



Universidad del Istmo
Facultad de Arquitectura y Diseño

**CAMPAÑA EDUCATIVA E INFORMATIVA SOBRE EL
CUIDADO AMBIENTAL PARA NIÑOS DE SEGUNDO
PRIMARIA DE LA ESCUELA NACIONAL RURAL DE
VARONES, EN NUEVA SANTA ROSA, SANTA ROSA**

MEYLHÍNN REYNISOLED ESTRADA BARRERA

Guatemala, 17 de febrero de 2019



UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Facultad de Arquitectura y Diseño

CAMPAÑA EDUCATIVA E INFORMATIVA SOBRE EL CUIDADO
AMBIENTAL PARA NIÑOS DE SEGUNDO PRIMARIA DE LA
ESCUELA NACIONAL RURAL DE VARONES, EN NUEVA SANTA
ROSA, SANTA ROSA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

Presentado al Consejo de
Facultad de Arquitectura y Diseño

por

MEY LHÍNN REYNISOLED ESTRADA BARRERA

Al conferírsele el título de

LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO EN COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD

Guatemala, 17 de febrero de 2019



UNIVERSIDAD
DEL ISTMO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y
DISEÑO

Guatemala, 13 de noviembre de 2018

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD
DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO

Tomando en cuenta la opinión vertida por el asesor y considerando que el trabajo presentado, satisface los requisitos establecidos, autoriza a **MEYLHINN REYNISOLED ESTRADA BARRERA**, la impresión de su proyecto de graduación titulado:

“CAMPAÑA EDUCATIVA E INFORMATIVA SOBRE EL CUIDADO AMBIENTAL PARA NIÑOS DE SEGUNDO PRIMARIA DE LA ESCUELA NACIONAL RURAL DE VARONES, EN NUEVA SANTA ROSA, SANTA ROSA”

Previo a optar al título de Licenciada en Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad.



Arq. Ana María Cruz de García
Decana Facultad de Arquitectura y Diseño

Guatemala, 8 de noviembre de 2017

Señores
Consejo de Facultad de
Arquitectura y Diseño
Universidad del Istmo
Presente

Estimados Señores:

Hago de su conocimiento que he asesorado a la estudiante MEYLHINN REYNISOLED ESTRADA BARRERA, de la Licenciatura en Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad, de esta Facultad, quien se identifica con el carné 2013-1281 y que presenta el Proyecto de Graduación titulado "CAMPAÑA EDUCATIVA E INFORMATIVA SOBRE EL CUIDADO AMBIENTAL PARA NIÑOS DE SEGUNDO PRIMARIA DE LA ESCUELA NACIONAL RURAL DE VARONES, EN NUEVA SANTA ROSA, SANTA ROSA".

Me permito informarles que la citada estudiante ha completado el Proyecto de Graduación a mi entera satisfacción, por lo que doy un dictamen favorable del mismo.

Sin otro particular, me suscribo de ustedes,

Atentamente,



Lda. Virginia Luna
Asesor de Proyecto de Graduación

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
1. MARCO DE REFERENCIA	1
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1 Reciclaje.....	4
2.2 Materiales reciclables	5
2.2.1 Envases de bebidas	5
2.2.2 Artículos electrónicos usados.....	5
2.2.3 Papel	6
2.2.4 Aceite de motor de auto	6
2.2.5 Desperdicios peligrosos del hogar	7
2.2.5 Plástico	8
2.2.7 Baterías y pilas	8
2.2.8 Aluminio	9
2.3 Beneficios del reciclaje	10
2.4 Reciclaje en Guatemala	12
2.4.1 Reciclaje en Santa Rosa	13
2.4.1.1 Reciclaje en Nueva Santa Rosa, Santa Rosa	14
2.4.1.2 Medios de reciclaje en Nueva Santa Rosa	15
2.4.1.2.1 Fábrica de escobas	15
2.4.1.2.2 Venta de botes	15
2.4.1.2.3 Venta de fertilizantes	15
2.4.1.3 Escuela Nacional Urbana de Varones	15
2.4.1.4 Las 5 R's	16
2.4.1.5 Actividades para el cuidado ambiental	17
2.5 Temas relacionados	18
2.5.1 Carrera verde Nicaragua	18
2.5.2 Generación verde Guatemala	19
2.5.3 Reciclaje de electrónicos Ewasted	20
3. MARCO METODOLÓGICO	22
3.1 MÉTODO DEDUCTIVO	22
3.2 POBLACIÓN	22
3.2.1 Población 1	22

