios BTL sobre el crecimiento de los llamados medios convencionales acentuando que "la publicidad clasificada hoy como personalizada o de interrelación tú-a-tú (BTL) se posiciona en un lugar privilegiado en la mente de clientes y anunciantes por el mérito de establecer un contacto directo con y entre estos" (p.132).

Según Pérez Romero (2004), en su libro *Marketing social: teoría y práctica*, la elección de los medios de comunicación es un proceso complejo, en el cual se deben tomar en cuenta múltiples variables. En el caso de la comunicación de programas sociales, estos deben estar dirigidos a varios micro segmentos, por lo que se recomienda utilizar los medios que logren el mayor impacto social en cada uno de estos nichos de mercado. Según el autor, se debe tomar en cuenta:

> - Objetivo del anuncio: es necesario definir desde un principio si el objetivo es dar a conocer, informar, recordar, educar, persuadir o concientizar.
> - Cobertura de la audiencia: la mayoría de los programas sociales cuentan con una cobertura amplia en cuanto a la audiencia o mercado meta, por lo que en muchas ocasiones se precisa la realización de estudios etnográficos para diseñar los mensajes en función de las características culturales de cada segmento.
> - Requisitos del mensaje: todo mensaje de *marketing* social debe contener un proceso de programación neurolingüística, en el que se definan de manera clara los momentos de introducción, contexto, desarrollo del tema, integración y cierre del mensaje.
> - Tiempo y lugar de la decisión de compra: el tiempo marca la pauta de los medios que se van a utilizar, ya que existen medios que en el corto plazo pueden tener acceso a la mayoría de las personas del mercado meta. Los lugares de la decisión del cambio del comportamiento deben estar claramente especificados en los medios de comunicación para que el usuario tenga la oportunidad de acudir a adquirir el producto social.
> - Costo de los medios: es necesario construir redes de colaboración que integren a todos los medios posibles a las campañas sociales, pero sin costo alguno o a costos muy bajos (p.59).

3.3.2 Importancia de los medios no convencionales o BTL

Según Pérez del Campo (2002), los medios BTL o no convencionales establecen una relación "cercana y personalizada con los clientes, diferenciando la oferta de los productos y servicios, y adaptándola a sus preferencias" (p.47). Prosigue afirmando:

> Esta forma de funcionamiento ayuda a contrarrestar ciertas condiciones que se dan en las sociedades actuales como: clientes cada vez más y mejor informados, más exigentes y con menos lealtad de marca; saturación de los medios convencionales con mensajes de toda índole y de intensa frecuencia; una competencia en constante crecimiento y más agresiva comercial y comunicacionalmente hablando; necesidad de agregar valor agregado a la oferta con miras a garantizar la supervivencia en el mercado, entre otras (p.47).

Por otra parte, Rosales (2010) destaca que en la actualidad el auge de las llamadas redes sociales ha abierto un nuevo horizonte de posibilidades de promoción de diversa índole.

> El potencial de alcance de estos nuevos medios, catalogados como medios BTL, es infinito; lo que representa ventajas como: la posibilidad de conocer mejor a los usuarios e interactuar con ellos al mismo nivel y sin intermediarios; incrementar la capacidad de convocatoria y alcance de los mensajes transmitidos; costos más bajos; establecimiento de un *feedback* eficaz, entre otros (p.83).

Según *Socialbakers.com*, uno de los más grandes portales estadísticos de redes sociales en el mundo, Venezuela se ubica en la posición número veinte en el *ranking* mundial de países con más usuarios de *Facebook*®, con 9.016.608 usuarios, que representan el 33,12% de la población total y el 96,88% de quienes tienen acceso a Internet (Socialbakers, 2011).

Por otro lado, el país se ubica en el segundo lugar entre los países de habla hispana con más usuarios de *Twitter*®, otra red social, con un 6,1% de penetración (Twitter-Venezuela, 2011).

3.3.3 El mensaje

> Los mensajes pueden ser universales o diferenciados. El uso de un mensaje universal es acertado cuando el posicionamiento del producto social indica que gran parte del público objetivo está

> realmente motivado a probar el producto. Si el público tiene necesidades y grados de interés distintos, el mensaje debe ser diferenciado para cada segmento (Kotler & Roberto, 1992, p.20).

Kotler y Roberto (1992) distinguen dos características del producto social o mensaje de las estrategias de cambio social: "las físico-técnicas y sensoriales; y los beneficios que ofrece los funcionales y los emocionales-psicológicos" (p.22).

Los autores explican que los beneficios funcionales se refieren a los que el producto social hace o pretende hacer a los adoptantes objetivos, y los beneficios emocionales-psicológicos son los que el público cree que conseguirán con el cambio de conducta (Kotler & Roberto, 1992). Finalizan la idea afirmando que este último es "un beneficio interno, presente en la mente del adoptante objetivo" (p.22).

3.3.4 La audiencia

Pérez Romero (2004) describe a la población objetivo o mercado meta como "grupo de personas que presentan la necesidad social y al que se dirigen los esfuerzos de *marketing* con el fin de que adopten la idea social, producto y/o servicio que subsanará la necesidad; también conocida como población adoptante objetivo" (p.54).

Por su parte, Mills (1996) afirma que la audiencia meta son "los grupos específicos de gente a los que se abordará o sobre los que se influirá mediante las actividades de educación y comunicación" (p.63).

El mismo autor distingue dos tipos de audiencia meta: las audiencias primarias y las audiencias secundarias, y explica que se consideran audiencias primarias a "aquellas personas que en realidad practicarían los comportamientos" (p.63) y audiencias secundarias a "aquellas que influyen sobre la audiencia primaria y podrían enseñar, apoyar y fortalecer su comportamiento" (p.63).

3.3.5 Comunicación para niños

Según investigaciones, los niños más pequeños retienen más información visual que auditiva. En la medida que van creciendo, esta tendencia se invierte, y los niños adquieren la capacidad de recordar información verbal pura. La proporción entre los sentidos auditivo y visual son diferentes, dependiendo del medio (Marks, 1985, p. 74).

La Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes de la República Bolivariana de Venezuela ([LOPNNA], 2010) reza, en su artículo número setenta, la obligación de los medios de comunicación social de diseñar, producir y emitir mensajes "exclusivamente dirigidos a niños, niñas y adolescentes, que atiendan a sus necesidades informativas, entre ellas: las educativas, culturales, científicas, artísticas, recreacionales y deportivas. Asimismo, deben promover la difusión de los derechos, garantías y deberes de los niños, niñas y adolescentes" (p.80).

3.4 Educación

3.4.1 Perfil del docente de Educación Primaria

Un estudio publicado por el portal Scribd (2011) de autoría anónima, ahonda sobre *El Perfil del Docente Venezolano* y define el perfil profesional como las "capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión" (p.2).

Además, este estudio destaca la importancia de la formación docente por su papel trascendental en la formación de los individuos, en su condición individual y colectiva. Explica que el docente debe poseer:

> La capacidad de modelaje ante los educandos, así como de fomentar la creatividad, es por esto que el docente debe desarrollar un conjunto de habilidades, destrezas y actitudes para conseguir un verdadero aprendizaje significativo, esos conjuntos son: pensar, crear, diseñar, resolver y comunicar, todo esto con la finalidad de trabajar, estudiar y construir visiones en equipos, autoevaluarse, compromiso y el compartir (p.4).

Carrillo (1994) respalda lo expresado por el estudio afirmando:

> El educador es clave del proceso educativo, a quien le corresponde crear el ambiente social en el cual se debe producir y consolidar el aprendizaje formal. Visto así, el educador debe legitimar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, el patrimonio cultural y los recursos ambientales, valores universales socialmente aceptados por la humanidad, como parte importante del componente ético que fortalece el espíritu y desarrolla la conciencia (p.88).

3.4.2 La educación y el desarrollo sustentable

Gabaldón (2006) expone que "el desarrollo sustentable enfatiza la necesidad de reinterpretar maneras de desarrollo desde un punto de vista ecológico para mejorar la calidad de vida" (p.63).

El autor profundiza en el tema afirmando que el desarrollo sustentable "constituye un marco normativo para la formulación de políticas públicas de desarrollo que apunten hacia objetivos que estamos seguros serán compartidos por toda la sociedad, una vez que sean explicadas pedagógicamente y consideradas de manera participativa" (Gabaldón, 2006, p.63).

En cuanto al papel de la educación en el logro de esos objetivos, Gabaldón (2006) proclama la educación como "el medio por excelencia para fomentar los valores y actitudes acordes con el desarrollo sustentable. Se trata de una reorientación de la educación que incorpore la ecología como una dimensión fundamental" (p.65).

La Ley Orgánica del Ambiente de la República Bolivariana de Venezuela ([LOA], 2007), en el artículo 34, circunscribe el objeto de la *Educación Ambiental* a "la promoción, generación, desarrollo y consolidación en los ciudadanos de conocimientos, aptitudes y actitudes en pro de una gestión activa y protagónica del ambiente para la solución de los problemas ambientales y la contribución al bienestar social" (p.15); todo esto bajo la premisa del desarrollo sustentable.

En 1996, el para entonces Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente diseñó un proyecto llamado *Estrategia Nacional de Educación Ambiental* en la que definía a la educación ambiental como "un modelo teórico,

metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de medio ambiente y de desarrollo" (p.12).

En el mencionado proyecto, la educación ambiental estaba concebida como una educación para el desarrollo sostenible y debía estar dirigida a "la adquisición y generación de conocimientos, al desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza y con el resto de la sociedad" (p.14).

3.5 Reciclaje

3.5.1 Definición

Según Silva (2002), reciclar es el proceso de recuperar y reutilizar los desechos. "La recolección y procesamiento de un recurso, de forma tal que el mismo pueda ser utilizado de nuevo" (p.26).

Por su parte, Elías (2000) señala que el reciclaje es una operación compleja que permite "la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos, ya sea total o parcial, en la composición definitiva" (p.55).

Uniendo los conceptos, se puede concluir que el reciclaje consiste en la evolución de distintos materiales de desecho, a través de procedimientos de transformación y recuperación, con el fin de producir materia prima para fabricar nuevos objetos.

Tabla 1. *Simbología del reciclaje*. Fuente: www.reciclandoenespiral.com (2010)

Significado	Símbolo
Mobious Loop: representa que el producto es reciclable o que contiene material reciclado.	
Tidyman: indica que se debe desechar con cuidado, no en cualquier lugar.	
Para vidrio reciclado o que se debe reciclar. El contenedor verde es conocido como el del reciclaje del vidrio	

Para metales o aluminios y para acero reciclados, o que se deben reciclar.	
Para plásticos. Cada tipo de plástico tiene su símbolo	

3.5.2 Teoría de las tres R

Según Hanán (2009), el reciclaje, más que ser un procedimiento técnico, es una actitud ante la manera de producir basura; es por ello que se habla de las tres R, la variante más moderna de dicha filosofía de conservación ambiental que consiste en:

- Reducir la producción de basura evitando la compra innecesaria de objetos que tengan demasiados envoltorios y cuidando los objetos para que no se deterioren.
- Reutilizar los productos en lugar de desecharlos dándoles un nuevo uso a muchos de los objetos que ya no se utilizan.
- Reciclar propiamente, es decir, por medio de los debidos procedimientos, ya sean mecánicos, químicos u orgánicos, transformando así los desechos en materia prima (p.11).

3.5.3 Reciclaje de desechos orgánicos

Aproximadamente el 40% de los desperdicios que se producen en el hogar son materia orgánica, por ejemplo, restos de comida, de frutas, de vegetales, carne, pescado, cáscaras de huevo, pedazos de madera, hojas, entre otros. Al cabo de muy poco tiempo, estos desechos comienzan a descomponerse produciendo malos olores y propiciando la contaminación del ambiente.

Sin embargo, más del 65% de los residuos orgánicos pueden ser utilizados, a través de un proceso de reciclaje, con el fin de producir material aprovechable para la fertilización de los suelos.

En muchos lugares del mundo, la materia orgánica que se recolecta, se procesa, bien sea en el hogar o en plantas especializadas, para producir un

material llamado *composta* o *compost*, que se utiliza como fertilizante orgánico de los suelos y en consecuencia ayuda a mejorar los procesos agrícolas.

El compostaje o preparación del *compost* es un proceso sencillo en el cual los restos orgánicos se descomponen controladamente mediante un proceso aeróbico (que utiliza aire) resultando un fertilizante de alta calidad.

La preparación de *compost* no es el único beneficio que puede obtenerse del reciclaje de este tipo de reciclaje. Mediante la implementación de procesos de fermentación se pueden obtener sustancias como metano y alcohol etílico, convirtiéndose así la materia orgánica en una buena fuente de energía alternativa.

Es por esto que el manejo de este tipo de desechos en descomposición se explota cada día más como medio para producir gas metano, que puede ser usado como sustituto de los combustibles convencionales y también para producir alcohol o ácido acético de uso industrial (Fundación Empresas Polar, 2008).

3.5.4 Reciclaje de papel y cartón

Todo proceso de reciclaje comienza con la recolección selectiva de los desechos. En el caso del papel y el cartón, se pueden recuperar materiales de periódicos, revistas, papel blanco, cartones de huevos, papel de cocina, envoltorios, anuncios publicitarios, papel de fax, entre otros, procurando que todo esté seco.

El papel y el cartón se recolectan, se separan y posteriormente se mezclan con agua para ser convertidos en pulpa. La pulpa de menor calidad se utiliza para fabricar cajas de cartón. Las impurezas y algunas tintas se eliminan de la pulpa de mejor calidad para fabricar papel reciclado para impresión y escritura. En otros casos, la fibra reciclada se mezcla con pulpa nueva para elaborar productos de papel con un porcentaje de material reciclado.

No pueden ser reciclados: papel con adhesivos, papel de cera, bolsas con forro interior de plástico, papel con restos de comida, desechos orgánicos, químicos como pintura, pega, etc. (Fundación Empresas Polar, 2008).

3.5.5 Reciclaje de plásticos

Los plásticos pueden ser reciclados mientras que sus condiciones físicas y químicas no hayan sido alteradas severamente. En la actualidad, hay más de cincuenta tipos de plásticos, cada uno cumple con diferentes características y por tanto, deben ser sometidos a diferentes procesos de reciclado.

La clasificación de los plásticos responde al comportamiento de los mismos cuando son sometidos a variaciones de la temperatura y los disolventes, y se clasifican en termoestables y termoplásticos. Los primeros no se ablandan con el aumento de la temperatura, por tanto son muy difíciles de fundir; los segundos sí se ablandan con el calor, se convierten en una masa viscosa y moldeable, y al enfriarse se solidifican nuevamente; son fáciles de reciclar (Fundación Empresas Polar, 2008).

En su colección *El valor del reciclaje*, Fundación Empresas Polar (2008) define los seis tipos de plásticos más comunes, identificados por una nomenclatura universal representada por un triángulo de flechas continuas llamado círculo de *Möbius* y un número el cual determina el tipo de plástico y su respectivo proceso de reciclado. Todos los plásticos deben ser separados para poder ser reciclados, pues los componentes de cada tipo son incompatibles unos con otros.

La organización los caracteriza de la siguiente manera:

- El número uno son los plásticos PET (Polietileno tereftalato) son usados para la fabricación de envases de refresco, aceites, agua mineral, bolsas, lonas, cuerdas, hilos, etc.
- El número dos son los plásticos PEAD (Polietileno de alta densidad) que son empleados para fabricar envases de aceites industriales, champú, bolsas para supermercados, detergentes, juguetes, tubos de cañería, entre otros.
- El número tres son los PVC (Cloruro de polivinilo) que son utilizados para hacer cañerías rígidas, botellas, cables, aislantes, tarjetas de crédito, vallas, productos de uso sanitario, etc.
- Los plásticos PEBD (Polietileno de baja densidad) son el número cuatro y son utilizados para fabricar bolsas de supermercado, para alimentos congelados, tuberías para riego, entre otros, por ser transparente, flexible y económico.
- Los plásticos PP (Polipropileno) son el número cinco. Son rígidos y de excelente resistencia química. Se utilizan para la producción de

envases de productos alimenticios, cajas, tapones, alfombras, sillas, textiles, etc.

- Por último, el número seis son los plásticos PS (Poliestireno) y se emplean para la fabricación de potes para lácteos como el yogurt, helados, dulces, vasos, bandejas, máquinas de afeitar desechables, platos, cubiertos, etc. (p.7).

Por otra parte, la mencionada colección determina los tipos de reciclaje de plástico de la siguiente forma:

Reciclaje primario: permite la reutilización del plástico en la fabricación de otro material similar al original. Se utiliza para plásticos PET, PEAD, PEBD, PP, PS y PVC. El proceso de este reciclaje consiste en:

a) Separación: según su tamaño, peso y densidad.
b) Granulado: proceso mediante el cual se muele el plástico y lo convierte en especie de hojuelas de cereal.
c) Limpieza: para remover restos de comida, polvo, papel, piedras, pegamento, etc.
d) Peletizado: el plástico granulado se funde y se pasa a través de un tubo que lo convierte en hilos, que después de enfriarse en un baño de agua, son cortados en pedacitos llamados pellets.

Reciclaje secundario: los materiales de plástico, sin separar, ni limpiar, son molidos y fundidos juntos, dando lugar a un plástico con propiedades inferiores al polímero original.

Reciclaje terciario: es un proceso complicado que implica la degradación del polímero a compuestos químicos básicos y combustibles.

Reciclaje cuaternario: consiste en el uso del plástico como combustible para reciclar energía, a través de su calentamiento. Su principal desventaja es la generación de contaminantes gaseosos (Fundación Empresas Polar, 2008, p.8).

3.5.6 Reciclaje de vidrio

Según Hanán (2010), el vidrio resulta ser un material altamente reciclable. Se puede producir vidrio a partir de piezas de ese mismo material. Para ello, se requiere cumplir con la regla esencial del reciclaje: “seleccionar desde el origen los desperdicios, de manera que no se ensucien y puedan separarse del resto de los desechos” (p. 20).

El autor explica: “una vez separadas las piezas de vidrio, se deben eliminar todos los elementos de plástico y metal, como las etiquetas, las tapas y las arandelas; y además el vidrio debe separarse de acuerdo a su color: ámbar, verde o transparente” (p.21).

Para el reciclaje y fabricación del vidrio se mezclan arena, carbonato sódico, cal y trozos de vidrio reciclado. Estos materiales son fusionados a temperaturas de 1.500 grados *Celsius*. Luego, en la zona de enfriamiento, el vidrio se va homogeneizando y posteriormente se va enfriando lentamente. A continuación, para darle forma al producto final, el vidrio pasa por una cortadora que lo separa en láminas o se introducen globos de vidrio fundido dentro de moldes con forma de botellas, se inyecta aire comprimido y el vidrio se presiona contra las paredes del molde, se separa del molde y se extraen las botellas, que luego de enfriarlas, se ensamblan y son transportadas a las embotelladoras (Hanán, 2010).

3.5.7 Reciclaje de aluminio

El aluminio es uno de los metales que mejor se recicla ya que se aprovecha en un cien por ciento (Hanán, 2010). “El reciclaje del aluminio resulta económico y limpio debido a que se ahorra un 95% de energía y se disminuyen las emisiones de azufre y nitrógeno a la atmósfera, los cuales son los principales agentes responsables de la lluvia ácida” (p.16).

El autor, en su libro *Reciclar es la solución*, expone los pasos del proceso de reciclaje de las latas de refresco:

1) El aluminio se extrae de la bauxita mediante la electrólisis.
2) Una vez fundido se vierte sobre moldes en forma de barras.
3) Estos moldes son llevados a una línea de producción.
4) Las barras formadas son sometidas a varias toneladas de presión por medio del uso de grandes rodillos. Al final, el aluminio quedará reducido al grosor de una hoja de papel.
5) Las láminas pasan a través una prensa que troquela las piezas redondas, el resto del material se aparta y se recicla nuevamente.
6) Una prensa comprime suavemente el disco de aluminio contra un molde y le da la forma de la lata.
7) Las latas son apiladas y transportadas con mucho cuidado para que no se maltraten o se doblen.
8) Los envases vacíos y sin tapa son enviados a las plantas envasadoras de refrescos, donde se llenan con las bebidas e inmediatamente son sellados (p. 17).

3.5.8 Beneficios del reciclaje

Las ventajas económicas del reciclaje pueden ser representadas por datos como:

- Por cada tonelada de vidrio reciclado se ahorran 1,2 toneladas de materia prima y un 44% de energía.
- Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.
- Por cada tonelada de aluminio no reciclado, se extraen cuatro toneladas de basura (su materia prima) para ser sometidas al proceso de producción del aluminio, que resulta en la generación de dos toneladas de residuos altamente contaminantes y de difícil eliminación.
- Al reciclar una tonelada de papel son salvados 17 árboles (Fundación Empresas Polar, 2008).

Documentos publicados por Vitalis, organización sin fines de lucro avocada al movimiento ecológico en Venezuela, exponen que al utilizar materiales reciclados en los procesos de producción se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables. Además, el uso de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consumen menos combustibles fósiles, se genera menos CO2 y por lo tanto, hay menos lluvia ácida y se reduce el efecto invernadero (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

En el aspecto financiero, los técnicos de la mencionada ONG aseguran que las actividades de reciclaje pueden generar “250 mil empleos directos y hasta un millón de empleos indirectos, ya que se necesita una gran fuerza laboral para recolectar y clasificar debidamente los materiales para su posterior reciclaje” (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

IV. MARCO REFERENCIAL

4.1 Situación de la Educación Primaria en Venezuela

En Venezuela está garantizado el derecho a la educación por medio del artículo 53 de la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes que reza:

> Todos los niños, niñas y adolescentes tienen el derecho a la educación gratuita y obligatoria, garantizándoles las oportunidades y las condiciones para que tal derecho se cumpla, cercano a su residencia, aun cuando estén cumpliendo medida socioeducativa en el Sistema Penal de Responsabilidad del Adolescente (p.74).

4.1.1 Estructura del sistema educativo en Venezuela

Según el artículo veinticinco de la Ley Orgánica de Educación de la República Bolivariana de Venezuela ([LOE], 2009), el sistema educativo está organizado de la siguiente manera:

> - El subsistema de educación básica, integrado por los niveles de educación inicial, educación primaria y educación media. El nivel de educación inicial comprende las etapas de maternal y preescolar destinadas a la educación de niños y niñas con edades comprendidas entre cero y seis años. El nivel de educación primaria comprende seis años y conduce a la obtención del certificado de educación primaria. El nivel de educación media comprende dos opciones: educación media general con duración de cinco años, de primero a quinto año, y educación media técnica con duración de seis años, de primero a sexto año. Ambas opciones conducen a la obtención del título correspondiente. La duración, requisitos, certificados y títulos de los niveles del subsistema de educación básica estarán definidos en la ley especial.
> - El subsistema de educación universitaria comprende los niveles de pregrado y postgrado universitarios. La duración, requisitos, certificados y títulos de los niveles del subsistema de educación universitaria estarán definidos en la ley especial (p.24).

La Zona Educativa del Estado Miranda, en su página web, estructura el sistema educativo venezolano de la siguiente manera:

Tabla 2. *Estructura de la educación en Venezuela*. Fuente: Zona Educativa del Estado Miranda www.zonaeducativademiranda.com (2010)

<table>
<tr><td rowspan="13">SISTEMA EDUCATIVO VENEZOLANO</td><td rowspan="13">SUBSISTEMAS</td><td rowspan="12">EDUCACIÓN BÁSICA</td><td rowspan="12">NIVELES Y MODALIDADES</td><td rowspan="6">NIVELES</td><td>Educación Inicial</td><td colspan="3">Etapa maternal (0 a 3 años)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Etapa preescolar (3 a 6 años)</td></tr>
<tr><td>Educación Primaria</td><td>6 años de escolaridad</td><td colspan="2">Certificado de educación primaria</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Educación Media</td><td>Educación media general</td><td>5 años de escolaridad</td><td>Educación media general (en la mención correspondiente)</td></tr>
<tr><td>Educación media técnica</td><td>6 años de escolaridad</td><td>Título de educación media técnica (en la especialidad y/o mención correspondiente)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">MODALIDADES</td><td>Educación especial</td><td colspan="3">Retardo mental, autismo, deficiencias visuales, deficiencia auditiva, dificultades de aprendizaje, impedimentos físicos.</td></tr>
<tr><td>Educación de jóvenes adultos y adultas</td><td colspan="3">Libre de escolaridad, a distancia, educación formal de adultos radiofónico, misiones: Robinson (Robinson I, Robinson II) y Ribas.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Educación en fronteras</td></tr>
<tr><td colspan="4">Educación para las artes</td></tr>
<tr><td colspan="4">Educación militar</td></tr>
<tr><td colspan="4">Educación intercultural</td></tr>
<tr><td colspan="4">Educación integral bilingüe</td></tr>
<tr><td>EDUCACIÓN UNIVERSITARIA</td><td>NIVELES</td><td colspan="4">Pregrado Universitario</td></tr>
<tr><td colspan="4">Postgrado Universitario</td></tr>
</table>

Según estadísticas del mismo ente, en el directorio de planteles del municipio Baruta para el año escolar 2009-2010, se registraron 168 planteles, de los cuales 116 son privados y 52 son públicos.

4.2 Políticas actuales en Educación Ambiental

El artículo 31 de la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2010) establece el derecho de todo niño y adolescente a "un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como la preservación y disfrute del paisaje" (p.68).

Por su parte, el nuevo modelo de escuela examinado en la Ley Orgánica de Educación (2009) contempla el mencionado derecho al ambiente bajo la figura de la *Educación Ambiental*.

La *Educación Ambiental* es definida en el artículo tres de la Ley Orgánica del Ambiente (2007) como

> Un 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 preparan para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable (p.4).

El reciclaje califica dentro de las llamadas *medidas ambientales* que, según el mismo artículo, son "acciones y actos dirigidos a prevenir, corregir, restablecer, mitigar, minimizar, compensar, impedir, limitar, restringir,

suspender, entre otras, aquellos efectos y actividades capaces de degradar el ambiente" (p.5).

Por otro lado, el artículo cuatro de la misma ley destaca la importancia de la educación ambiental exponiendo que "la conservación de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado debe ser un valor ciudadano, incorporado en la educación formal y no formal" (p.6).

Dentro de los fines de la educación, establecidos en el artículo quince de la Ley Orgánica de Educación (2009) está el de "impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la sociodiversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales" (p.17).

Por último, en su artículo 37, la Ley Orgánica del Ambiente (2007) establece el deber de las instituciones privadas y públicas "de incorporar principios de educación ambiental en los programas de capacitación de su personal" (p.16).

4.3 Capacitación docente en Educación Ambiental

A pesar de estar contemplada la obligatoriedad de la formación docente en Educación Ambiental, actualmente no hay registro alguno de un programa oficial, avalado por el Estado, que se esté poniendo en práctica de manera formal.

La organización Vitalis, como ente experto en el movimiento ecológico, mantiene de manera unilateral un programa permanente de *Educación Ambiental y Ciudadanía* mediante el cual ofrece formación especializada en las ciencias ambientales a docentes, talleres, seminarios y cursos especializados, y distintos proyectos de educación ambiental (Programas y proyectos, Vitalis, 2011).

El blog Zona Verde, expone que como parte de *Educación Ambiental y Ciudadanía*, Vitalis desarrolló un proyecto en el año 2010 denominado *Actualización y formación de docentes de la Escuela Básica en nuevas estrategias didácticas para la enseñanza de temas ambientales y la promoción*

de la Ciencia y Tecnología.

Dentro de las actividades del proyecto, se encuentran la publicación de un calendario ambiental escolar (septiembre 2010 – diciembre 2011), una guía docente con veinticinco efemérides ambientales y una serie de actividades que el docente puede realizar con sus alumnos.

Tales materiales educativos eran entregados de forma gratuita a los docentes de instituciones educativas públicas y privadas, participantes en los talleres de formación ambiental (Zona Verde, 2010).

"Con dicho programa fueron capacitados al menos 13.000 docentes, de 550 unidades educativas en 13 estados, y en consecuencia el mensaje de conservación se propagó a unos 420.000 niños, niñas y adolescentes de todo el país" (Zona Verde, 2010, Actualidad).

4.4 Educación Ambiental en América Latina

La educación ambiental es un tema relativamente nuevo dentro de la programación educativa en América Latina. Sin embargo, se encontraron antecedentes al respecto en países como Colombia y Cuba.

De acuerdo a un reporte publicado por Proquest, un centro de investigación mundial, titulado *Educación, una prioridad nacional*, en Colombia, la organización Cartón de Colombia, a través de su Fundación Smurfit, abandera desde hace más de 15 años, un programa de educación que gira en torno al reciclaje. El programa ha tenido un impacto importante en el país, llegando a recolectar 114 mil toneladas de residuos en 2004 (Proquest, 2011).

Por su parte, en Cuba fue diseñada e implementada una estrategia integral de educación ambiental con siete programas que cubrían las áreas de cultura, comunicación, salud, capacitación docente, educación escolar, manejo de residuos y embellecimiento de la comunidad. La puesta en práctica y la evaluación se concibieron como procesos de gestión interna en donde toda la comunidad tenía un papel protagónico (Proquest, 2011).

4.5 Situación del reciclaje en Venezuela

Para Antillano (1995), el problema creado por los residuos sólidos en Venezuela ha alcanzado niveles incontrolables, al ser abordado sólo de acuerdo a los métodos tradicionales. Los sistemas de producción no resuelven las necesidades de los venezolanos, no miden los costos ambientales ni, por ende, los costos de salud de los pobladores.

Una de las principales características del modelo de desarrollo del país es el uso exagerado de fuentes de energía no renovables, que incluso son contaminantes. Además, los modelos de producción más comunes funcionan en ciclos de producción abiertos, en los que la mayoría de los desechos no son devueltos, sino que se pierden, generando contaminación en las ciudades y degradando los ecosistemas naturales (Antillano, 1995).

Según la organización, en Venezuela existen muchas compañías de reciclaje. Sin embargo, del total de casi 20 mil toneladas de residuos que se producen diariamente en el país, solo entre el 10 y el 20% de total de los residuos pudieran estarse reciclando (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

De acuerdo con las estadísticas que maneja la organización,

> En Venezuela se recicla alrededor del 80-90% del hierro y aluminio, 25% de vidrio, menos del 1% de materia orgánica, 15-20% de papel y cartón, y alrededor del 1-2% en plásticos. Sin embargo, en función del volumen total de residuos, menos de la quinta parte pudieran estar recibiendo un tratamiento final apropiado, con lo cual las cifras de reciclaje en el país pudieran ubicarse entre 9 y 10% del total (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

Mientras que, en promedio, en Europa se recicla 60% del papel utilizado, siendo Alemania (74%) y Noriega (72%) los países que más reciclan (Fundación Empresas Polar, 2008).

En opinión de Diego Díaz Martín, Presidente de Vitalis y Jefe del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad Metropolitana, para abordar el complejo problema de la basura en Venezuela, no sólo deben mejorarse las condiciones para la recolección, tratamiento y disposición final de las miles de toneladas de desechos que se producen diariamente en el país.

“Lo importante es disminuir la elevada cantidad de residuos y desechos que se producen diariamente y rediseñar muchos productos y servicios que implican un excesivo consumo de materiales, agua y energía” (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

Asimismo, el experto considera que se debe reutilizar tanto como sea posible e invertir en reciclaje “para contar con una plataforma moderna, adecuada a las necesidades del país, que no sólo ayude a resolver el problema, sino que también genere empleo y riqueza” (Actualidad ambiental, Vitalis, 2011).

En cuanto a las actividades de promoción del reciclaje realizadas en el país, el *Diario Últimas Noticias*, en su edición del día 19 de mayo de 2011, reseña la implementación de un programa ecológico llamado *EcoCaracas*.

El artículo con título *A reciclar todos los días* reporta que para la conmemoración del Día del Reciclaje, el 17 de mayo del mismo año fue diseñado y puesto en práctica el mencionado programa, a manos de la Gerencia de Gestión para el Ambiente de la Alcaldía Metropolitana, junto con la Alcaldía de Baruta, con el fin de mostrar experiencias e ideas en el reciclaje de papel, bombillos y plásticos.

Colegios, organizaciones no gubernamentales y ecologistas prestaron apoyo para que los niños expusieran a sus comunidades información sobre cómo reutilizar residuos y generar nuevos instrumentos útiles para la cotidianidad (Rojas, 2001) .

También, según informaciones del mismo diario, con fecha 23 de junio de 2011, en los centros educativos de Chacao se han estado conformando brigadas de estudiantes que vigilan el ahorro de los recursos naturales y sólidos.

El artículo con título *Ecoescuelas dan la nota en Chacao*, reseña la creación de comités de docentes, directivos y una representación de niños, formados con la finalidad de abordar el problema ambiental y aplicar estrategias ecológicas. De acuerdo al desempeño de los comités, los centros

de formación involucrados estaban participando para alcanzar una certificación internacional como *Eco-escuela* (Carvajal, 2010).

Por otro lado, en el mismo artículo, Carvajal (2010) indica que más de 900 personas (entre alumnos, representantes y personal docente) se sumaron en una caminata en junio del 2011 por vías de Caracas con el fin de recoger desechos y concientizar. Ya la actividad se había realizado en abril del 2010 y según cita de la directora de la unidad educativa *Carlos Soublette* del municipio Chacao, Noyralih Araujo, “la idea surgió como una necesidad visto el deterioro ambiental, y cada vez se suman más personas” (p.15).

V. MÉTODO

5.1 Modalidad

La modalidad de la investigación corresponde al diseño y planeación de una estrategia de comunicación, estudio que, según el Manual del Tesista (UCAB, 2010), busca brindar tácticas para la solución de un problema comunicacional. Se pretende desarrollar un conjunto de acciones para transmitir un mensaje a la sociedad; enmarcado en el tema del reciclaje, su importancia, impacto y técnicas; con el objetivo de instruir, motivar, sensibilizar y generar una nueva conducta en la población, focalizando el impacto principal de la estrategia en la comunidad docente y estudiantil de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda.

5.2 Diseño y tipo de investigación

La investigación corresponde a un estudio de diseño no experimental, orientado a determinar el grado de conocimiento referente al reciclaje, su importancia y técnicas de funcionamiento, en los estudiantes y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, del municipio Baruta, estado Miranda; y canalizar dicho conocimiento en una estrategia comunicacional capaz de encaminar acciones a favor del reciclaje como práctica habitual en la sociedad actual.

El diseño no experimental, según Hernández Sampieri, Collado y Lucio (1996), es “aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables (…) Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.189).

Para el estudio se utilizó “la observación directa, la entrevista y la revisión de archivos” como herramientas, que según el Manual del Tesista (UCAB, 2010) son los instrumentos de investigación para el diseño no experimental.

Al mismo tiempo, el tipo de investigación es exploratoria. Sabino (1992) define este tipo de investigación como:

> Las investigaciones que pretenden darnos una visión general, aproximada, respecto a un determinado objeto de estudio. Este tipo de investigación se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido y cuando aún, sobre él, es difícil formular hipótesis precisas y de cierta generalidad (p.60).

En tal sentido, Weirs (1986) establece que la finalidad de este tipo de estudios es "ayudar a obtener, con relativa rapidez, ideas y conocimientos en una situación en donde nos faltan ambas cosas" (p.64). Así mismo, el autor afirma que:

> Desde el punto de vista metodológico, estos estudios son sumamente flexibles, intuitos e informales. La creatividad y sentido común del investigador tienen gran importancia ya que, en esta etapa, uno está tratando de "captar" la naturaleza exacta del problema, lo mismo que la utilidad potencial de las estrategias con que se pretende resolverlo (p.65).

Por tanto, el presente Trabajo de Grado es considerado de tipo exploratorio pues pretende profundizar en el conocimiento que se tiene sobre el reciclaje en la Educación Primaria, tema que a pesar de estar en auge ha sido poco estudiado en dicho contexto.

5.3 Diseño de variables de investigación

Se entiende por variable a cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores (Sabino, 1980).

Por su parte, Hernández Sampieri, Fernández y Lucio (2006) explican que la variable es "una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse" (p.123).

Sabino (1980) identifica dos tipos de variables: las cuantitativas son aquellas que admiten una escala numérica de medición; y las cualitativas son aquellas sobre las cuales no se construye una serie numérica definida.

En la misma línea, el autor hace referencia a las relaciones que existen entre diferentes variables y puntualiza dos tipos: las variables dependientes y las variables independientes. Las primeras están condicionadas de alguna u

otra manera por otra variable y las segundas, dentro de la relación establecida, no dependen de ninguna otra, aunque pudieran resultar dependientes si se estudiaran en otro contexto.

Partiendo de los objetivos específicos de la investigación se pudo identificar cinco variables en las que posteriormente se basó el desarrollo de la estrategia: conocimiento, características demográficas, características psicográficas, capacitación y conocimiento de los medios BTL.

5.3.1 Definición conceptual

Según Kerlinger y Lee (2002) un constructo "es un concepto que tiene el significado agregado de haber sido inventado o adoptado para un propósito científico especial" (p.36).

Los constructos formulados para el presente Trabajo de Grado, fueron:

- Conocimiento (del reciclaje); el grado de información que posee la muestra en el área de reciclaje de desechos, en cuanto a la identificación de los tipos, procesos y beneficios del mismo.
- Capacitación (docente): la asistencia y puesta en práctica de cursos y talleres sobre educación ambiental, representadas por trabajos y actividades en el tema realizadas por los docentes en el aula.
- Conocimiento de medios BTL: conocimiento de medios no convencionales, a partir de su identificación y aceptación o uso.

5.3.2 Definición operacional

Según Sabino (1980), la operacionalización de variables consiste en:

> Hacer operativos, es decir manejables, posibles de trabajar con ellos, a los conceptos y elementos que intervienen en el problema a investigar. Constituye por lo tanto el eslabón indispensable que permite verificar en la práctica las proporciones del marco teórico elaborado, la actividad que posibilita acercarse a la realidad para adquirir la información necesaria que concretamente nos habrá de resultar de utilidad (p. 117).

A continuación se presenta el cuadro de operacionalización de variables de la investigación realizada:

Tabla 3. *Operacionalización de variables*. Fuente: creación propia.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicador	Item	Instrumento	Fuente
Identificar el grado de información respecto al reciclaje de desechos que manejan los alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* , del municipio Baruta, estado Miranda.	Conocimiento	Grado de información en el área del reciclaje de desechos	Tipos	4	Encuesta	Alumnos
				6	Encuesta	Docentes
			Procesos	5	Encuesta	Alumnos
				7	Encuesta	Docentes
			Beneficios	10	Encuesta	Alumnos
				12	Encuesta	Docentes
Identificar variables demográficas y psicográficas de alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* , del municipio Baruta, estado Miranda.	Demográficas	Sexo	N/A	1	Encuesta	Alumnos y Docentes
		Edad	N/A	2	Encuesta	Alumnos y Docentes
		Ubicación geográfica	N/A	3	Encuesta	Alumnos
				3,4	Encuesta	Docentes
	Psicográficas	Actitudes ante el reciclaje	Años dando clases	5	Encuesta	Docentes
			Opiniones	9	Encuesta	Alumnos
				11	Encuesta	Docentes
			Posturas	8	Encuesta	Alumnos
				10	Encuesta	Docentes
		Conductas ecológicas	Actos vinculados con el reciclaje y el sustento del medio ambiente	6,7	Encuesta	Alumnos
				8,9	Encuesta	Docentes
Determinar la asistencia a cursos y talleres de formación ambiental para docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* , del municipio Baruta, estado Miranda.	Capacitación	Asistencia	Trabajos y actividades en el aula	13	Encuesta	Docentes
		Puesta en práctica		14	Encuesta	Docentes
Determinar el conocimiento acerca de los medios BTL por parte de alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigo* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* , del municipio Baruta, estado Miranda.	Conocimiento de medios BTL	Conocimiento	Identificación	11	Encuesta	Alumnos
				15	Encuesta	Docentes
			Aceptación	12	Encuesta	Alumnos
				16	Encuesta	Docentes

5.4 Unidades de análisis y población

Los datos primarios son para Sabino (1980) aquellos que el investigador obtiene directamente de la realidad, recolectándolos con sus propios instrumentos, es decir, son los datos que el investigador recoge por sí mismo en contacto con los hechos que se investigan. El autor también hace referencia a los datos secundarios y explica que éstos "son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido escogidos y muchas veces procesados por otros investigadores" (p.144).

A su vez, Namakforoosh (2005) expone que los datos primarios son "más precisos, actuales, suficientes, disponibles, y relevantes que los datos secundarios" (p.137).