3.2.2 Población 2	22
3.2.3 Población 3	22
3.2.4 Población 4	22
3.3 MUESTRA	23
3.3.1 Muestra 1	23
3.3.2 Muestra 2	23
3.3.3 Muestra 3	23
3.3.4 Muestra 4	23
3.4 INSTRUMENTO.....	23
3.4.1 Entrevista a especialistas ambientales	23
3.4.2 Encuesta a los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones.....	23
3.4.3 Encuesta a los encargados de los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones	24
3.4.4 Encuesta al maestro encargado del grado de segundo primaria en la Escuela Nacional Urbana de Varones.....	24
3.5 Procedimiento	24
3.5.1 Encuestas	24
3.5.2 Entrevistas	24
4. RESULTADOS	25
4.1 Resultados de la entrevista realizada a cinco especialistas ambientales	25
4.2 Resultados de encuestas a alumnos	28
4.3 Resultados de encuestas realizadas a los encargados de los niños	31
4.4 Resultados de encuesta realizada al catedrático de los niños	35
5. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	41
5.1 PROBLEMA DE DISEÑO	41
5.2 OBJETIVO DE DISEÑO.....	41
5.3 DEFINICIÓN DE GRUPO OBJETIVO	41
5.3.1 Primario.....	41
5.3.1.1 Descripción Geográfica	41
5.3.1.2 Descripción Demográfica	42
5.3.1.3 Descripción Antropológica y Psicográfica	42
5.3.1.4 Descripción Pedagógica	43
5.3.2 Secundario	43
5.3.2.1 Descripción Geográfica	43
5.3.2.2 Descripción Demográfica	44

5.3.2.3 Descripción Antropológica y Psicográfica	44
5.3.2.4 Descripción Pedagógica	44
5.4 CLIENTE	45
5.4.1 Descripción del cliente	45
5.4.1.1 Misión	45
5.4.1.2 Visión	45
5.4.2 Identidad gráfica actual	45
5.4.3 Posicionamiento	46
5.4.4 Recursos financieros	46
5.4.5 Área de cobertura	46
5.5 PROPUESTA DE DISEÑO	46
5.5.1 Conceptualización	46
5.5.2 Descripción de la propuesta gráfica	47
5.5.2.1 Tipo de material gráfico	47
5.5.2.2 Descripción e implementación de piezas	47
5.5.3 Descripción del mensaje	49
5.5.3.1 Contenido del texto	49
5.5.3.2 Contenido gráfico	50
5.5.3.3 Tono de la comunicación	53
6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA GRÁFICA	54
6.1 PROCESO DE BOCETAJE	54
6.1.1 Paleta de color	54
6.1.2 Tipografías	55
6.1.3 Identificador de campaña	56
6.1.3.1 Proceso de bocetaje	57
6.1.3.2 Aplicación de colores	58
6.1.3.3 Aplicación de textos	60
6.1.3.4 Aplicaciones del identificador de campaña	61
6.1.4 Ilustraciones	61
6.2 PROPUESTA PRELIMINAR	67
6.2.1 Trifolear informativo	67
6.2.1.1 Retícula	67
6.2.1.2 Layout	67
6.2.1.3 Formato	68
6.2.1.4 Propuesta preliminar	68
6.2.2 Folleto educativo	69
6.2.2.1 Retícula	69
6.2.2.2 Layout	69

6.2.2.3 Formato	70
6.2.2.4 Propuesta preliminar	70
6.2.3 Libro de colorear	71
6.2.3.1 Retícula	71
6.2.3.2 Layout	71
6.2.3.3 Formato	72
6.2.3.4 Propuesta preliminar	72
6.2.4 Stickers	73
6.2.4.1 Retícula	73
6.2.4.2 Layout	73
6.2.4.3 Formato	73
6.2.4.4 Propuesta preliminar	74
6.2.5 Juego educativo	75
6.2.5.1 Retícula	75
6.2.5.2 Formato	75
6.2.5.3 Mapa de juego	75
6.2.5.4 Propuesta preliminar	76
6.2.6 Videos	77
6.2.6.1 Video 1	77
6.2.6.2 Video 2	79
6.2.7 BTL	81
6.2.7.1 Formato	81
6.2.8 Diplomas	82
6.2.8.1 Retícula	82
6.2.8.2 Formato	82
6.2.9 Banners	83
6.2.9.1 Retícula	83
6.2.10 Mantas vinílicas	84
6.2.10.1 Formato	84
6.2.10.2 Manta vinílica día de la independencia	84
6.2.10.3 Manta vinílica para bienvenida	84
6.2.11 Elementos de apoyo	85
6.2.11.1 Camisas	85
6.2.11.2 Gorras	85
6.2.11.3 Pachones	85
6.3 VALIDACIONES	86
6.3.1 Identificador de campaña	86
6.3.2 Información	86