Por tanto, para recolectar información primaria que sustentara la investigación se trabajó con dos unidades de análisis: alumnos y docentes. "Las unidades de análisis son los elementos que a partir del problema planteado, permiten identificar factores o indicadores cualitativos simples que permitan observar, analizar y evaluar" (Reguera, 2008, p.47).

Namakforoosh (2005) explica que es importante definir la población en estudio; es decir, quién se va a estudiar. Y añade que si la población en estudio es pequeña deben estudiarse todos sus miembros, de lo contrario es conveniente escoger una muestra.

La población que se estudió en esta investigación correspondió a alumnos y docentes de cuarto, quinto y sexto grado de las unidades educativas *Colegio Fray Luis Amigó* y *Colegio Monseñor Lucas Guillermo Castillo*; la primera de modalidad privada y la segunda de modalidad pública, ambas pertenecientes al municipio Baruta, estado Miranda.

5.5 Diseño muestral

Para Sabino (1992), la muestra es "una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo" (p.118). Por su parte, Weirs (1986) define a la muestra como una "parte de la población que seleccionamos, medimos y observamos" (p.97).

5.5.1 Tipo de muestreo

Para efectos de este Trabajo de Grado, se empleó un tipo de muestreo no probabilístico. De acuerdo con Sabino (1992), la característica fundamental de este tipo de muestreo es que no todos los elementos del universo tienen la misma probabilidad de integrar la muestra y dicha probabilidad no puede ser calculada con precisión. Weirs (1986) añade que "se basan en el juicio del investigador" (p.104).

A su vez, Sabino (1992) afirma que las técnicas de muestreo no probabilístico más utilizadas son las accidentales, por cuotas e intencionales (p.119). La técnica de muestreo no probabilístico utilizada para esta investigación fue la intencional, según este mismo autor, "una muestra intencional escoge sus unidades no en forma fortuita sino completamente arbitraria, designando a cada unidad según características que para el investigador resultan de relevancia" (p.120).

La investigación es considerada no probabilística e intencional, debido a que las escuelas que conforman la muestra fueron seleccionadas deliberadamente y a comodidad de las investigadoras.

5.5.2 Tamaño muestral

La muestra de la Unidad de Análisis 1, alumnos de Educación Primaria, estuvo conformada por 199 alumnos de cuarto, quinto y sexto grado, de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* del municipio Baruta, estado Miranda.

Por otro lado, la muestra correspondiente a la Unidad de Análisis 2, docentes, estuvo integrada por doce docentes de Educación Primaria, pertenecientes a las unidades educativas antes mencionadas.

5.6 Diseño de instrumento

Según Sabino (1992), un instrumento de recolección de datos es "cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información" (p.143).

Como instrumento para la recolección de los datos suministrados por las unidades de análisis se empleó la encuesta. Según Sabino (1980), la entrevista formalizada, también conocida como encuesta, es una técnica metodológica que se desarrolla en base a “un listado fijo de preguntas, cuyo orden y redacción permanecen invariables, y que comúnmente se administra a un gran número de entrevistados para su posterior tratamiento estadístico” (p.167).

Weirs (1986) explica que la investigación por encuesta se aplica a fin de hacer generalizaciones sobre las características y comportamientos de la población que representa la muestra seleccionada.

Sabino (1980) expone que la encuesta autoadministrada es aquella que se le entrega a la persona y es ella quien, por escrito, consigna las respuestas.

El mismo autor destaca entre las ventajas principales de la encuesta autoadministrada, el bajo costo de su aplicación por ser rápida y tener la posibilidad de ser administradas por personas con mediana preparación. Añade como otra ventaja evidente, “su posibilidad de procesamiento matemático, y que al guardar homogeneidad sus respuestas resultan comparables y agrupables” (p. 161).

Como limitación principal de la encuesta autoadministrada, Weirs (1986) identifica el error de respuesta que se origina por ser el sujeto de estudio quien se aplica a sí mismo el instrumento, además de no contar con la orientación de un entrevistador para aclarar las preguntas o que, ante preguntas vagas o no acertadas, el entrevistado no dé las respuestas pertinentes a lo que de verdad se está investigando. Por su parte, Sabino (1980) establece que la mayor desventaja de las encuestas es la amplia reducción del campo de información a registrar, por limitarse a una lista inamovible de preguntas.

La lista de preguntas o reactivos de la encuesta recibe el nombre de cuestionario y “debe ser cuidadosamente redactado, evitando repeticiones, preguntas confusas o de doble sentido, y tratando de conservar un orden lógico lo más riguroso posible” (Sabino, 1980, p.168).

Según Sabino (1980), las preguntas cerradas, también llamadas preguntas de alternativas fijas “formalizan más el cuestionario, pues en ellas sólo se otorga al entrevistado la posibilidad de escoger entre un número limitado de preguntas posibles” (p.168), y agrega que “hay que tener sumo cuidado en la redacción de las alternativas, procurando especialmente que ellas sean exhaustivas y mutuamente excluyentes” (p.168).

5.6.1 Validación de instrumento

Una vez determinados los tópicos a investigar, se formularon los reactivos o preguntas y se redactaron adaptándolos a las características propias de las unidades de análisis (alumnos y docentes), para luego proceder a la validación del instrumento de recolección de datos.

Según Weirs (1986), un instrumento es válido cuando mide aquello a lo cual está destinado. “Un instrumento es válido en la medida en que sus mediciones están libres de error sistemático (sesgo)” (p.153).

El instrumento fue presentado a tres profesionales expertos: Rafen Ascanio, profesora de la cátedra de Políticas Comunicacionales y especialista en comunicaciones corporativas; David Moreno, profesor de la cátedra de Conducta del Consumidor y Director de Planificación Estratégica de la agencia de publicidad ZEA BBDO, y Emilia Araujo Reyes, *planning* de TBWA/Buenos Aires, psicólogo, MBA.

5.6.2 Ajustes al instrumento

Inicialmente se contaba con un solo instrumento para las dos unidades de análisis (alumnos y docentes). Por recomendación de la profesora Ascanio, se procedió al diseño de dos versiones, que contemplaran los mismos tópicos, pero cuyo tratamiento fuera adaptado a las características propias de cada unidad de análisis.

Otro ajuste de la profesora Ascanio estuvo en el orden y claridad de las preguntas y la pertinencia de las mismas, lo que resultó en la reformulación de algunas de ellas, el cambio en el orden y la adición de reactivos que fortalecieran el foco de la investigación.

Por su parte, el profesor David Moreno recomendó la reducción del número total de reactivos y el uso de preguntas de selección múltiple para la comodidad de los niños. La reducción de los reactivos dificultaba el alcance de los objetivos de la investigación, por lo cual no se tomó en cuenta. Se integraron preguntas de selección simple para facilitar la respuesta de los entrevistados.

Por último, Emilia Araujo revisó ambas versiones del instrumento y sugirió la adición de un párrafo introductorio adaptado a cada versión que explicara los fines de la investigación.

5.6.3 Instrumento final

Luego de realizar los ajustes, los instrumentos de recolección de datos fueron los siguientes:

INSTRUMENTO 1: DOCENTES

1) Sexo

_ F _ M

2) Edad

_____

3) Lugar donde vive

_____

4) Si lo sabe, ¿por lo general, en dónde viven sus alumnos?

_____

5) ¿Cuánto tiempo lleva dando clases en Educación Primaria?

_____

6) ¿Qué sabe Ud. acerca del reciclaje?

_____

_____

7) ¿Qué es para Ud. el reciclaje de los desechos?

_____

_____

8) ¿Sabe Ud. cómo reciclar los desechos?

_ Sí _ No

9) ¿Usted recicla los desechos?

_ Sí _ No

En caso de que sí, ¿Cómo Ud. recicla?

_____

_____

En caso de que no, ¿le gustaría hacerlo?

_ Sí _ No

10) ¿Considera usted que el reciclaje debe ser una práctica habitual en la sociedad venezolana?

_ Sí _ No

En caso de que sí, ¿Por qué?

Figura 1. Instrumento final versión docente, página 1. Fuente: creación propia

_____

_____

En caso de que no, ¿Por qué?

_____

_____

11) ¿Cómo relaciona Ud. el reciclaje de desechos con el cuidado ambiental de la tierra?

_____

_____

12) ¿Podría Ud. identificar los beneficios del reciclaje de desechos?

_____

_____

13) ¿Ha participado Ud. en algún curso o taller sobre educación ambiental?

_ Sí _ No ¿Cuáles? _____

14) Si ha participado, ¿cómo ha puesto en práctica lo aprendido en los talleres?

_____

_____

15) ¿Cuáles son los medios de comunicación que Ud. conoce?

_ Revista _Eventos _ Valla _ Redes Sociales _ TV _ Promoción _ Radio

_ Periódico _ Venta personal _ Cine _ Patrocinio _ Internet _ Mercadeo directo

16) ¿Usa Ud. redes sociales como el Facebook, el Twitter o internet?

_ Sí _ No

Figura 2. Instrumento final versión docentes, página 2. Fuente: creación propia

INSTRUMENTO 2: NIÑOS

Instrucciones: No debes responder todas las preguntas, esto NO es un examen, responde lo que sepas. Si tienes alguna duda o no entiendes una palabra, puedes preguntarle a tu maestra.

1) Sexo

_ _

2) ¿Cuántos años tienes?

_____

3) ¿En dónde vives?

_____

4) ¿Qué sabes acerca del reciclaje?

_____
_____
_____

5) ¿Qué es para ti el reciclaje de los desechos?

_____
_____
_____
_____

Figura 3. Instrumento final versión alumnos, página 1. Fuente: creación propia

6) ¿Sabes cómo reciclar los desechos?

_ Sí _ No

7) ¿En tu casa reciclan los desechos?

_ Sí _ No

Si reciclas, ¿cómo lo haces?

_____

_____

_____

Si no reciclas, ¿te gustaría hacerlo?

_ Sí _ No

8) ¿Crees que todo el mundo debería reciclar los desechos?

_ Sí _ No

Si crees que sí, ¿por qué?

_____

_____

_____

Si crees que no, ¿por qué?

_____

_____

_____

9) ¿Tú crees que si reciclamos estamos cuidando al medio ambiente y el planeta Tierra?

_ Sí _ No

Si crees que si, ¿por qué?

_____

_____

Figura 4. Instrumento final versión alumnos, página 2. Fuente: creación propia

10) ¿Por qué crees tú que es bueno reciclar?

_____

_____

_____

11) ¿Cuáles son los medios de comunicación que conoces?

_ Revista _Eventos _ Valla _ Redes Sociales _ TV _ Promoción

_ Radio _ Periódico _ Venta personal _ Cine _ Patrocinio

_ Internet _ Mercadeo directo

12) ¿Tienes Facebook, Twitter o usas internet?

_ Sí _ No

¡Has terminado! ¡Muchas gracias!

Figura 5. Instrumento final versión alumnos, página 3. Fuente: creación propia

5.7 Procesamiento

Para el vaciado de los datos obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a ambas unidades de análisis, se utilizó el programa *SPSS Stadistics* 20.0 del fabricante *IBM*®, el cual es muy utilizado en las ciencias sociales para el desarrollo de investigaciones.

5.8 Criterios de análisis

Con el fin de facilitar la lectura de los resultados y su posterior procesamiento por el programa *SPSS*, se procedió a otorgar etiquetas numéricas a las respuestas de los reactivos. En el caso de las preguntas dicotómicas, las respuestas afirmativas y negativas fueron identificadas por los valores numéricos *1* y *2*, respectivamente.

Para Izquierdo, Mata y Arroyo (2007) “una vez obtenidas las respuestas abiertas, han de ser codificadas para poder proceder a su recuento” (p.109). Por lo que se procedió a categorizar y reunir las respuestas abiertas por su similitud, creando alternativas que rescataran la idea principal de lo expresado por los entrevistados.

Las alternativas diseñadas para el instrumento de los alumnos fueron las siguientes; para las preguntas sobre el conocimiento del reciclaje, el reciclaje de desechos, su puesta en práctica en el hogar y su justificación: *reutilizar/reutilizando*, *cuidar/cuidando del ambiente*, *convertir/convirtiendo en otros materiales*, *clasificar/clasificando la basura*, *limpiar-limpiando/ordenar-ordenando*, *recolectar/recolectando*, *identifica desechos*. Para los reactivos que indagaban sobre los beneficios del reciclaje conocidos por la muestra: *bien común*, *ahorrar dinero*, *no importa*, *sin tiempo*, *tarea desagradable*, *prevención de enfermedades*, *evitar daños*, *mejorar el planeta*, *ciudadanía/deber ciudadano*, *ayudar/mejorar el medio ambiente*.

Por su parte, las alternativas diseñadas para el instrumento de los docentes fueron las siguientes; para el primer grupo de reactivos: *identifica tipos de reciclaje*, *clasificar/clasificando desechos*, *reutilizar/reutilizando desechos*, *ahorro de recursos*, *convertir*. Para el segundo grupo de preguntas:

disminuir contaminación, *ahorro de materiales*, *ayuda al medio ambiente*, *no hay cultura de reciclaje*, *evitar contaminación*, *reutilizar materiales*, *remuneración económica*, *disminuir contaminación*, *más oxigeno*, *equilibrio ecológico*.

A su vez, para ambas versiones del instrumento se formularon las opciones de *no sabe* y de *no responde*. La primera, reúne las respuestas que no eran pertinentes o no tenían sentido con lo que se estaba preguntando y la segunda, las respuestas en blanco.

Luego de introducir todos los resultados de las encuestas en filas y columnas, se procedió al cálculo de las frecuencias y la visualización de sus respectivos gráficos de barras, expresados en porcentajes.

Al momento de conocer cómo influye una variable con otra, se realizó el cruce de reactivos. Se utilizó la herramienta de *Chi cuadrado* de *Pearson* para establecer si existía una relación entre los indicadores que se medían con los instrumentos de recolección de datos. Tomando como coeficiente de contingencia el valor 0,05; se consideró que las relaciones cuyo coeficiente estuviera por debajo de ese valor demostraban una relación de dependencia, mientras que cualquier valor por encima demostraba independencia.

5.9 Limitaciones

La primera limitante encontrada para realizar la investigación de campo fue el acceso a las escuelas. Por ser la unidad educativa *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* una escuela pública, se tuvo que enviar una carta a la Dirección de Educación de la Alcaldía de Baruta solicitando permiso para el ingreso a la institución, se esperó un tiempo de respuesta de tres semanas aproximadamente para proseguir con el desarrollo del estudio.

Otra limitante se presentó al momento de aplicar los instrumentos de recolección de datos, ya que se pretendía encuestar a todos los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado de las unidades educativas *Colegio Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, así como también a todos los docentes pertenecientes a ambas escuelas. Sin embargo, esto no fue posible debido a que la asistencia de los alumnos a clases no es de un 100% todos los

días y a su vez, todos los docentes no disponían del tiempo necesario para responder el cuestionario.

VI. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A efectos de este Trabajo de Grado y para asegurar el orden y entendimiento, se dividieron los resultados obtenidos por las unidades de análisis investigadas, y a su vez, por las variables recogidas en ambas versiones del instrumento de recolección de datos.

6.1 Alumnos

De los 199 alumnos encuestados, 55.3% resultó ser del sexo femenino y 44.7% masculino. Las edades de la muestra se ubicaron de la siguiente manera: 9 años (15.7%), 10 años (36%), 11 años (33%), 12 años (13.2%) y 13 años (2%).

Por otra parte, el lugar de residencia de los encuestados se distribuyó entre los municipios Baruta, El Hatillo, Sucre, Libertador y municipios adyacentes definidos como *Otros*, resultando el 86.3% del municipio Baruta.

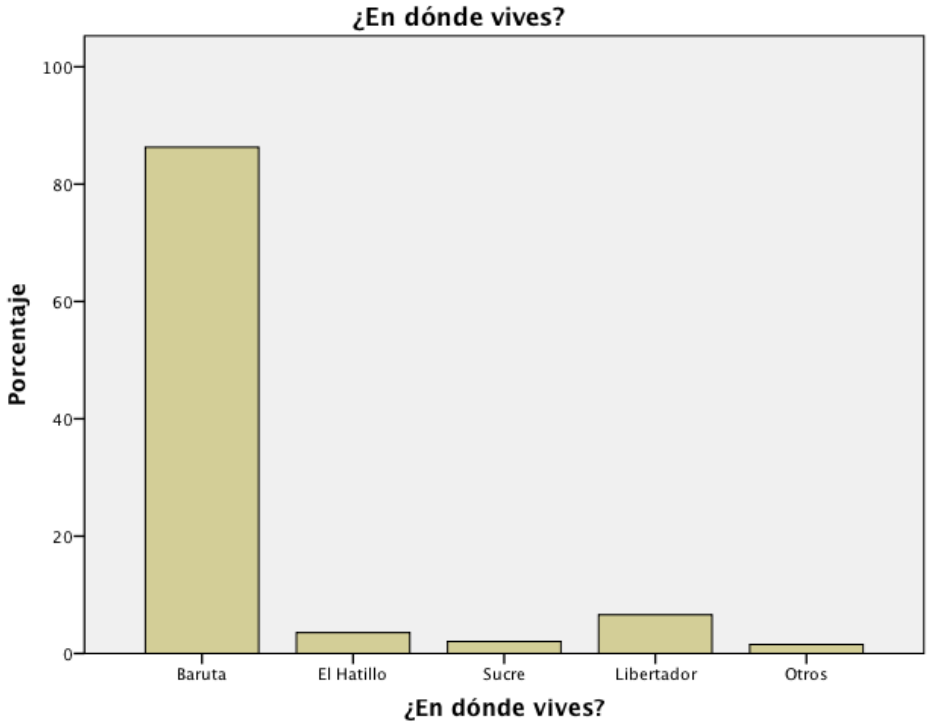


Figura 6. Alumnos: lugar de residencia. Fuente: creación propia

Se buscó conocer el grado de información que tenían los alumnos en cuanto al reciclaje, y las asociaciones y relaciones que establecían con el tema.

En el ítem *¿Qué sabes acerca del reciclaje?*, las respuestas fueron las siguientes: cuidar del medio ambiente (34.2%), reutilizar (28.6%), clasificar basura (8%), convertir en otros materiales (7%), limpiar/ordenar (3%), recolectar (1%), 6% no supo responder y 12% no contestó.

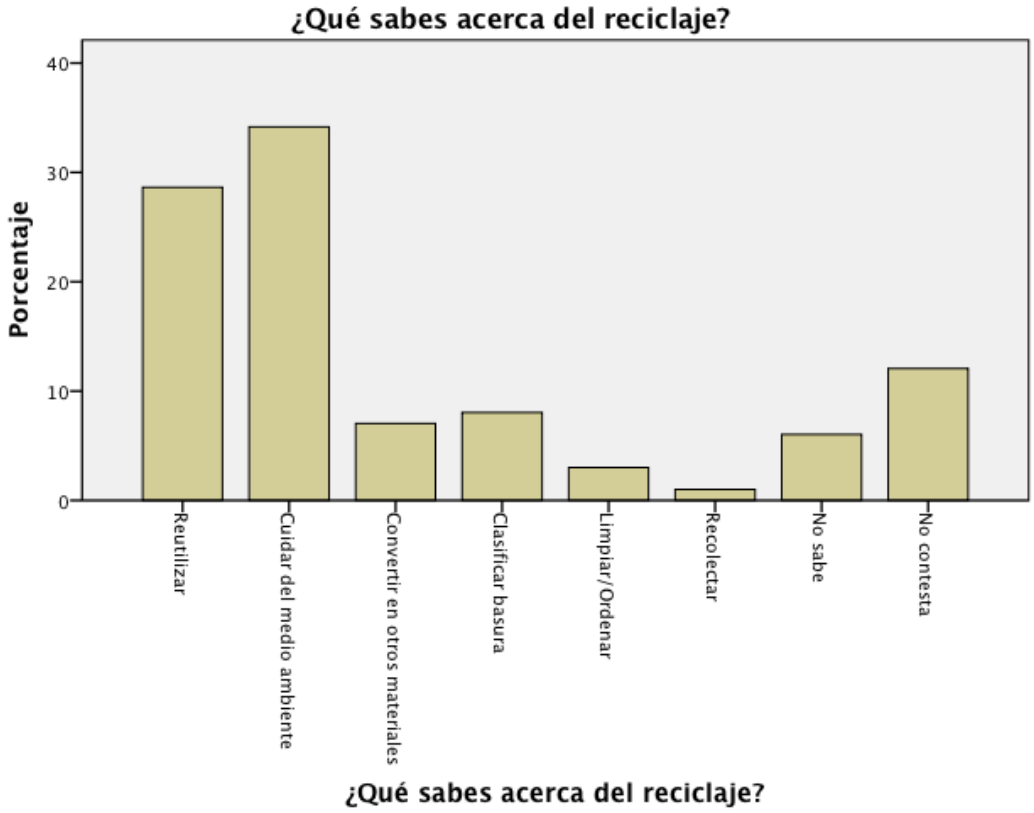


Figura 7. Alumnos: conocimiento sobre el reciclaje. Fuente: creación propia

Así mismo, en el reactivo *¿Qué es para ti el reciclaje de desechos?*, los resultados fueron los siguientes: 30.7% reutilizar, 14.6% cuidar el medio ambiente, 8.5% clasificar basura, 3% identifica desechos, 2.5% convertir en otros materiales, 1% limpiar/ordenar, 11.1% no supo contestar y el 28.6% no respondió.

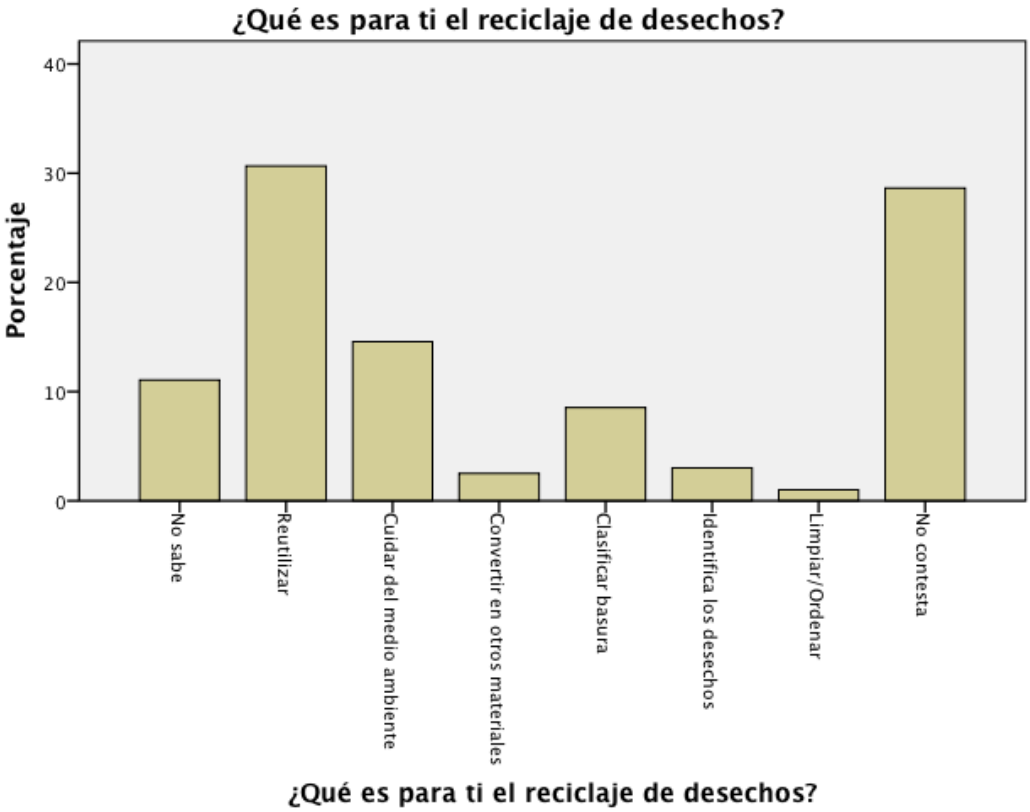


Figura 8. Alumnos: conocimiento sobre reciclaje de desechos. Fuente: creación propia

Al investigar los actos vinculados con el reciclaje, los resultados obtenidos fueron los siguientes: 80.4% de los alumnos encuestados afirmó saber cómo reciclar los desechos y el 19.1% afirmó que desconocía cómo hacerlo.

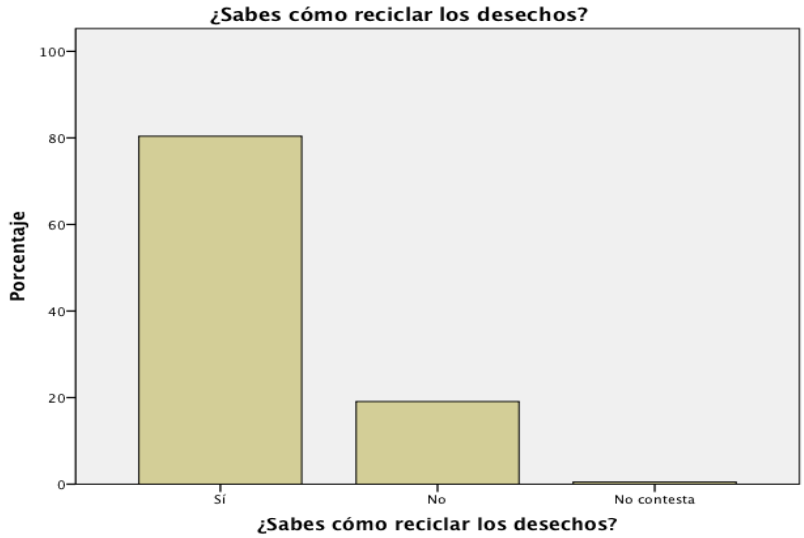


Figura 9. Alumnos: conocimiento sobre cómo reciclar los desechos. Fuente: creación propia

57.6% de la muestra indicó que en su casa reciclan los desechos, de los cuales 22.7% lo hace clasificando, 13.6% reutilizando los desechos, 11.1% limpiando u ordenando, 5.1% convirtiendo los desechos y 2% recolectando.

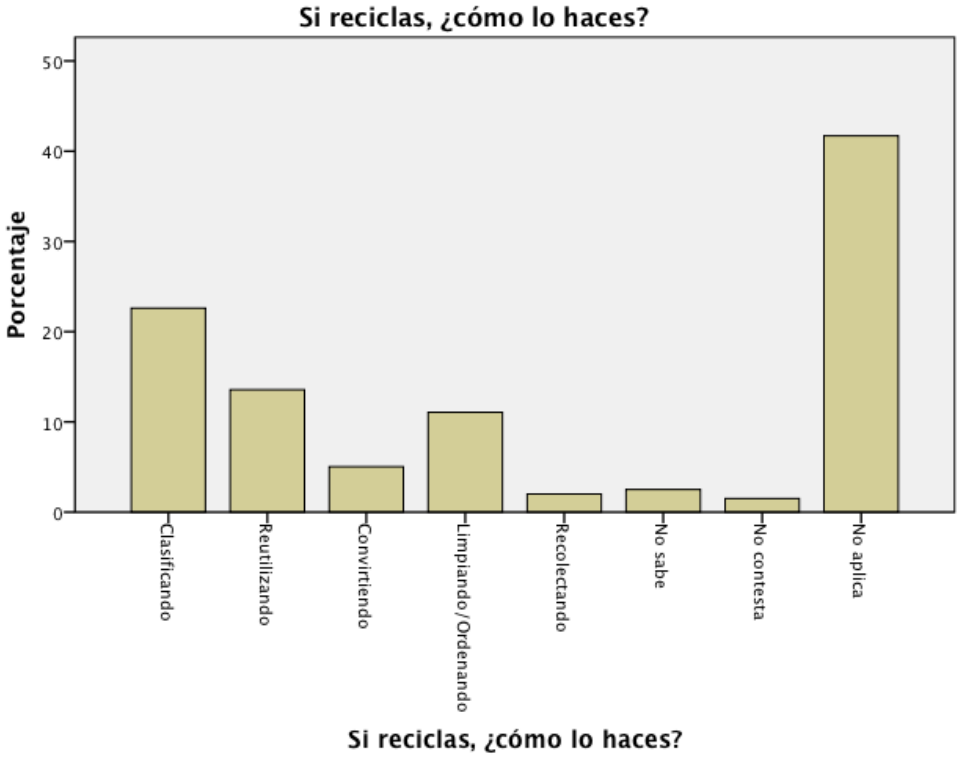


Figura 10. Alumnos: cómo reciclan. Fuente: creación propia

Del 42.4% que manifestó no reciclar en sus casas, 39.9% aseguró que les gustaría hacerlo.

En cuanto a la evaluación de opiniones y posturas ante el reciclaje, el 96.4% de los alumnos encuestados coincidió en que todas las personas deberían reciclar los desechos. Las justificaciones planteadas fueron las siguientes: 52.2% porque cuida el medio ambiente, 13.8% para el bien común, 5.6% porque se reutilizan materiales, 1% porque se ahorra dinero y el 7.7% no supo responder.

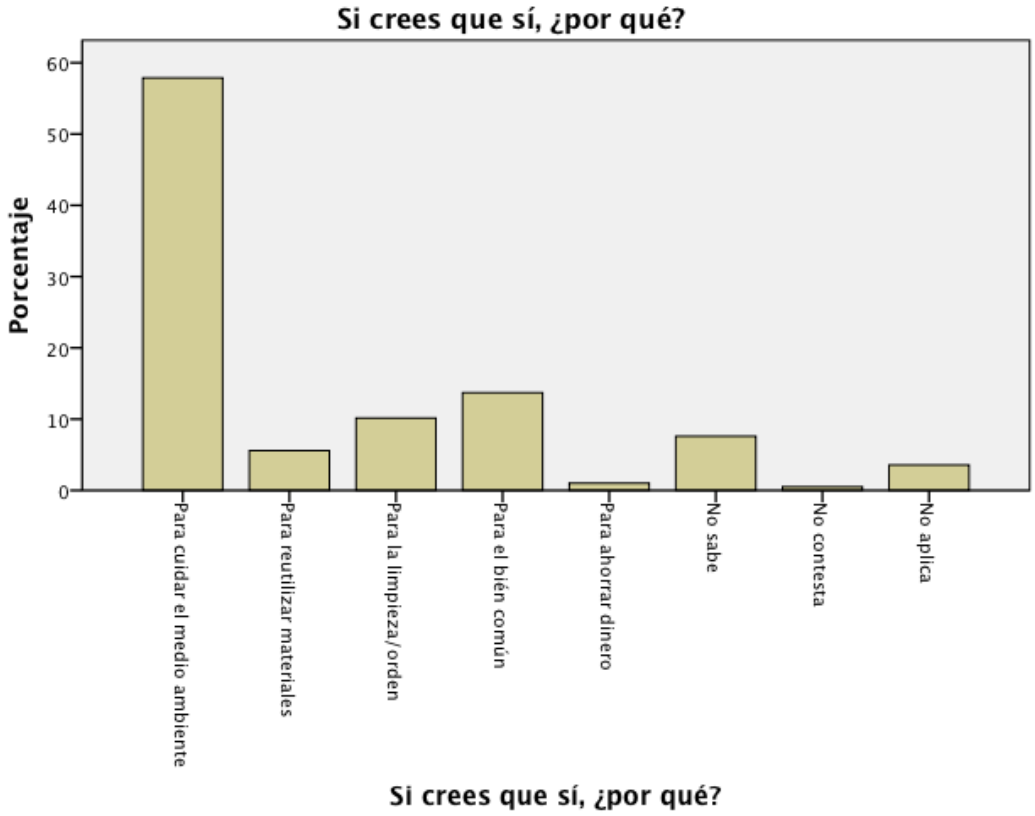


Figura 11. Alumnos: todo el mundo debería reciclar. Fuente: creación propia

De los sujetos de la muestra que afirmaron no estar de acuerdo en que todo el mundo debería reciclar (3.6%), 1% alegó que no importaba, 0.5% que no había tiempo, 0.5% que era una tarea desagradable y el 1.5% no supo contestar.

El 99% de la muestra de alumnos estuvo de acuerdo en que si reciclamos, estamos cuidando el medio ambiente y el planeta Tierra. De dicho porcentaje, el 27.8% expresó que esto evitaba daños, el 24.7% que mantenía la limpieza y el orden, el 12.6% que mejoraba el planeta, el 4% que prevenía enfermedades, el 2.5% que era un deber ciudadano y el 26.8% no supo responder.

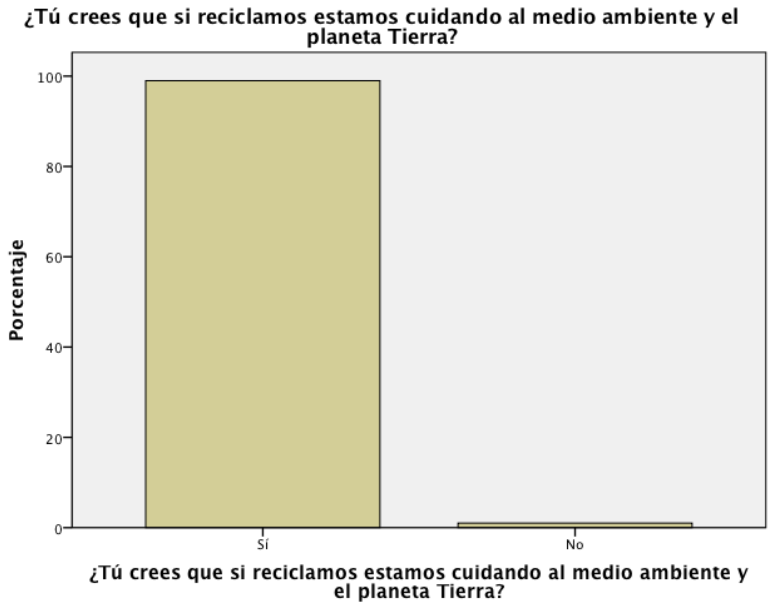


Figura 12. Alumnos: si reciclamos estamos cuidando al medio ambiente. Fuente: creación propia

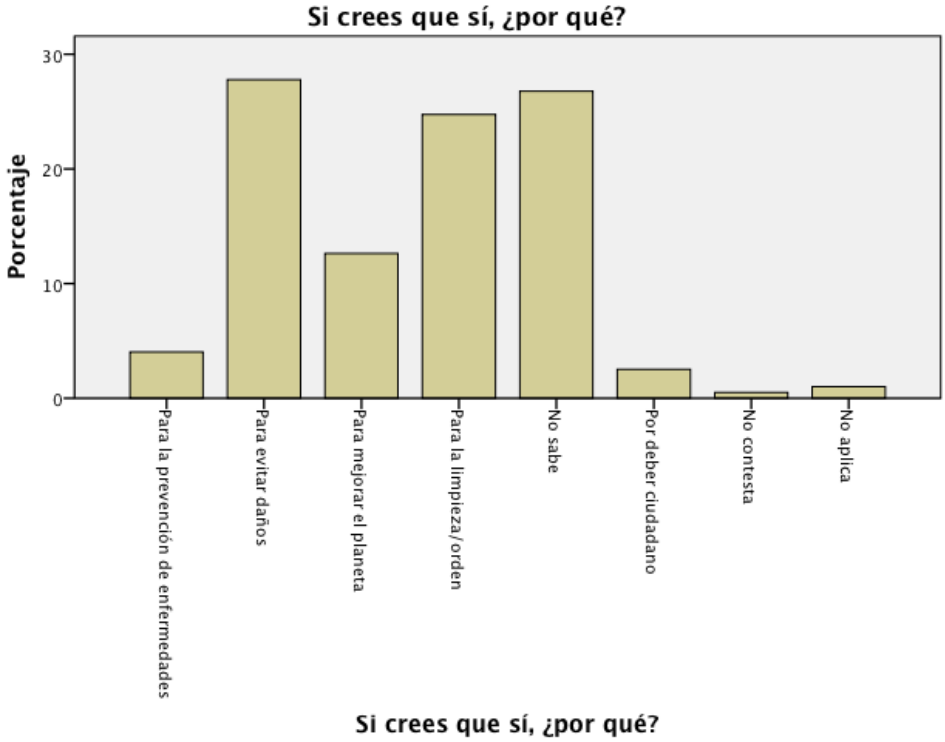


Figura 13. Alumnos: si reciclamos cuidamos el medio ambiente, ¿por qué?. Fuente: creación propia

Al indagar en el conocimiento sobre los beneficios del reciclaje entre la muestra de alumnos encuestados, el principal beneficio identificado fue el de ayudar/mejorar el medio ambiente con un 65.7%, seguido de la limpieza y el

orden con 15.7%, ahorro de recursos con 9%, bien común con 4.2% y 5.4% no supo responder.

Se le presentó a la muestra de alumnos una lista de medios de comunicación social, conformada por revistas, fiestas/celebraciones, grandes pancartas en autopistas, *Facebook®/Twitter®*, TV, ofertas/descuentos, radio, periódicos, vendedores que van a la casa, cine, artistas vendiendo productos, Internet y correos electrónicos. Los medios que resultaron más conocidos fueron: Internet (90.4%), TV (90.4%) y *Facebook®/Twitter®* (88.9%), por otro lado, los menos conocidos fueron: artistas vendiendo productos (41.9%), vendedores que van a tu casa (43.9%) y ofertas/descuentos (50%).

En cuanto al uso de redes sociales e Internet, el 93.4% de los alumnos encuestados afirmó utilizar estas herramientas.

Se encontró un cruce significativo entre las variables *edad* y *¿qué sabes acerca del reciclaje?* Al utilizar la herramienta *Chi Cuadrado* de *Pearson*, se halló una relación de dependencia media/alta entre las variables mencionadas, representada en un coeficiente de contingencia de 0.01.

La edad de los alumnos encuestados resultó ser directamente proporcional a su conocimiento sobre el reciclaje; se encontró un mayor número de niños de entre 9 y 11 años que no supieron responder o que simplemente no respondieron el reactivo, en comparación a los niños de entre 12 y 13 años que tampoco lo hicieron.

6.2 Docentes

El 91.7% de la muestra encuestada (12 docentes) resultó ser del sexo femenino y el 8.3% masculino. Las edades de los docentes se ubicaron en un rango entre 26 y 58 años, resultando *30 años* (16.7%) el valor que más se repitió.

Por otro lado, la mayoría de los docentes declaró vivir en el municipio Baruta (58.3%), seguido del municipio Libertador (25%), e identificó en un 100% al municipio Baruta como el lugar de residencia de sus alumnos.

Los docentes encuestados afirmaron tener entre 1 y 35 años dando clases en Educación Primaria. Siendo *3*, *10* y *34 años* los valores más repetidos.

Se quiso saber el grado de información que poseía la muestra de docentes acerca del reciclaje. En el ítem *¿Qué sabe Ud. acerca del reciclaje?,* la reutilización de los desechos fue la respuesta más frecuente (58.3%) entre los docentes entrevistados, seguido de clasificación de desechos con 33.3%, y por último, un 8.3% que identificó los tipos de reciclaje.

Por su parte, en el ítem *¿Qué es para Ud. el reciclaje de los desechos?*, 50% de la muestra afirmó que era clasificar según materia prima, 33.3% que era reutilizar los desechos, 8.3% que era ahorrar los recursos y 8.3% que era convertir en otros materiales.

Figura 14. Docentes: conocimiento sobre el reciclaje de desechos. Fuente: creación propia

En cuanto a las conductas ecológicas, el 91.7% de la muestra de docentes aseveró saber reciclar los desechos.

58.3% de los docentes declaró no reciclar en su casa, de los cuales el 100% concordó en que le gustaría hacerlo. Por otro lado, del 41.7% que declaró reciclar en su casa, el 75% lo hace clasificando los desechos y el 25% reutilizando.

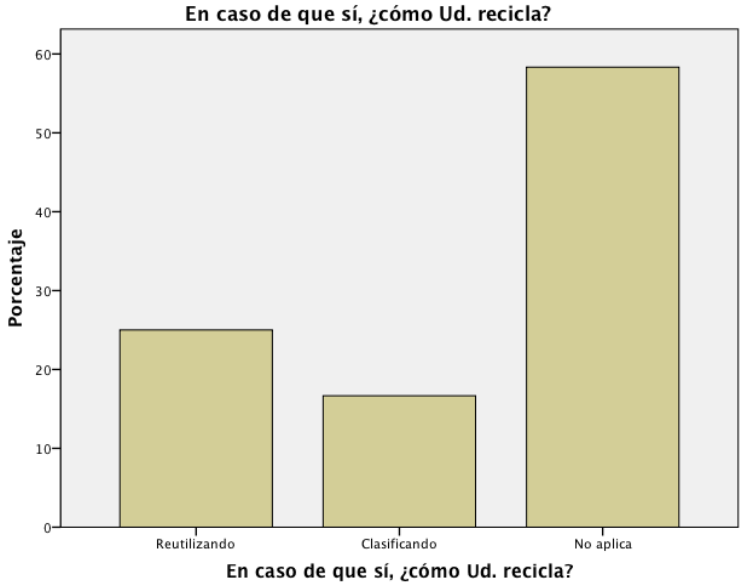


Figura 15. Docentes: cómo reciclan en sus casas. Fuente: creación propia

Para descifrar las actitudes ante el reciclaje, se indagó en las opiniones y posturas de los docentes. El 91.7% consideró que el reciclaje debe ser una práctica habitual en la sociedad venezolana. Las justificaciones fueron las siguientes: porque ayuda al medio ambiente (41.7%), porque ahorra materiales (33.3%) y porque disminuye la contaminación (16.7%).