6.3.3	Tipografía	87
6.3.4	Color	87
6.3.5	Diagramación	87
6.3.6	Ilustraciones	87
6.3.7	Cambios	88
6.3.7.1	Trifolear	88
6.3.7.2	Folletos	90
6.3.7.3	Juego educativo	91
6.3.7.4	Banners en concurso de inventos con materiales reciclados	92
6.4	PROPUESTA FINAL	93
6.4.1	Colores	93
6.4.2	Tipografía	94
6.4.3	Identificador de campaña	94
6.4.4	Diagramación	95
6.4.5	Trifolear	95
6.4.6	Folleto	98
6.4.7	Libro de colorear	101
6.4.8	Stickers	105
6.4.9	Juego educativo	106
6.4.10	BTL	109
6.4.11	Diplomas	110
6.4.12	Videos	112
6.4.13	Mantas vinílicas	114
6.4.14	Material de apoyo	116
6.4.14.1	Camisas	116
6.4.14.2	Gorras	117
6.4.14.3	Pachones	118
7.	PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN	119
7.1	INFORME DE MEDIOS	121
7.2	PRESUPUESTO DE IMPRESIÓN	126
7.3	PRESUPUESTO DE DISEÑO	127
	CONCLUSIONES	128
	RECOMENDACIONES	129
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	130
	Libros	130
	Documentos electrónicos	130
	ANEXOS	132

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Página
1 Las botellas de vidrio ayudan a conservar el ambiente	4
2 División del reciclaje	6
3 Desechos en el hogar	7
4 Reciclaje de botellas	8
5 Reciclar las baterías	9
6 Reciclar el aluminio, como latas	10
7 Comunidades que reciclan	12
8 Mujeres en capacitación sobre el reciclaje	14
9 Volante para la carrera a favor del cuidado del ambiente	19
10 Volante digital invitando a reciclar electrónicos.....	20
11 Afiche digital para reciclar electrónicos	21
12 Niños de segundo primaria contestando encuestas.....	43
13 Imagen gráfica de la Escuela Oficial Urbana de Varones.....	45
14 Niño contestando encuesta	134
15 Proceso de conceptualización lluvia de ideas	135
16 Proceso de conceptualización opuestos	135
17 Proceso de conceptualización derivados	136
18 Proceso de conceptualización complementarios	136
19 Proceso final de conceptualización	137
20 Instrumentos de validación a Grupo objetivo	138
21 Instrumentos de validación realizada a expertos	139
22 Instrumentos de validación realizada a diseñadores gráficos	140
23 Validación realizada con alumnos	152
24 Niños con los materiales propuestos	152
25 Niños viendo los videos	153
26 Validación realizada con maestros	153
27 Maestras terminando de contestar encuesta	154
28 Maestro viendo las propuestas gráficas	154
29 Validación realizada a diseñador gráfico José Quiroa	155
30 Validación realizada a diseñador gráfico Edwin Santizo	155
31 Validación realizada a diseñador gráfico Daniel Monroy	156
32 Validación realizada a diseñador gráfico Juan Manuel Monroy	157
33 Validación realizada a diseñador gráfico Andrea Sandoval	157
34 Cotizaciones de Litoexpress	158

35 Cotizaciones de Punto de Vista	159
36 Cotizaciones de Serigrafía Color K	160
37 Cotizaciones de Publi-Offset	160

GRÁFICAS

	Página
1 ¿Tiras la basura en su lugar?.....	29
2 ¿Utilizas los dos lados de las hojas de tu cuaderno al escribir?	29
3 ¿Reutilizas botellas de plástico?	30
4 ¿En tu casa colocan la basura en diferentes recipientes según de lo que están hechos?	30
5 ¿Has visto mucha acumulación de basura en tu escuela?	31
6 ¿Al beber agua que clase de botella utilizas?	31
7 Cuando te lavas las manos ¿Al secártelas que utilizas?.....	32
8 ¿Reutiliza el agua en su hogar?	33
9 ¿Reutiliza el aceite para cocinar?	33
10 ¿Hay acumulación de basura en su hogar?.....	34
11 ¿Cómo se deshace de la basura que se acumula en su hogar?.....	34
12 ¿Sabe cómo reutilizar o reparar, aluminio, botellas y papel?.....	35
13 ¿Considera importante cuidar el medio ambiente?	35
14 ¿De qué material son los recipientes que utiliza en su casa?	36
15 Resultado de encuestas a niños	141
16 Resultado de encuestas a diseñadores gráficos	143
17 Resultado de encuestas a maestras	148

TABLAS

	Página
1 Contenido gráfico.....	50
2 Producción y reproducción.....	119
3 Informe de medios.....	121
4 Presupuesto de impresión.....	126
5 Presupuesto de diseño	127

INTRODUCCIÓN

El reciclaje es la transformación de materiales usados para convertirlos en recursos valiosos y de este modo cuidar el medio ambiente y proteger la salud de los habitantes, tiene sus comienzos antes del 400 A.C, debido a la acumulación de basura se tuvo que tomar medidas para prevenirla ya que con el pasar de los años ha aumentado de manera rápida, una de las historias más reconocidas acerca del reciclaje fue sobre la familia Rittenhouse que realizaron un experimento para deshacerse de su basura acumulada teniendo un resultado impresionante.