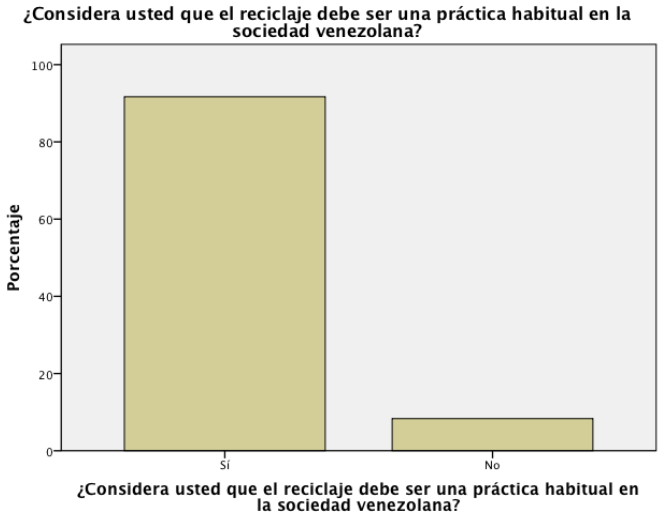


Figura 16. Docentes: reciclaje como práctica habitual en la sociedad. Fuente: creación propia

Del 8.3% que no estuvo de acuerdo en que el reciclaje fuese una práctica habitual en la sociedad venezolana, el 100% sustentó su repuesta en la inexistencia de la cultura del reciclaje en Venezuela.

El 58.3% de la muestra relacionó el reciclaje con el cuidado ambiental, en cuanto a que el reciclaje evita la contaminación. El resto de la muestra (41.7%) no supo contestar.

Se quería conocer el grado de información de los docentes en relación a los beneficios del reciclaje de desechos. Las respuestas al reactivo formulado fueron las siguientes: disminuye la contaminación (50%), equilibrio ecológico (25%), más oxigeno (8.3%), reutilización de materiales (8.3%) y remuneración económica (8.3%).

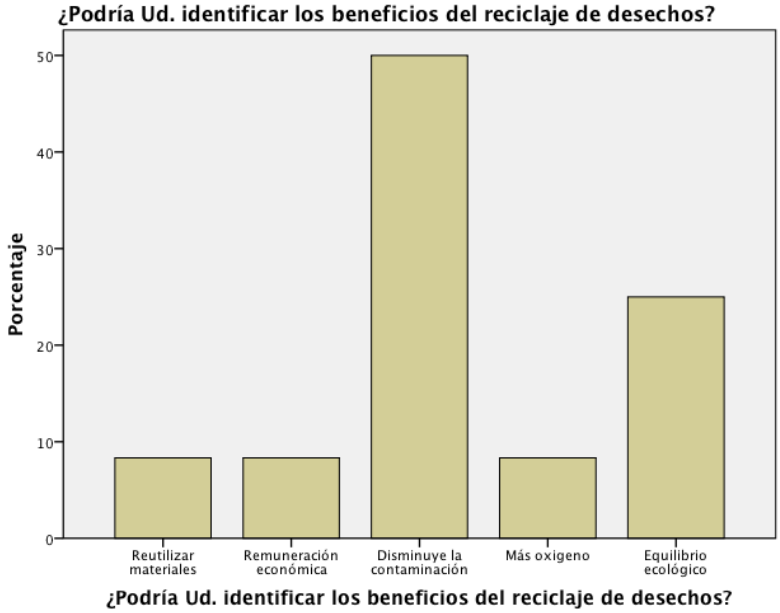


Figura 17. Docentes: identifican beneficios del reciclaje. Fuente: creación propia

Con la finalidad de deducir la capacitación docente en educación ambiental, se le preguntó a la muestra sobre su participación en cursos y talleres en el área y su posterior puesta en práctica en el aula. El 25% respondió haber asistido a alguno y haberlo puesto en práctica con sus alumnos, a través de juegos (8.3%), ahorrando los recursos del aula (8.3%), y el resto (8.3%) no especificó.

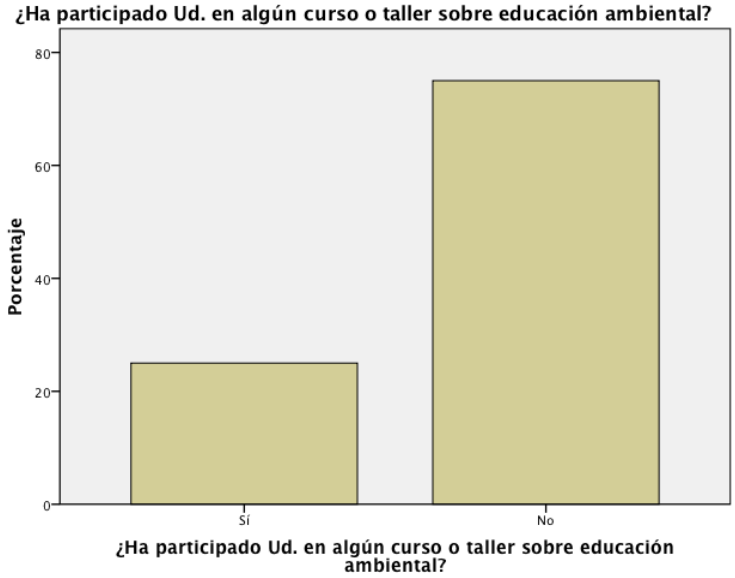


Figura 18. Docentes: participación en cursos de educación ambiental. Fuente: creación propia

Se le pidió a los encuestados que identificaran los medios de comunicación que conocían, entre una lista conformada por revistas, eventos, vallas, redes sociales, televisión, promociones, radio, periódico, venta personal, cine, patrocinios, Internet y mercadeo directo. Los que resultaron más conocidos fueron: Internet (100%) y periódicos (100%), seguido de revistas (91.7%), radio (91.7%) y televisión (91.7%). Por otra parte, los medios menos conocidos fueron: patrocinios (50%), promociones (58.3%) y venta personal (66.7%).

Con el fin conocer el alcance del Internet y las redes sociales (*Facebook*®, *Twitter*®) en los docentes encuestados, se les preguntó si utilizaban alguna de estas herramientas, a lo cual 91.7% dijo que sí.

No se encontró cruces entre variables que arrojaran correlaciones significativas entre las mismas. Al correr la herramienta de *Chi Cuadrado* de

Pearson, todos los totales resultaron mayor 0.05, valor del coeficiente de contingencia establecido para considerar alguna dependencia entre variables, por lo cual se concluyó que todas las variables medidas para esta muestra son independientes entre sí.

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según Kotler y Roberto (1992), para lograr un cambio en la sociedad, objetivo principal de las estrategias de *marketing* social, se debe influir en el público objetivo. Estos autores destacan la importancia de un conocimiento profundo de cada grupo objetivo al cual se va a dirigir el mensaje, ya que cada uno de ellos tiene creencias, costumbres y valores distintos, los cuales se deben identificar para diseñar la estrategia de acuerdo a cada una de sus necesidades.

Por esta razón ambas versiones del instrumento de recolección de datos recopilan información demográfica y psicográfica de las dos unidades de análisis, tales como sexo, edad y ubicación geográfica, además de las actitudes, opiniones y conductas hacia el reciclaje, que permiten identificar las diferentes necesidades de cada grupo para el diseño del mensaje de la estrategia comunicacional, el análisis del entorno y la formulación del concepto creativo en consecuencia.

La diferenciación del mensaje según unidades de análisis también se apoya en lo expuesto por Mills (1996), en donde identifica los dos tipos de audiencia meta en el *marketing* social. Por una parte, las audiencias primarias definidas como “las personas que en realidad practicarían los comportamientos” (p.93), en este caso los alumnos, y por otro lado, las audiencias secundarias que son aquellas que influyen sobre la audiencia primaria y podrían “enseñar, apoyar y fortalecer su comportamiento” (p.93), que serían los docentes.

Por otro lado, se investigó el grado de conocimiento de la muestra sobre el reciclaje. A continuación se presenta el gráfico con los resultados obtenidos en cada unidad de análisis:

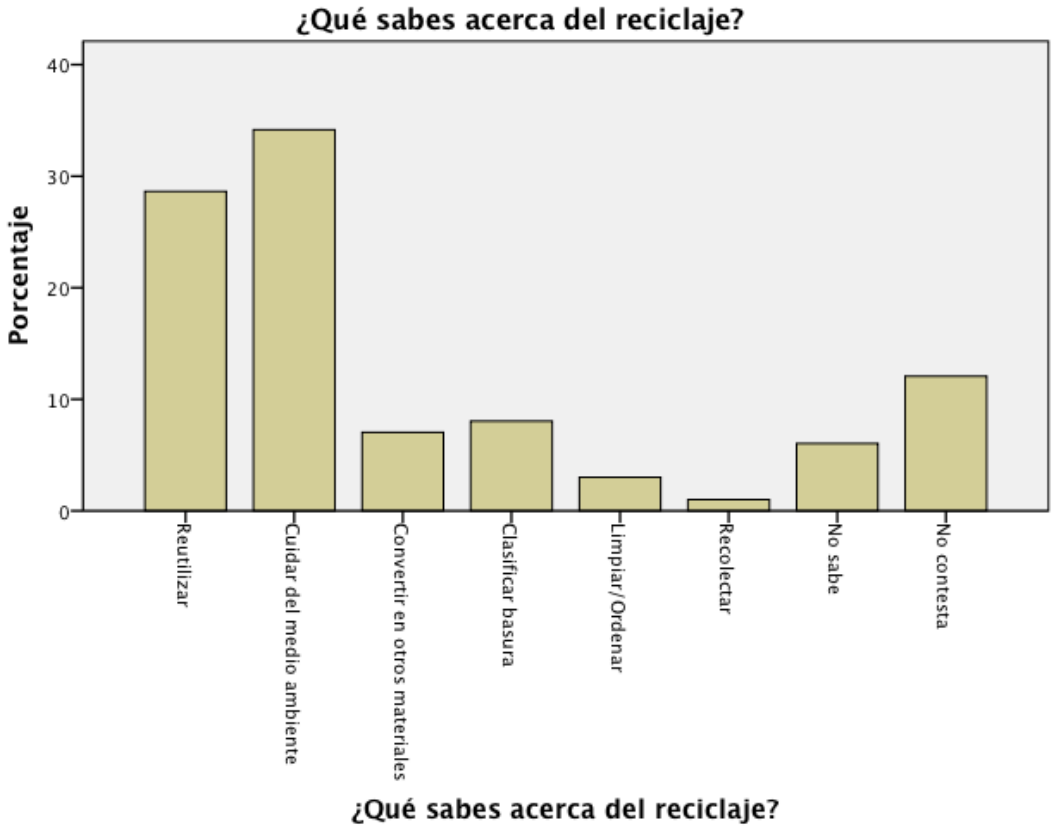


Figura 19. Conocimiento de los alumnos sobre el reciclaje. Fuente: creación propia

Figura 20. Conocimiento de los docentes sobre el reciclaje. Fuente: creación propia

Elías (2000) señala que el reciclaje es una operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos, ya sea total o parcial, en la composición definitiva.

Por su parte, Fanuel (2010) explica la variante más moderna del reciclaje, identificada como la teoría de las tres R, que consiste en: reducir la producción de basura, reutilizar los productos en lugar de desecharlos y reciclar propiamente, es decir, por medio de los debidos procedimientos, ya sean mecánicos, químicos u orgánicos, transformando así los desechos en materia prima.

Haciendo una comparación entre lo expuesto por los autores y los resultados de los gráficos se puede afirmar que, si bien los encuestados identifican técnicas, beneficios y fases del reciclaje, estos no poseen un concepto definido y completo. De ahí la necesidad de posicionar, a través de la estrategia comunicacional, un concepto integral, que rescate el fin último del reciclaje y sus fases como un todo, y no por separado.

Al mismo tiempo, al cruzar las variables *edad* con *conocimiento sobre reciclaje,* en la muestra de alumnos se encontró una correlación media alta, en cuanto los alumnos de más edad sabían más sobre el tema que los más jóvenes, lo cual sugiere la necesidad de estratificar el mensaje según sus edades, a diferencia de la muestra de docentes, en la cual no se encontró cruces significativos y no es necesario la diferenciación de los mensajes.

Esto se sustenta en la clasificación hecha por Kotler y Roberto (1992), en la cual señalan dos tipos de mensajes en las estrategias de *marketing* social; los universales y los diferenciados. Los autores continúan explicando que los primeros son acertados “cuando el posicionamiento del producto social indica que gran parte del público objetivo está realmente motivado a probar el producto” (p.20), y los segundos cuando el público tiene necesidades y grados de interés y conocimiento diferentes.

En la investigación también se indagó en la capacitación docente en educación ambiental. La Ley Orgánica del Ambiente de la República Bolivariana de Venezuela circunscribe el objeto de la educación ambiental a:

> La promoción, generación, desarrollo y consolidación en los ciudadanos de conocimientos, aptitudes y actitudes en pro de una gestión activa y protagónica del ambiente para la solución de los problemas ambientales y la contribución al bienestar social; todo esto bajo la premisa del desarrollo sustentable (p.4).

Dentro de los fines de la educación, establecidos en el artículo 15 de la Ley Orgánica de Educación, está el de impulsar la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la sociodiversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Sumado a esto, en el artículo 37 de la Ley Orgánica del Ambiente, se establece el deber de las instituciones privadas y públicas (educativas) de incorporar principios de educación ambiental en los programas de capacitación de su personal.

Estas normativas contrastan con lo recabado en la muestra de docentes, en donde sólo tres de los doce docentes encuestados han recibido alguna preparación formal en el tema y, al mismo tiempo, dicha preparación y su correspondiente replicación en el aula, más que proporcionar una información completa, se enfocó en aspectos puntuales del reciclaje.

Otro de los hallazgos encontrados es que en la distribución de frecuencias, la mayoría de los alumnos afirmaron saber cómo reciclar (80.4%) y que reciclaban en sus casas (57.6%), pero al preguntarles cómo lo hacían, el 41.7% no supo responder. Esto puede ser explicado por la afirmación hecha por Abascal y Grande (2005): “las personas tienden a dar respuestas socialmente aceptadas, aunque internamente piensen lo contrario” (p.114). Los alumnos saben que se debería reciclar y temen que el no hacerlo pueda significar una represalia en su contra.

Sin embargo, reciclar en sus casas no depende exclusivamente de los alumnos, pero ellos constituyen agentes de replicación que pudieran ampliar el radio de alcance de la estrategia. Según Gabaldón (2006), la educación es el medio por excelencia para fomentar los valores y actitudes acordes con el desarrollo sustentable. Lo que respalda la necesidad de diseñar una estrategia que salga desde la escuela hacia el hogar.

En el reactivo referente a la identificación de beneficios del reciclaje, tanto

en alumnos como en docentes, se encontró un conocimiento superficial de los mismos. Los beneficios identificados correspondieron a conceptos incompletos y abstractos; en el caso de los alumnos, los más frecuentes fueron ayudar/mejorar el medio ambiente (54.8%) y limpieza y orden (13.1%). En el caso de los docentes fueron: disminuir la contaminación (50%) y equilibrio ecológico (25%). Lo cual apoya la afirmación de la ONG Vitalis (2011) “los venezolanos desconocen las bondades del reciclaje” (Actualidad ambiental)

No obstante, al medir las actitudes hacia el reciclaje, los encuestados mostraron una aprobación de casi un 100% (ver gráfico), en cuanto a que el reciclaje debería ser una práctica habitual en la sociedad venezolana.

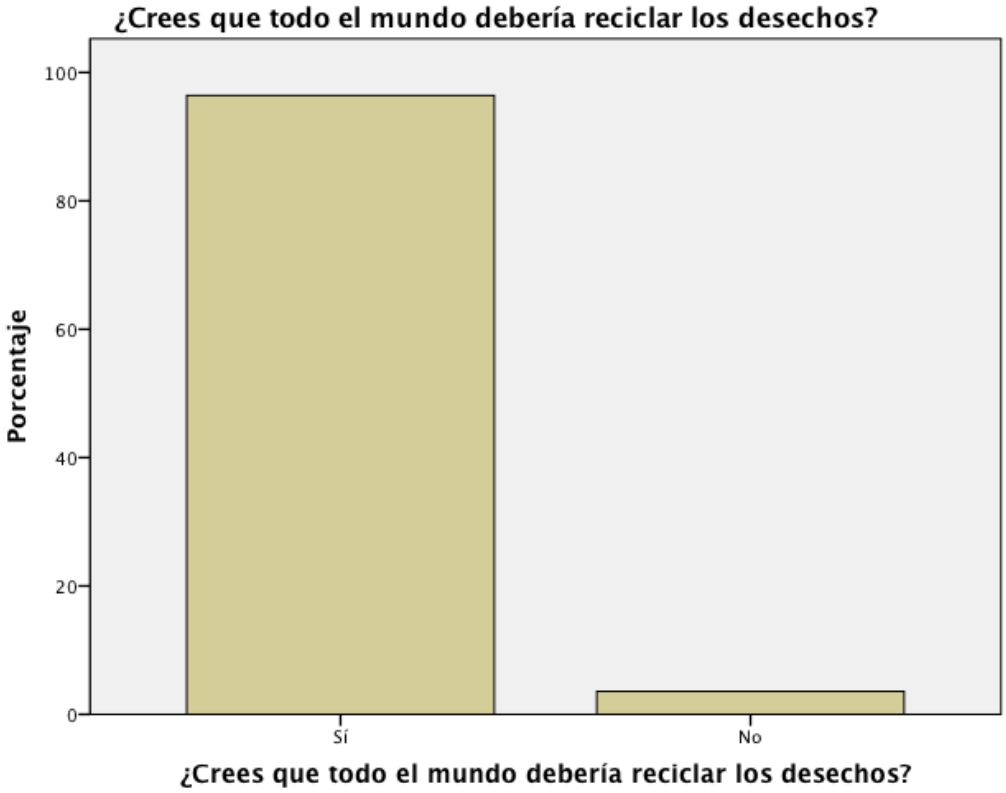


Figura 21. Alumnos consideran que el reciclaje debe ser una práctica habitual en la sociedad. Fuente: creación propia

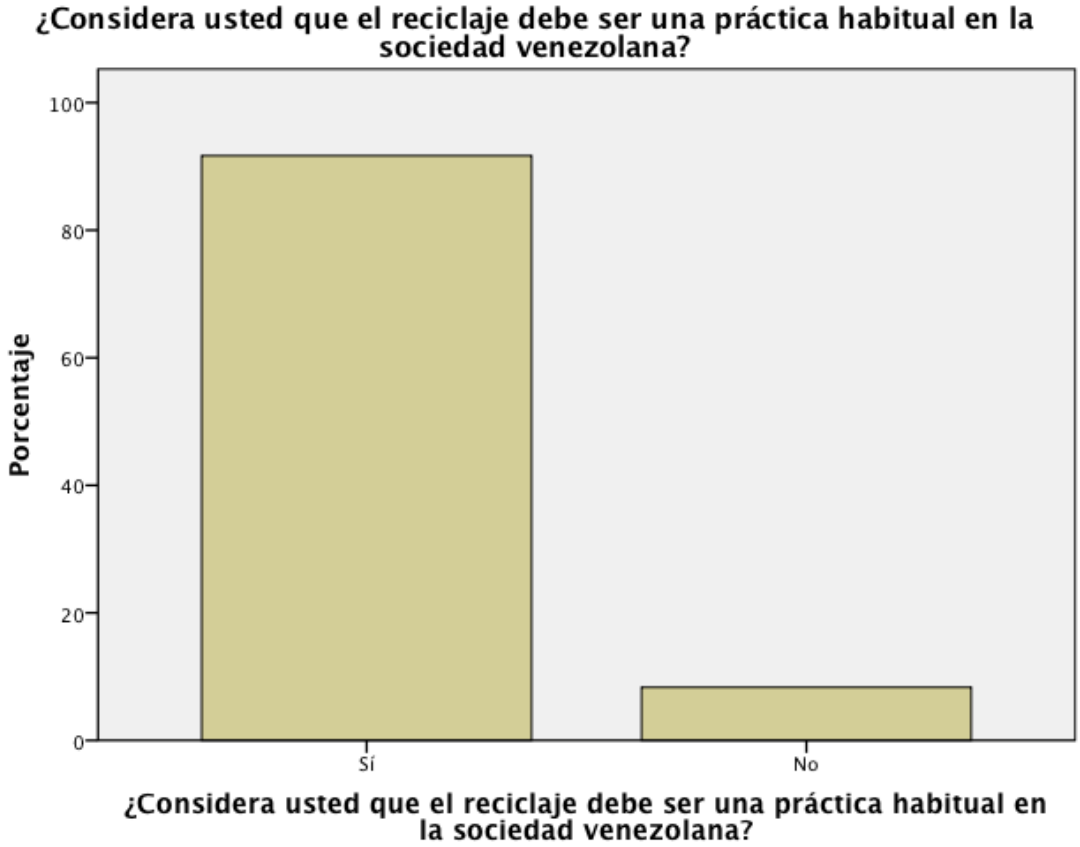


Figura 22. Docentes consideran que el reciclaje debe ser una práctica habitual en la sociedad. Fuente: creación propia

Estos resultados son beneficiosos en función de la estrategia a diseñar, pues Kotler y Roberto (1992) al citar a Rothschild (s.f) destacan que el éxito de una campaña de cambio social depende de la disposición de la sociedad para adoptar un objetivo concreto o un cambio.

Al investigar la penetración de los medios de comunicación en las unidades de análisis, el Internet y las redes sociales se posicionaron dentro de los más conocidos, a su vez, al indagar en el uso de estas herramientas, los docentes tuvieron un 91.7%, mientras que los alumnos presentaron un 93.4%. Estos medios corresponden a los llamados no convencionales que, según Pérez del Campo (2002), establecen una relación cercana y personalizada con los clientes.

En ese sentido, Casteleiro, Navarro y Navarro (2007), exponen que la también llamada publicidad personalizada o de interrelación tú-a-tú, se posiciona en un lugar privilegiado en la mente de clientes y anunciantes por el

mérito de establecer un contacto directo con y entre estos.

Estos planteamientos sugieren direccionar el plan de medios de la estrategia hacia los medios no convencionales o BTL, aprovechando las ventajas que ofrecen y considerando el contexto de la estrategia. Rosales (2010) explica el inmenso potencial de estos medios y puntualiza ventajas como: “la posibilidad de conocer mejor a los usuarios e interactuar con ellos al mismo nivel y sin intermediarios; incrementar la capacidad de convocatoria y alcance de los mensajes transmitidos; costos más bajos; establecimiento de un *feedback* eficaz, entre otros” (p.84).

Luego del análisis de contenido realizado, la investigación de campo y los resultados obtenidos, sumados al análisis y discusión de los mismos, nace el diseño de una estrategia comunicacional que se presenta a continuación, la cual pretende integrar la definición del reciclaje, sus tipos, importancia y beneficios, promoviendo una conciencia ambientalista y arraigando el cuidado del planeta Tierra en la comunidad estudiantil de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*.

VIII. ESTRATEGIA COMUNICACIONAL

8.1 Diagnóstico de la situación

Kotler y Roberto (1992) se refieren al análisis del entorno como el conjunto de fuerzas externas a la campaña de cambio social, que pueden frenar su influencia en los adoptantes objetivos.

Desde la promulgación de la Ley Orgánica del Ambiente en el año 2007, Venezuela tiene la figura de *Educación Ambiental* dentro de la planificación educativa del país, bajo la cual se establece la obligatoriedad de la capacitación docente en el área y la formación del ciudadano en estrategias ecológicas como el reciclaje. No obstante, hasta la fecha, no existe un programa estadal que articule esa capacitación.

Sin embargo, paralela a esta situación, y respaldados por un auge en el movimiento ecológico a nivel mundial, gobiernos municipales y organizaciones no gubernamentales del país han diseñado y puesto en práctica programas de educación ambiental y reciclaje en las escuelas con resultados positivos, pero limitados considerando su radio de acción.

Las instituciones educativas seleccionadas representan las dos modalidades del sistema educativo. La unidad educativa *Fray Luis Amigó* es privada, tiene un solo turno de clases, su instrucción se extiende desde Educación Primaria hasta Educación Media y se localiza en la urbanización Colinas de Bello Monte del municipio Baruta.

Por su parte, *Monseñor Lucas Guillermo Castillo* se ubica en el casco histórico de Baruta, es la institución educativa pública más grande del municipio Baruta, funciona en dos turnos de clases y su instrucción se focaliza en la Educación Primaria.

Los sexos de los alumnos encuestados de ambas instituciones se distribuyen casi equitativamente entre femenino y masculino, y sus edades van de nueve a trece años de edad.

Estos alumnos viven en Baruta y poseen un concepto vago y superficial sobre el reciclaje, a pesar de que identifican técnicas y fases, éstas no son definidas, ni completas. Mientras más edad tienen estos alumnos, mayor conocimiento tienen en el tema.

Coinciden en que todas las personas deberían reciclar los desechos, pues asocian el reciclaje con el cuidado del medio ambiente y el planeta, mas no conocen los beneficios concretos de esta actividad.

A pesar de que los alumnos afirman saber reciclar y hacerlo en sus hogares, en la práctica confunden procedimientos como *ordenar/limpiar* con reciclar, y en otros casos asumen que reciclar es *clasificar*, siendo esto en realidad la primera fase del proceso.

Sin embargo, los alumnos que manifestaron no reciclar en sus casas presentan una disposición absoluta a hacerlo. Al mismo tiempo, todos los alumnos concuerdan en que el reciclaje debería ser una práctica habitual en la sociedad venezolana.

Por último, estos alumnos identifican y consumen medios no convencionales o BTL a los que se exponen diariamente, siendo el Internet y las redes sociales los medios más populares.

8.2 Descripción de los públicos a los que va a dirigida la estrategia

Mills (1996) distingue dos tipos de audiencia meta: las audiencias primarias y las audiencias secundarias, y explica que se consideran audiencias primarias a “aquellas personas que en realidad practicarían los comportamientos” (p.63) y audiencias secundarias a “aquellas que influyen sobre la audiencia primaria y podrían enseñar, apoyar y fortalecer su comportamiento” (p.63).

Para efectos de la presente estrategia, la audiencia primaria está representada por los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado de Educación Primaria, de las escuelas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*.

La audiencia secundaria (de apoyo) está constituida por los docentes de Educación Primaria de ambas instituciones.

8.3 Objetivos generales y específicos de la estrategia

8.3.1 Objetivo general

Posicionar un concepto integral del reciclaje destacando sus fases, tipos, beneficios e importancia, en los alumnos de Educación Primaria de las unidades educativas *Fray Luis Amigó* y *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*.

8.3.2 Objetivos específicos

- Posicionar la clasificación de los desechos como la primera fase del reciclaje, destacando la producción de nuevos materiales como el fin último de este proceso.
- Informar los tipos de reciclaje de desechos con sus correspondientes procedimientos y productos finales.
- Dar a conocer los beneficios concretos del reciclaje y su impacto en la calidad de vida de las personas.
- Impulsar la conciencia ambientalista en los alumnos a fin de que se conviertan en entes replicadores del mensaje.
- Motivar la práctica del reciclaje como una actividad habitual dentro y fuera de la escuela.

8.4 Ejes de mensajes

8.4.1 Mensajes clave

Respondiendo a la correlación descubierta entre los diferentes grados de conocimiento y las edades de la muestra de alumnos, se hace necesario el diseño de mensajes estratificados por edades.

En el caso de los docentes, la audiencia secundaria, esta estratificación no es necesaria al no haberse encontrado correlaciones significativas.

Según Kotler y Roberto (1992), existen dos tipos de mensajes en las estrategias de *marketing* social; los universales y los diferenciados. Los autores

continúan explicando que los primeros son acertados “cuando el posicionamiento del producto social indica que gran parte del público objetivo está realmente motivado a probar el producto” (p.20) y los segundos, cuando el público tiene necesidades, grados de interés y conocimiento diferentes.

Es por ello que se establecen mensajes diferenciados para la audiencia primaria, los alumnos, y mensajes universales para la audiencia secundaria, los docentes.

- Mensajes para los alumnos

Siendo cuarto grado los alumnos que tienen menos conocimiento en el tema del reciclaje, se pretende posicionar un concepto claro del proceso, por lo cual se diseña el siguiente mensaje:

- ***El reciclaje es convertir desechos en otros materiales***. Reciclar es un proceso que comienza con la clasificación de desechos, y que a través de tratamientos específicos (según tipo de materia prima), finaliza con la producción de nuevos materiales.

Por su parte, los alumnos de quinto grado poseen una idea más definida del proceso, mas no de su alcance, ni de los tipos de reciclaje. Respondiendo a ello se formula el siguiente mensaje:

- ***Hay diversos tipos de reciclaje, dependiendo de cada material, y todos son diferentes.*** Cada tipo de material atraviesa por un tratamiento específico para su transformación en nuevos productos.

Por último, al tener los alumnos de sexto grado mayor conocimiento en el tema, se hace necesario posicionar los beneficios concretos del reciclaje y la versatilidad de los productos que se pueden obtener a partir de su puesta en práctica.

- ***Más oxigeno, menos basura, disminución del calentamiento global, ahorro de recursos y trabajo son sólo algunos de los beneficios de reciclar.*** Los beneficios del reciclaje conllevan un impacto directo y tangible en el día a día de los seres vivos.

- ***La variedad de los productos reciclados depende de la creatividad de las personas.*** Gran parte de los productos que se utilizan en el día a día son reciclados o tienen componentes reciclados, desde botellas para hacer nuevas botellas, hasta esas mismas botellas para hacer cartucheras, todo obedece a la inventiva y creatividad de cada uno.

- Mensajes para docentes

El personal docente posee una idea general del proceso y alcance del reciclaje, al ser ellos apoyo para la difusión de la estrategia y su impacto en el público adoptante objetivo (los alumnos), se hace necesario establecer un concepto integral del proceso, a fin de proporcionarles las herramientas necesarias para el cumplimiento de ese rol.

- ***El reciclaje es un proceso, no un fin***. El reciclaje es un procedimiento que comienza con la clasificación de los desechos, que luego son tratados según su materia prima, y que por último son convertidos en nuevos materiales.
- ***El fin último del reciclaje está representado por sus beneficios***. La razón por la que se debe reciclar es que se ahorra energía y recursos, hay menos basura y más oxigeno, se previene el calentamiento global y se genera empleo.
- ***La escuela debe motivar al alumno a practicar el reciclaje en su día a día***. La escuela como institución y el docente, por su contacto directo, deben ser el primer motor que impulse a reciclar, con una actitud entusiasta y positiva, que contagie al alumnado; a fin de posicionar el reciclaje como una tarea cotidiana en la sociedad venezolana.

8.4.2 Concepto creativo

Luego de establecer los objetivos, se procede a identificar y caracterizar el marco creativo que respaldará la estrategia comunicacional objeto de este Trabajo de Grado.

Se parte de las características, creencias, motivaciones y actitudes hacia el reciclaje de desechos por parte de nuestro público objetivo identificadas en la investigación de campo.

El segmento seleccionado presenta un conocimiento superficial sobre el reciclaje y sus beneficios concretos, sin embargo, posee una conciencia ambientalista representada por su preocupación por el medio ambiente y su disposición a reciclar.

Por otro lado, el público objetivo está de acuerdo en que el reciclaje es importante para el cuidado y mantenimiento del medio ambiente, y al mismo tiempo, muestra una actitud positiva hacia el reciclaje como una práctica que debería ser habitual en la sociedad.

Tomando en consideración lo expuesto, se propone el siguiente concepto creativo:

“Por mi mundo, yo reciclo”

El cuidado del medio ambiente y de la Tierra como planeta representa una preocupación latente en la sociedad actual, mas esa preocupación ha sido escasamente canalizada en acciones concretas, como lo es el reciclaje de desechos, cuyo fin último es el de alargar la vida del planeta a través de sus estrategias. El concepto creativo de la campaña establece sus cimientos en la premisa de que el reciclar constituye un alivio a esa preocupación latente en cada uno de nosotros, una contribución a la supervivencia a lo largo del tiempo de todo lo que nos rodea.

8.4.3 Slogan

El slogan *En mi escuela, en mi casa, en mi día a día;* además de complementar el concepto creativo, estableciendo al reciclaje como una tarea habitual, que puede y debe hacerse en todos los ámbitos de nuestra vida; identifica a la escuela como el punto de partida del radio de acción de la estrategia, al convertir a los alumnos en agentes de replicación hacia sus hogares y sus entornos en general.

8.5 Actividades/plan de medios

Uno de los factores determinantes en la planificación de una estrategia comunicacional de cualquier índole es su duración. Siendo ésta una estrategia de cambio social se hace necesario mayor repetición y énfasis del mensaje de una manera creativa para que sea captado por el público adoptante objetivo.

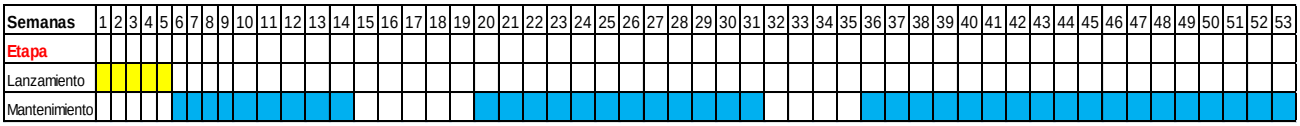
Para efectos de esta estrategia y tomando en consideración el contexto de la misma, se toma como base para su planificación el calendario escolar 2011-2012 publicado por el Observatorio Educativo de Venezuela (2011), con informaciones del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

La estrategia tiene una duración de un año, distribuido en dos etapas: una de lanzamiento y otra de mantenimiento.

La etapa de lanzamiento tiene una duración de cinco semanas continuas. A su vez, la etapa de mantenimiento tiene una permanencia de 39 semanas, interrumpidas por 9 semanas no continuas de descanso.

A continuación, se presenta el diagrama Gantt de la distribución de las etapas:

Tabla 4. *Diagrama Gantt de la estrategia*. Fuente: creación propia



- Etapa de lanzamiento

Enmarcado en el mes del reciclaje, que se celebra en el mes de mayo, se llevará a cabo una serie de actividades generales, y otras estratificadas para los alumnos, según grado de instrucción.

En el caso específico de la unidad educativa *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, por tener dos turnos de clases, las actividades diseñadas para los alumnos se llevan a cabo en sus horarios respectivos.

Capacitación docente: actividad previa al lanzamiento de la campaña a fines de fortalecer el conocimiento en educación ambiental, pero sobre todo en

reciclaje de desechos, de los docentes y prepararlos como instructores y conductores de las actividades de la estrategia dirigidas a los alumnos. Los mismos son partícipes de un taller impartido por expertos de la organización Vitalis.

El taller tiene una duración de 10 horas, distribuidas en los dos últimos sábados del mes de abril.

Por otro lado, al finalizar el taller se entrega a los docentes el cronograma de las actividades planificadas para el mes, con la descripción de cada una y el rol que desempeñan en su desarrollo, así como el material de apoyo a entregar a los alumnos.

Charla de reciclaje: dirigida a los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado.

Esta actividad da inicio oficial al mes del reciclaje en cada escuela y se desarrolla en dos sesiones; el primer día cada docente le presenta a sus alumnos el programa de actividades a realizar durante el mes y se introduce el tema del reciclaje a partir de la asignación de una tarea para el hogar, en la cual deben investigar sobre el reciclaje de desechos, para ser discutida en el salón de clase cuatro días después.

En la segunda sesión los alumnos tienen la oportunidad de presentar lo investigado y discutirlo con sus compañeros y docente respectivo. Por su parte, el docente, al terminar el debate, presenta una visión general del reciclaje y entrega material de apoyo en el tema.

El material a entregar son volantes con dos caras, coloridos, con información precisa y sencilla para el agrado y fácil recordación de los alumnos.

Para los alumnos de cuarto grado, el foco de los volantes está en el concepto del reciclaje, para los alumnos de quinto grado en los tipos de reciclaje, y para los de sexto grado en los beneficios y productos reciclados.

Evento Por mi mundo, yo reciclo: dirigida a los alumnos de todos los grados de Educación Primaria.

Especie de exposición, constituida por siete *stands* o estaciones en las que se explican todas las fases del proceso del reciclaje (clasificar, reciclar, convertir), tipos, beneficios concretos y productos reciclados. En esta actividad el alumno de manera interactiva tiene contacto con el proceso del reciclaje de manera integral.

Cada *stand* es construido con madera *mdf*, conocida por su bajo precio, y está rotulado de forma alusiva a la fase o tipo de reciclaje, además de estar acompañado por el logo de la estrategia.

En cada estación, el docente expone de forma divertida la fase o el tipo de reciclaje mientras realiza el proceso, para lo cual invita a algunos alumnos designados en el momento a participar. Al finalizar, responde a cualquier posible pregunta de los alumnos.

Estas estaciones son:

1. Por mi mundo, yo clasifico

En esta primera estación todos los alumnos clasifican desechos según su materia prima. Este *stand* tendrá cinco contenedores de diferentes colores para: materia orgánica, papel/cartón, plástico, vidrio y aluminio. Se dispone una torre de desechos para que los alumnos los clasifiquen y los coloquen en sus contenedores respectivos.

2. Por mi mundo, yo reciclo materia orgánica

Alumnos designados en el momento tienen la oportunidad de hacer *compost* con el docente, mientras que el resto observa el proceso.

3. Por mi mundo, yo reciclo papel/cartón

Otros alumnos son designados en esta oportunidad para realizar papel artesanal.

4. Por mi mundo, yo reciclo plástico

A partir de un mapa mental dispuesto en el *stand*, el docente explica el proceso y les enseña un producto final del mismo.

5. Por mi mundo, yo reciclo vidrio

A partir de un mapa mental dispuesto en el *stand*, el docente explica el proceso y les enseña un producto final del mismo.

6. Por mi mundo, yo reciclo aluminio

A partir de un mapa mental dispuesto en el *stand*, el docente explica el proceso y les enseña un producto final del mismo.

7. Por mi mundo, yo reciclo

Los beneficios del reciclaje son presentados de forma clara y concreta. Más oxigeno, menos basura, disminución del calentamiento global, ahorro de recursos y trabajo son representados en imágenes coloridas y de fácil identificación.

Para la óptima realización de esta actividad, se necesita la participación de un guía por salón, representado por el docente de cada grado, quien está a cargo de liderar la primera (Por mi mundo, yo clasifico) y la última estación (Por mi mundo, yo reciclo).

Además, un coordinador de la actividad, encargado de los tiempos y del orden, y por último se requiere de cinco docentes, cada uno encargado de un determinado tipo de reciclaje.

Sin embargo, considerando la escasez de docentes en Venezuela, y al no ser éstos de dedicación exclusiva a una institución, se propone una planificación contingente, conformada por un docente guía a cargo de liderar y explicar todas las estaciones y un coordinador de apoyo y control.

Por último, a pesar de que la estrategia está dirigida a los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado, y considerando la envergadura de la actividad, se propone la integración de los alumnos y docentes de primero, segundo y tercer grado a este evento en particular.

El evento tiene una duración de una semana escolar (5 días), la participación de los grados se distribuye de la siguiente manera:

- Lunes: primer grado.
- Martes: segundo y tercer grado.
- Miércoles: cuarto grado.
- Jueves: quinto grado.
- Viernes: sexto grado.

Calculando un tiempo máximo por estación de quince minutos, y contemplando cualquier eventualidad, la actividad tiene una duración de dos horas aproximadamente por día.

Cartelera reciclable: dirigida a alumnos de cuarto grado.

Los alumnos ponen en práctica lo aprendido en el evento *Por mi mundo, yo reciclo* al diseñar y crear una cartelera con materiales reciclables.

El docente motiva al alumno a traer materiales que pueden ser reciclados de sus hogares y sirve como guía para el diseño de una cartelera didáctica sobre el reciclaje.

Identificando qué es reciclable: dirigida a alumnos de quinto grado.

El docente responsable les entrega a sus estudiantes una etiqueta con el símbolo del reciclaje de un color en específico. Cada color representa un tipo reciclaje, según lo aprendido en el evento *Por mi mundo, yo reciclo*.

A fin de refrescar esos conocimientos, el docente desarrolla una *trivia* sobre el significado de cada color en ese contexto. Una vez terminada la *trivia*, el docente guía a los alumnos hacia los espacios de recreación para que cada uno coloque, según su color, la etiqueta en el material que le corresponde.

Los materiales a identificar pueden ser ventanas, árboles, papeles, contenedores, cualquier elemento dentro del perímetro.

Recicla y crea: dirigida a alumnos de sexto grado.

Un invitado especial imparte una charla a los alumnos, en la cual expone cómo el reciclaje es una parte fundamental de su trabajo.

Este invitado puede ser un profesional en cualquier área, por ejemplo: un diseñador que utilice materiales reciclados para sus creaciones, el dueño de una empresa recicladora, un productor de papel, etc.

Al finalizar la charla, el docente asigna a los alumnos un proyecto especial, para ser presentado en la feria *Mira cómo reciclo*, a realizarse posteriormente, en donde tengan que crear un producto con materiales reciclados, puede ser desde bolsas de estiércol, hasta carros de juguete, bolsos o zarcillos.

Obra de teatro *Por mi mundo, yo reciclo* y *Feria Mira cómo reciclo:*

Como cierre del mes del reciclaje, se llevan a cabo dos actividades, una dirigida a cuarto y quinto grado, y la otra dirigida a sexto grado, el último sábado del mes de mayo.

La primera consiste en una obra de teatro. El argumento de la puesta en escena sale de las ideas de los alumnos y su creatividad, bajo la guía de sus respectivos docentes.

En el caso de los alumnos de cuarto grado, el tema central de la obra debe ser el reciclaje como proceso. Por su parte, los alumnos de quinto grado deben crear una puesta en escena sobre los tipos de reciclaje.

El docente de cada salón está encargado de canalizar las ideas de sus alumnos y traducirlas en una historia divertida y didáctica, de un máximo de veinte minutos. Al mismo tiempo está a cargo de la asignación de roles y vestuario, así como del diseño y elaboración de la escenografía.

En cuanto al vestuario y la escenografía, el requisito único e indispensable es que sean elaborados con material reciclable. Cada alumno crea su disfraz o vestuario con el apoyo de sus padres o representantes y siguiendo las directrices establecidas por el docente.

Por otra parte, en la feria *Mira cómo reciclo* los alumnos de sexto grado exhiben productos hechos por ellos mismos con material reciclado. El alumno dispone de un espacio en donde expone su producto y explica a los asistentes el proceso realizado para su fabricación.

Los docentes cuentan con el apoyo de un coordinador para el control del tiempo, la organización y logística del evento.

A este evento son invitados toda la comunidad estudiantil, padres y representantes, autoridades de la institución educativa, representantes de la organización Vitalis, representantes de la Dirección de Educación de la Alcaldía de Baruta y el alcalde del municipio.

En el caso particular de la unidad educativa *Monseñor Lucas Guillermo Castillo*, teniendo dos horarios de actividades escolares, ambos turnos se integran en un solo evento, por lo que se lleva a cabo una obra de teatro con cuatro puestas en escena (dos de cuarto grado, mañana y tarde, y dos de quinto grado, mañana y tarde), y una feria que integra los trabajos de ambos sexto grado, mañana y tarde.

Recíclame y te digo por qué: dirigido a cuarto, quinto y sexto grado.

En esta actividad cada docente les entrega a sus alumnos seis calcomanías identificadas con el logo de la campaña y el nombre de la actividad (Recíclame y te digo por qué). Cada calcomanía tiene una pestaña autoadhesiva que al desprenderla muestra un beneficio del reciclaje mediante una imagen, acompañada de una leyenda con su significado.

El docente da la instrucción a sus alumnos de pegar las calcomanías, con previa autorización de sus padres y representantes, sobre cualquier elemento en casa para luego tener la opción de despegar y pegar de nuevo la correspondiente pestaña y mostrar un determinado beneficio.

Redes sociales: dirigida a cuarto, quinto y sexto grado.

Reconociendo la penetración y uso de los medios de comunicación no convencionales en los alumnos y docentes, en donde las redes sociales presentaron un promedio de 92.5%, se plantea su implementación en el desarrollo de la campaña.

Se crea un grupo en *Facebook*® y una cuenta de *Twitter*®.

El grupo de *Facebook*® se llama *Por nuestro mundo*, (las siglas del colegio) *recicla*. La cuenta de *Twitter*® se llama @(siglas del colegio)recicla.

En ambos medios se publican *tips*, noticias entretenidas, fotos, *trivias*, concursos, adivinanzas y juegos para imprimir sobre el reciclaje. Como por ejemplo, sopas de letras o crucigramas con términos básicos del tema, preguntas sobre las fases del reciclaje y sus tipos que los alumnos pueden responder y ganar premios, publicación de fotos de cómo reciclar y de los alumnos reciclando en la escuela y en sus casas, entre otros.

Estas actividades son promocionadas en afiches desplegados en las instalaciones de las escuelas, en donde se motiva al alumnado a unirse, publicar fotos, comentarios y experiencias, y a participar en los concursos.

Los concursos son premiados con un kit de material pop de la campaña, conformado por una gorra, una franela y un termo.

En el caso particular de *Twitter*® se activan dos hashtags: #PorMiMundoYoReciclo y #TipDeReciclaje. Los mensajes deben ser directos, con palabras sencillas y respetando los 140 caracteres del medio, se debe procurar integrar el nombre de la campaña en la construcción de los mensajes. Por ejemplo: #PorMiMundoYoReciclo y salvo 17 árboles por cada tonelada de papel que reciclo.

La creación de ambas redes está a cargo del docente de computación de cada institución y su mantenimiento está a cargo del director o coordinador respectivo.

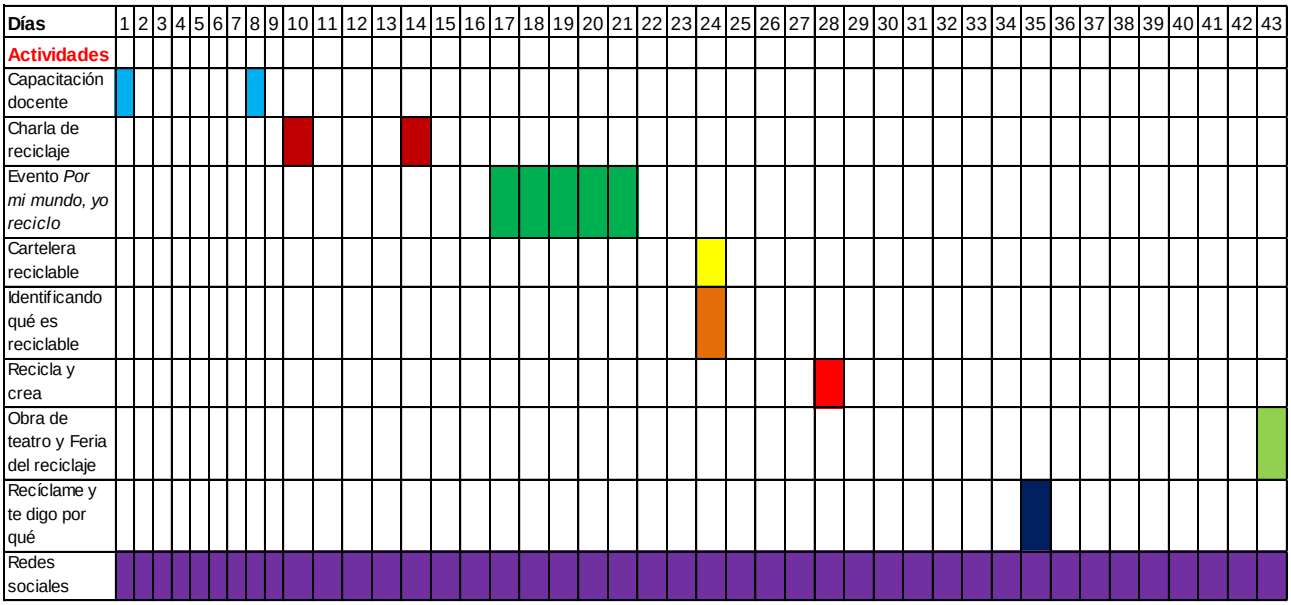
Estos medios, a su vez, sirven de apoyo para la promoción del resto de las actividades de la campaña.

Las actualizaciones de las redes deben hacerse máximo cada tres días.

A pesar de que esta actividad está dirigida principalmente a los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado, el resto del alumnado de Educación Primaria está invitado a participar.

A continuación, se muestra el diagrama Gantt de las actividades de esta etapa:

Tabla 5. *Diagrama Gantt, etapa de lanzamiento*. Fuente: creación propia



- Etapa de mantenimiento

10 min de reciclaje: dirigida a alumnos de cuarto, quinto y sexto grado.

Mensualmente, cada docente es responsable de compartir información con sus alumnos sobre el reciclaje, ya sean noticias, adelantos, novedades, entre otros.

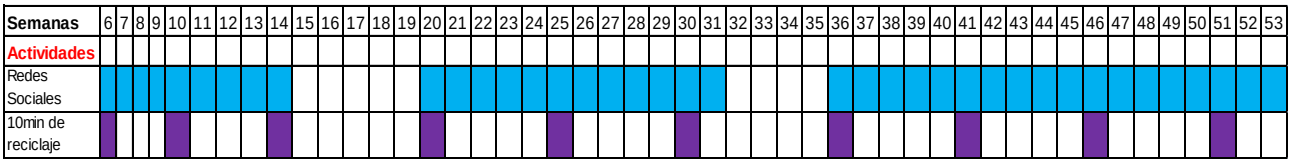
Esta actividad tiene una duración de diez minutos y puede realizarse el último viernes de cada mes.

Redes sociales: dirigida a alumnos de cuarto, quinto y sexto grado.

Se mantienen las mismas estrategias de la etapa de lanzamiento hasta finalizar los doce meses de campaña.

El diagrama de Gantt de las actividades de esta etapa es el siguiente:

Tabla 6. *Diagrama Gantt, etapa de mantenimiento*. Fuente: creación propia



Según Tinoco (2010) la planificación de medios se define en función de la optimización del alcance mediante la selección de aquellos medios que nos ofrezcan velocidad comunicacional, penetración en el target y permanencia del mensaje.

A efectos de la presente estrategia, los objetivos de medios planteados son los siguientes:

- Obtener un alcance del 90% del público adoptante objetivo.
- Lograr que el público adoptante objetivo se identifique con los medios utilizados.
- Obtener una frecuencia mínima de tres impactos por alumno durante la campaña.
- Conseguir un 80% de recordación de la campaña.

8.6 Responsables o involucrados

- Personal directivo: responsable del contacto con Vitalis, preparación, control y logística de actividades, asesoría a docentes.
- Docentes: instrucción y motivación de alumnos, contenido y realización de actividades, apoyo en logística.
- Padres y representantes: apoyo en la realización de actividades para el hogar, impulso a los alumnos a participar, asistencia al evento final.
- Vitalis: formulación y dictado de capacitación docente, apoyo a personal directivo, asistencia al evento final.
- Expositores de *Recicla y Crea*: diseño de contenido y exposición de charla para alumnos de sexto grado, asesoría a docentes.

8.7 Voceros

Mora y Araujo y Gómez del Río (2001) definen a los voceros como las personas que actúan como emisores personales de los mensajes de la organización. Agregan: “la elección del vocero es a veces tan importante como el contenido del mensaje, porque un mensaje en boca de un vocero inadecuado puede ser contraproducente o inefectivo” (p.105).

Los voceros son los encargados de mantener la coherencia y uniformidad en los mensajes de la estrategia y sus correspondientes actividades para garantizar la recordación e impacto de la campaña y evitar confusión en los públicos objetivos.

A fines de esta estrategia, el vocero puede ser el director y/o coordinador de la institución o el docente de cada grado. Por ser el director/coordinador la autoridad principal de la institución a la cual toda la comunidad educativa acude para validar informaciones, se elige a esta figura como vocero para las actividades o eventos generales en los que participa todo el alumnado, éste es el encargado de transmitir las informaciones y responder preguntas tanto a alumnos y docentes, como a padres y representantes.

En el caso de las actividades particulares de cada grado, el docente respectivo está a cargo de la transmisión de la comunicación que amerite cada actividad, por ser éste la persona más involucrada con su alumnado, con el cual tiene más contacto directo y siente mayor identificación.

El vocero correspondiente tiene la responsabilidad de integrar a su discurso los mensajes claves de la estrategia, bien sea para docentes y/o alumnos. A su vez debe explicar la razón y logística de la actividad y lo que se espera de cada uno de los participantes.

8.8 Recursos necesarios

Para la puesta en práctica de las actividades o tácticas planteadas se hace obligatoria la delimitación de todos los recursos necesarios. A continuación, se especifican los tipos de recursos según actividad:

Tabla 7. *Cuadro de recursos, según tipo*. Fuente: creación propia

Actividad	Infraestructura	Recurso Humano	Materia Prima
Capacitación Docente	Aula de clase	Un coordinador de la actividad/ Dos instructores	Material de apoyo/ Refrigerios/
Charla de reciclaje	Aula de clase	Un docente por grado	Información sobre el reciclaje/ Material de apoyo
Evento: Por mi mundo, yo reciclo.	Espacio abierto (patio de recreo)	Planificación ideal: un docente guía/ Un coordinador de la actividad/ Cinco docentes Planificación contingente: un docente guía/ Un coordinador de la actividad	Stands/ Contenedores/ Materia orgánica/ Vidrio/ Papel/ Plástico/ Aluminio/ Producto finales del reciclaje/
Cartelera reciclable	Aula de clase	Docente guía	Papel Bond/ Cartulina/ Grapas/ Engrapadora/ Pega/ Tijera/ Colores/ Témpera/ Material reciclable
Identificando qué es reciclable	Instalaciones de la escuela	Docente guía	Etiquetas
Recicla y crea	Aula de clase	Docente guía/ Invitado expositor	Material de apoyo
Obra de teatro: Por mi mundo, yo reciclo.	Auditorio/ Espacio abierto (patio de recreo)/ Salón de usos múltiples	Coordinador de la actividad/ Dos docentes guías/ Alumnos/ Dos docentes colaboradores	Escenografía/ Disfraces/ Música/ Afiche de promoción de actividad e invitación
Feria: Mira cómo reciclo.	Auditorio/ Espacio abierto (patio de recreo)/ Salón de usos múltiples	Coordinador de la actividad/ Docente guía/ Alumnos	Mesas/Afiche de promoción de actividad e invitación (mismas piezas de la obra de teatro)
Recíclame y te digo por qué	N/A	Docente guía	Calcomanías
Redes Sociales	Computadora	Un administrador	Información sobre el reciclaje/ Afiche promoción de actividad
10 minutos de reciclaje	Aula de clase	Docente guía	N/A

8.9 Presupuesto estimado

Toda estrategia está sujeta a un presupuesto determinado por su planificación y alcance, y que responde al contexto en el cual se desenvuelve la misma.

Para fines de esta estrategia, se calcularon los costos generales de cada actividad por dos, por lo que los montos expresados a continuación están a razón de las cantidades y requerimientos de ambas escuelas; calculando a partir de 200 alumnos y 20 docentes.

Tabla 8. *Presupuesto estimado.* Fuente: creación propia

Actividad	Materiales	Costo Bs.	Costo $
Todas en general	Diseño de piezas	4.000 Bs.	754,72 $
Todas en general	Afiche de promoción (4 unidades) con tips y beneficios del reciclaje	72 Bs.	13,58 $
Capacitación docente	Refrigerio (Almuerzo 46 unidades)	2.300 Bs.	433,96 $
	Programas docentes (20 unidades)	160 Bs.	30,19 $
	Programa alumnos (200 unidades)	500 Bs.	94,34 $
Charla de reciclaje	Material de apoyo a entregar al alumno: los programas recibidos en la capacitación docente y Volantes (200 unidades)	500 Bs.	94,34 $
Evento: *Por mi mundo, yo reciclo*.	*Stands* rotulados con transporte (14 unidades)	30.800 Bs.	5.811,32 $
	Contenedores con transporte (10 unidades)	9.500 Bs.	1.792,45 $
	Materia orgánica, vidrio, papel, plástico, aluminio, productos finales	0 Bs.	0 $
	Desmontaje de *stands*	0 Bs.	0 $
Cartelera reciclable	Cartelera	0 Bs.	0 $
	Material de papelería: papel bond, cartulina, grapas, engrapadora, pega, tijera, colores, témpera.	300 Bs.	56,60 $
	Material reciclable	0 Bs.	0 $
Identificando qué es reciclable	Etiquetas (90 unidades)	225 Bs.	42,45 $
Recicla y crea	Material de apoyo del expositor	0 Bs.	0 $
Obra de teatro: *Por mi mundo, yo reciclo.*	Música	3.000 Bs.	566,04 $
	Escenografía: material de papelería	200 Bs.	37,74 $
	Escenografía: material reciclable	0 Bs.	0 $
	Afiche de promoción (4 unidades)	72 Bs.	13,58 $
	Invitaciones al evento (200 unidades)	400 Bs.	75,47 $
Feria: *Mira cómo reciclo.*	Mesas	0 Bs.	0 $
	Materiales de promoción son los mismos de obra de teatro: *Por mi mundo, yo reciclo.* (Afiches de promoción 4 unidades)	0 Bs.	0 $
Obra de teatro: *Por mi mundo, yo reciclo* y Feria: *Mira cómo reciclo.*	Limpieza de las instalaciones	700 Bs.	132,08 $
Recíclame y te digo por qué	Calcomanías (1.000 unidades)	6.000 Bs.	1.132,08 $
	Computadora	0 Bs.	0 $
Redes sociales	Kits pop para premios concursos (12 unidades)	1.680 Bs.	316,89 $
	Afiche de promoción (4 unidades)	72 Bs.	13,58 $
10 minutos de reciclaje	N/A	0 Bs.	0 $
	TOTAL:	**60.481 Bs.**	**11.411,41 $**

Los costos estimados en dólares se realizan en base a un tipo de cambio implícito promedio ponderado, según el Banco Central de Venezuela, de 5.3

bolívares por cada dólar (BCV, Transacciones con títulos en moneda extranjera, 2012). Por otra parte, se presume que los ítems estimados con un costo cero son materiales o tareas con las cuales ya la institución cuenta o que no son responsabilidad de la escuela por lo que no conllevan un gasto por parte de la misma.

Considerando el contexto de la estrategia, en donde la mayoría de las escuelas del país tienen un presupuesto ajustado y las matrículas escolares están reguladas, se plantea el contacto con padres y representantes que, por la naturaleza de su labor, puedan colaborar de alguna u otra manera en el financiamiento y/o realización de las actividades. Por ejemplo, algún padre o representante puede facilitar el refrigerio o puede apoyar en la parte de logística, mano de obra, transporte, etc.

Adicionalmente, se plantea el contacto con autoridades de la alcaldía del municipio correspondiente para su apoyo logístico o patrocinio de las actividades.

8.10 Cronograma

A fin de garantizar la organización y planificación óptima de la estrategia, se presenta el calendario detallado en el que se distribuyen las actividades de la etapa de lanzamiento.

Figura 23. Cronograma mes de abril. Fuente: creación propia

mayo 2012

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
30 • PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL MES DEL RECICLAJE. • TAREA PARA ALUMNOS: investigar sobre el reciclaje de desechos. • REDES SOCIALES	1 • REDES SOCIALES	2 • REDES SOCIALES	3 • REDES SOCIALES	4 • CHARLA DEL DOCENTE. Docentes a cuarto, quinto y sexto grado. • DEBATE DE ALUMNOS EN EL AULA. Cuarto, quinto y sexto grado. • REDES SOCIALES	5	6
7 • EVENTO: "Por mi mundo, yo reciclo". Todo el colegio. • REDES SOCIALES	8 • EVENTO: "Por mi mundo, yo reciclo". Todo el colegio. • REDES SOCIALES	9 • EVENTO: "Por mi mundo, yo reciclo". Todo el colegio. • REDES SOCIALES	10 • EVENTO: "Por mi mundo, yo reciclo". Todo el colegio. • REDES SOCIALES	11 • EVENTO: "Por mi mundo, yo reciclo". Todo el colegio. • REDES SOCIALES	12	13
14 • IDENTIFICANDO QUÉ ES RECICLABLE: quinto grado. • CARTELERA RECICLABLE: cuarto grado. • REDES SOCIALES	15 • REDES SOCIALES	16 • SE DE INICIO A LA PREPARACIÓN DE LA OBRA: cuarto y quinto grado. • REDES SOCIALES	17 • REDES SOCIALES	18 • CHARLA: "Recicla y crea" sexto grado. TAREA: pensar en una propuesta para la feria del reciclaje. • REDES SOCIALES	19	20
21 • PRESENTACIÓN PROPUESTAS PARA FERIA DEL RECICLAJE: sexto grado. • REDES SOCIALES	22 • REDES SOCIALES	23 • ENSAYO OBRA DE TEATRO: cuarto y quinto grado. • REDES SOCIALES	24 • REDES SOCIALES	25 • RECÍCLAME Y TE DIGO POR QUÉ: cuarto, quinto y sexto grado. • REDES SOCIALES	26	27
28 • ENSAYO OBRA DE TEATRO: cuarto y quinto grado. • REDES SOCIALES	29 • REDES SOCIALES	30 • REDES SOCIALES	31 • ENSAYO OBRA DE TEATRO: cuarto y quinto grado. • REDES SOCIALES	1 • REDES SOCIALES	2 • OBRA DE TEATRO: "Por mi mundo, yo reciclo" cuarto y quinto grado. • FERIA DEL RECICLAJE: Mira cómo reciclo (sexto grado).	3

Figura 24. Cronograma mes de mayo. Fuente: creación propia

8.11 Indicadores de gestión

A fin de evaluar la eficacia de la estrategia comunicacional planteada, se deben diseñar mecanismos que midan diversos aspectos representados por la identificación, participación y agrado del público adoptante objetivo:

1) Diseño y aplicación de un nuevo instrumento de recolección de datos que contemple preguntas clave como:

¿Qué es el reciclaje?

¿Cuáles son los tipos de reciclaje?

Identifique los beneficios del reciclaje

¿Reciclas en tu casa? ; ¿Cómo lo haces?

Si el 50% o más de los entrevistados demuestran conocimiento y práctica en el tema, se considera que la estrategia cumplió su objetivo. Si por el contrario, más del 50% de los entrevistados no presenta coherencia en sus respuestas, se sugiere un reforzamiento o reposicionamiento de la estrategia planteada.

Por otra parte, las respuestas a estos reactivos deben ser estudiadas comparativamente a las arrojadas por el instrumento aplicado en la investigación de campo. Si se encuentra un incremento del 50% en el grado de conocimiento sobre el reciclaje, se concluye que la estrategia fue exitosa, de lo contrario, se sugiere un nuevo posicionamiento para la estrategia.

2) En el caso específico de las redes sociales, la eficacia de la estrategia estará determinada por el número de fans o seguidores, comentarios, fotos publicadas y menciones, en donde la participación del 35% del público adoptante objetivo representa el éxito de la estrategia.

8.12 Piezas

Las piezas son la expresión gráfica de las comunicaciones diseñadas en cualquier campaña publicitaria. Para efectos de esta estrategia, se contó con el

apoyo del diseñador gráfico Jean Beaumont para la óptima producción de las piezas correspondientes.

A fin de asegurar el cumplimiento del objetivo general planteado en la estrategia, que gira en torno a posicionar un concepto integral sobre el reciclaje, se buscó evocar dicha integralidad en la construcción del logo de la campaña, el cual simula el planeta Tierra compuesto por miles de elementos que forman su ecosistema y tienen relación con el reciclaje.

La elección de los colores se apoyó en los tonos universalmente asociados al movimiento ecológico y por extensión al reciclaje; el verde en sus diferentes matices.

Figura 25. Logo de la campaña y pantones utilizados. Fuente: Jean Beaumont

El tono de la comunicación de las piezas es fresco y divertido, apoyado en el uso de colores vivos, el verde como color principal, el marrón como secundario; acompañados de colores primarios y sus variantes. Se buscó integrar siempre el logo de la campaña, así como elementos que representaran a la naturaleza, y otros que rememoraran a la escuela como entorno de la campaña.

A continuación se presentan las piezas elaboradas:

Figura 26. Volante para Charla de reciclaje, versión quinto grado (tiro). Fuente: Jean Beaumont

Figura 27. Volante para Charla de reciclaje, versión quinto grado (retiro). Fuente: Jean Beaumont

Figura 28. Prototipo estación Por mi mundo, yo clasifico. Fuente: Jean Beaumont

Figura 29. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo materia orgánica. Fuente: Jean Beaumont

Figura 30. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo papel/cartón. Fuente: Jean Beaumont

Figura 31. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo plástico. Fuente: Jean Beaumont

Figura 32. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo vidrio. Fuente: Jean Beaumont

Figura 33. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo vidrio. Fuente: Jean Beaumont

Figura 34. Prototipo estación Por mi mundo, yo reciclo. Fuente: Jean Beaumont

Figura 35. Etiquetas Identificando qué es reciclable. Fuente: Jean Beaumont

Figura 36. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 1. Fuente: Jean Beaumont

Figura 37. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 2. Fuente: Jean Beaumont

Figura 38. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 3. Fuente: Jean Beaumont

Figura 39. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 4. Fuente: Jean Beaumont

Figura 40. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 5. Fuente: Jean Beaumont

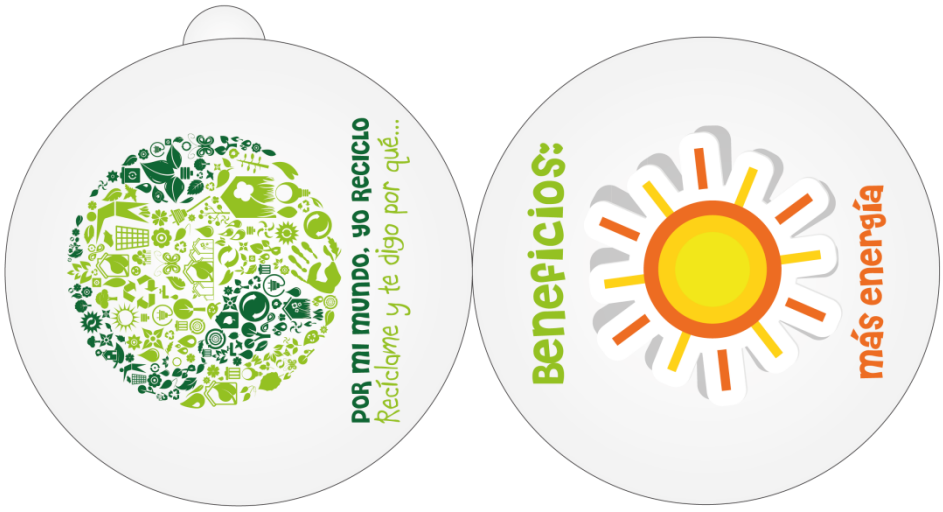


Figura 41. Calcomanía Recíclame y te digo por qué, versión 6. Fuente: Jean Beaumont

Figura 42. Afiche promoción de redes sociales, versión Fray Luis Amigó. Fuente: Jean Beaumont

Figura 43. Gorra de kit pop. Fuente: Jean Beaumont

Figura 44. Franela de kit pop. Fuente: Jean Beaumont

Figura 45. Termo de kit pop. Fuente: Jean Beaumont

Figura 46. Invitación evento final Por mi mundo, yo reciclo, versión Monseñor Lucas Guillermo Castillo. Fuente: Jean Beaumont

Figura 47. Afiche Reciclatips. Fuente: Jean Beaumont

IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En una sociedad caótica como la actual, cada día son más comunes las estrategias de *marketing* social; las que, más que vender, buscan el cambio, la mejor sociedad, que hacen un llamado a la mejor versión de nosotros mismos, un llamado a alcanzar el máximo potencial que este mundo puede tener. No sólo los idealistas buscan el cambio social, los inconformes y ambiciosos también lo hacen; todos tenemos algo de estos tres personajes.

La conciencia ecológica está; esa es la premisa de este Trabajo de Grado. La preocupación por el planeta la sentimos todos, sabemos que cada día la Tierra está más caliente, tiene menos agua, hay menos árboles, ciertas especies desaparecen cada minuto y con ello la prevalencia de la vida humana, siempre atada al ecosistema, se acorta.

En Venezuela hay conciencia ambiental; los datos recogidos en esta investigación sustentan esta afirmación, pero también sustentan el hecho de que los niños venezolanos, y por extensión sus padres, no saben cómo canalizar esa conciencia ambiental, dicen ¡Hay que cuidar el planeta!, pero inmediatamente piensan ¿cómo? y ¿con quién?

Paralelamente, se encontró que los nobles de la enseñanza, los caballeros del aprendizaje, los docentes, no poseen capacitación alguna para guiar y calmar la inquietud de los niños en el tema ambiental, ellos mismos no saben qué hacer con su propia preocupación.

Una estrategia comunicacional para informar sobre el reciclaje desde la escuela representa el primer paso en el largo camino de articular la conciencia ecológica de los venezolanos. Hablamos de reciclaje todo el tiempo, vemos el triángulo de flechas verdes y sabemos que simboliza el reciclaje, pero como pudimos concluir en la discusión de los resultados; el venezolano, representado por los niños y docentes encuestados, no sabe realmente qué es, ni cómo reciclar.

Se hizo necesaria una estrategia que posicione un concepto integral del proceso del reciclaje y sus beneficios, que haga posible que, al oír el término

reciclaje, venga a la mente del receptor el abanico de posibilidades que ofrece esta práctica, que vea el proceso como un todo y no como entes aislados en un espacio en común, así como también lo vea como una tarea del día a día.

Los esfuerzos de entes gubernamentales, en su mayoría municipales, o de organizaciones no gubernamentales en el tema no han sido suficientes, su radio de acción, al igual que el impacto de sus estrategias, han sido limitados e inconstantes.

Podemos aventurarnos en afirmar que el impacto de esos esfuerzos ha sido efímero y limitado; efímero debido a que la comunicación de los mensajes no respondía a una planificación a largo plazo, y limitado porque se restringía a un ámbito de la vida en particular. De ahí nace la importancia de que la implementación y desarrollo de la estrategia sea constante y su replicación prevalezca en el tiempo, como parte del funcionamiento de la escuela, así como de que su impacto permee todos los ámbitos de la vida, en este caso, emergiendo de la escuela hacia los demás.

Todo esto es posible a partir de la participación activa de los docentes; entes y agentes del cambio. Entes en cuanto es necesario su capacitación en el tema, y agentes por su rol de instructores y replicadores de los mensajes sobre el reciclaje. Es indispensable su inclusión en la planificación y puesta en práctica de las actividades; por su contacto directo con los alumnos, ellos son los cómplices perfectos para el posicionamiento y prevalencia del mensaje.

Al mismo tiempo, respondiendo a la correlación encontrada en la investigación entre edad y conocimiento sobre el reciclaje, los niños de más edad se convierten en un segundo apoyo en esta tarea y, al representar figuras de admiración para los niños de menos edad, son un valor agregado en la transmisión de los mensajes especialmente diseñados para estos últimos, y para su posterior adopción.

Aprovechando la maleabilidad de los niños y siendo ellos el porvenir del país, son el caldo de cultivo que, con los ingredientes correctos, darán origen a una mejor sociedad, una más verde.

Las nuevas generaciones se mueven a partir del aprendizaje activo y participativo, por lo que si queremos que aprendan algo nuevo, debemos ofrecerles la oportunidad de tener un contacto directo, donde participen, toquen, vean y hagan, de ahí que la estrategia contempla actividades interactivas e incluyentes.

A partir de la investigación realizada se encontró que los niños, nuestro público objetivo adoptante, saben que deberían reciclar y quieren hacerlo, pero presentan dos grandes barreras: una falta de conocimiento sobre el reciclaje y unos padres sin hábitos ecológicos.

La primera barrera es atacada directamente con la puesta en práctica y mantenimiento de la estrategia. Por su parte, la segunda barrera es combatida por el entusiasmo y el nuevo conocimiento en el tema que llevan los alumnos a sus hogares; en sus manos está el familiarizar a sus padres con el proceso del reciclaje y hacerlos partícipes y embajadores del mismo.

En la sociedad actual, la comunicación ocupa un lugar privilegiado. Existen más medios de comunicación que hace 20 años, medios capaces de establecer un contacto más directo, focalizar su impacto, con costos más bajos, y de frecuencia constante. El contacto con estos medios es parte de nuestra rutina; esto se evidencia en los resultados de la investigación en los que casi la totalidad de los encuestados los consumen.

Para la estrategia, en la búsqueda de asociar términos como *tarea*, *fácil*, *habitual* y *día a día* al reciclaje, las redes sociales se convierten en la mejor herramienta para la propagación de los mensajes, al ser estos medios que se asocian a los mismos términos.

Esta estrategia es tan solo el inicio, el emprendimiento de un largo proceso para construir la cultura verde. Quien construye cultura sabe que no se logra de un día para otro, que requiere trabajo de *hormiguita*, de esos que se hacen todos los días, pero que nadie reconoce; los venezolanos debemos rescatar este tipo de trabajo, el que funda cimientos sólidos que aseguran el avance, el desarrollo y en este caso, la supervivencia del planeta.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10.1 Fuentes bibliográficas

- Abascal, E.; Grande, I. (2005). *Análisis de encuestas*. Madrid, España. Editorial ESIC.
- Antillano, L. (1995). *¿Qué podemos hacer en la escuela con la basura?: Manual para proteger al planeta desde la escuela*. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia.
- Carvajal, A. (2011, junio, 23). Ecoescuelas dan la nota en Chacao. *Diario Últimas Noticias*. Página 15.
- Cateleiro, J.; Navarro, C., Navarro, C. (2007). *Creatividad publicitaria eficaz: Cómo aprovechar las ideas creativas en el mundo empresarial*. Madrid, España. ESIC Editorial.
- Del Val, A. (1993). *El libro del reciclaje*. España. Ediciones Integral.
- Elías, X. (2000). *Reciclaje de residuos industriales*. Madrid, España. Editorial Días de Santos.
- Francés, A. (2005). *Estrategia para la empresa en América Latina*. Caracas, Venezuela. IESA Editores.
- Fundación Empresas Polar (2008). *Colección El valor del reciclaje*. 6 fascículos. Caracas, Venezuela. Ediciones Fundación Empresas Polar y Diario Últimas Noticias.
- Gabaldón, J. (2006). *Desarrollo sustentable: La salida de América Latina*. Caracas, Venezuela. Grijalbo.
- Gutiérrez, B. (2002). *Medios de comunicación y medio ambiente*. Salamanca, España. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Hanán, F. (2009). *Reciclar es la solución*. Caracas, Venezuela. Ediciones Fundación Empresas Polar.
- Izquierdo, A.; Mata, M.; Arroyo, Y. (2007). *Métodos y técnicas de investigación social*. Madrid, España. Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Kerlinger, F.; Lee, H. (2001). *Investigación del comportamiento*. Méjico. McGraw Hill.

- Kotler, P. (1992). *Dirección de Marketing*. Madrid, España. Prentice Hall Internacional.
- Kotler, P.; Roberto, E. (1992). *Marketing social: estrategias para cambiar la conducta pública*. Méjico. Ediciones Díaz de Santos.
- Marks, P. (1985). *El niño y los medios de comunicación: los efectos de la televisión, video juegos y ordenadores*. Madrid, España. Ediciones Morata.
- Mills, E. (1996). *Todo empieza con el comportamiento: un proceso participativo para la selección de comportamientos en programas ambientales*. Washington, EE.UU. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (1996). *Proyecto de Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. Caracas, Venezuela. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- Mora y Araujo, M.; Gómez del Río, M. (2001). *La comunicación es servicio: Manual de comunicación para organizaciones sociales.* Buenos Aires, Argentina. Fundación Compromiso.
- Nos Aldás, E. (2007). *Lenguaje publicitario y discursos solidarios: eficacia publicitaria, ¿eficiencia cultural?* Barcelona, España. Icaria Editorial.
- Ley Orgánica del Ambiente (2007). Artículos 3, 4, 34, 37.
- Ley de Educación (2009). Artículos 15, 25.
- Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (2010). Artículos 31, 70.
- Pérez del Campo, E. (2002). *Comunicación fuera de los medios: "below the line"*. Madrid, España. ESIC Editorial.
- Reguera, A. (2008). *Metodología de la Investigación Lingüística.* Editorial Brujas.
- Rojas, G. (2011, mayo, 19). A reciclar todos los días. *Diario Últimas Noticias*. Página 13.
- Rosales, P. (2010). *Estrategia Digital: cómo usar las nuevas tecnologías mejor que la competencia*. Barcelona, España. Editorial Deusto, Grupo Planeta.

- Sabino, C. (1980). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela. El Cid Editor.
- Sampieri, R.; Fernández, C.; Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Méjico. Mc Graw Hill.
- Santasmases, M. (1991). *Marketing- conceptos y estrategias*. Madrid.
- Silva, H. (2002). *Diccionario ecológico*. Caracas, Venezuela. Fondo Editorial Agenda XXI.
- Tinoco, F. (2010, diciembre). Unidad V. Artículo presentado en el nombre de la materia *Planificación de Medios*. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.
- Weirs, R. (1986). *Investigación de Mercados*. Méjico. Prentice-Hall Hispanoamericana.

10.2 Fuentes electrónicas

- Banco Central de Venezuela. Transacciones con títulos en moneda extranjera. Recuperado el 2 de abril de 2012. http://www.bcv.org.ve/c7/tme01.asp
- Blog Reciclaje (2008). *Reciclando en espiral*. Recuperado el 29 de junio de 2011. http://reciclandoenespiral.com/blogreciclaje/2008/04/simbolos-de-reciclaje-vidrio-metales-y-plastico/
- Bozzetti, S. (2007). *Comunicación estratégica*. Recuperado el 23 de enero de 2009. Http://mouriz.wordpress.com/2007/06/04/comunicacion-estrategica/
- Carrillo, E. (1994). Diseño del perfil profesional en atención integral del niño de 0 a 6 años: El perfil del educador. *Ciencias de la educación. N° 21*. Recuperado el 25 de junio de 2011. http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a3n21/face21-7.pdf
- Dyer, W. (s.a). *Frase*. Recuperado el 18 de marzo de 2012. http://www.frasesypensamientos.com.ar/frases-de-progreso.html
- Observatorio Educativo de Venezuela. *Calendario Escolar 2011-2012*. Recuperado el 22 de marzo de 2012. http://observatorioeducativo.wordpress.com/2011/08/24/calendario-escolar-2011-2012/

- Ortega J. y Gasset. (s.a). *Frase*. Recuperado el 18 de marzo de 2012. http://www.frasesypensamientos.com.ar/frases-de-progreso.html
- ProQuest (2006). *Report information: Educación, una prioridad nacional*. Recuperado el 24 de noviembre de 2011. http://www.proquest.com/documents/educ+reciclaje211111/
- ProQuest (2011). *Estrategia para la educación ambiental en comunidades cubanas*. Recuperado el 24 de noviembre de 2011. http://www.proquest.com/documents/educ-ambiental-cuba/
- Scribd (2011). *Perfil del docente venezolano*. Recuperado el 23 de junio de 2011. http://es.sribd.com/doc/48703838/PERFIL-DEL-DOCENTE-VENEZOLANO
- Social Bakers (2011). *Facebook Penetration by country*. Recuperado el 23 de junio de 2011. http://www.socialbakers.com/facebook/
- Twitteros en Venezuela (2011). *Estadísticas*. Recuperado el 23 de junio de 2011. http://www.twitter-venezuela.com/estadisticas/
- Universidad Católica Andrés Bello (2010). *Manual de Trabajos de Grado*. Escuela de Comunicación Social. Recuperado el 24 de enero de 2009. http://www.ucab.edu.ve/teg.html
- Vitalis (2011). *Actualidad ambiental*. Recuperado el 26 de junio de 2011. http://vitalis.net/actualidad1033.htm
- Vitalis (2011). *Proyectos y programas*. Recuperado el 28 de junio de 2011. http://www.vitalis.net/proyectos2.htm
- Zona Educativa de Miranda (2010). *Organización del Sistema Educativo*. Recuperado el 24 de junio de 2011. http://www.zonaeducativademiranda.com/drcee/noticias/pag1.jpg
- Zona Verde (2010). *Docentes de Escuela Básica se capacitan en temas ambientales*. Recuperado el 28 de junio de 2011. http://zverde.blogspot.com/2010/11/docentes-de-la-escuela-basica-se.html