Con el tiempo en la ciudad de New York se abrió un centro de reciclaje en donde se ahorra y recicla material con el apoyo de la Agencia de Protección Ambiental que se creó en 1970 cambiando rotundamente el concepto de reciclaje y empezando a expandirse de manera más rápida. A nivel mundial hay muchos países que reciclan de manera adecuada y que cuentan con muchos programas de cuidado ambiental, entre los más destacados esta Suiza y Bélgica logrando reciclar la mayoría de sus desperdicios y los convierte en nuevas oportunidades tanto de trabajo como de materiales.

En Guatemala el reciclaje es muy poco utilizado, y la falta de este es uno de los problemas ambientales más grandes y fuertes que enfrenta como país, ya que no se le ha dado la importancia que esto merece, haciéndolo en muchas áreas del país casi un mito.

“El manejo inadecuado de los desechos sólidos es uno de los problemas ambientales urbanos más severos que enfrenta Guatemala. Se calcula que diariamente se deposita en los vertederos de la ciudad de Guatemala unas 2,500 toneladas de basura sin contar la que se desecha en los más de 1,000 botaderos ilegales, ubicados principalmente en barrancos, sitios baldíos y calles.”¹

¹ Desechos sólidos y reciclaje: defensores [en línea] Disponible en: <http://www.defensores.org.gt/desechos-solidos-y-reciclaje>. [Consulta: 10/01/16]

Aun así muchas empresas han tomado la iniciativa de crear proyectos y dedicarse enteramente a convertir los desechos en productos nuevos, la forma en la que estas empresas han ayudado es increíble pero se les ha dado muy poco conocimiento a lo largo de los años.

Plásticos del Pacífico, “una empresa que en la actualidad se dedica al tratamiento de productos plásticos, sobre todo polipropileno y desechos de PET. La planta busca principalmente reciclar estos materiales con nuevas tecnologías y mediante la búsqueda de objetos que sean fáciles de reciclar.”² Ha dedicado suficiente tiempo a la reutilización de elementos, disminuyendo notablemente la contaminación de muchas áreas verdes.

En el área urbana su conocimiento acerca del tema es amplio ya que con los años muchos colegios y universidades lo han implementando en su vida diaria, educando a los alumnos a vivir en un planeta más sano para las generaciones futuras.

Por lo contrario, en el área rural es muy poco el conocimiento que se da sobre el reciclaje, ya que en muchos municipios e incluso escuelas no lo consideran tan importante, no se desarrolla en los niños el hábito de cuidar su entorno y preocuparse por el planeta, ya que muchas veces los mismos maestros están poco informados.

“La situación del reciclaje en Guatemala se ve influenciado por diversas presiones ambientales, y su auge ha sido lento debido a la falta de información de las personas y a que todavía no se ha asumido una responsabilidad ambientalista. Otro factor que influye es la falta de una legislación adecuada, ya que aunque existen diversas propuestas de ley en el Congreso, éstas aún no han sido aprobadas para tener un mejor control sobre los desechos industriales. Los sistemas de recolección

2 Reciclaje, Industria de reciclaje en Guatemala, [en línea] Disponible en: <https://unvis-tazoalreciclaje.wordpress.com/2011/08/17/la-industria-del-reciclado-en-guatemala/>. [Consulta: 06/02/16]

de PET todavía no son formales y se trabaja principalmente con basura.”³

La falta de reciclaje ha traído grandes consecuencias en municipios y pequeñas aldeas ya que depositan la basura en ríos o pequeñas lagunas, tapando drenajes y ocasionando una gran acumulación de agua de drenaje provocando inundaciones significativas y aumentando el riesgo a contraer enfermedades por la aparición de plagas tanto de ratas, zancudos y otros insectos.

“El problema se agrava por la deficiente recolección, el inadecuado destino final, la poca disposición de pago por el servicio y el poco conocimiento y aplicación de la separación de basura, según estudios, de todo el material reciclable y reusable que llega al basurero solamente se recupera el 5%.

Las estadísticas indican que aproximadamente el 40% de los desechos son de origen doméstico. Adoptando algunas prácticas sencillas relacionadas con la teoría de las 5 R’s: Reduce, Reutiliza, Recicla, Regula y Repara, se puede contribuir a reducir el problema de la contaminación por desechos sólidos en nuestro país.”⁴

En el municipio de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, en la Escuela Rural de Varones se tiene muy poco conocimiento del reciclaje por lo que muchas veces en esta escuela se provocan inundaciones y se propagan plagas de zancudos que como consecuencia traen diferentes enfermedades muy peligrosas para la salud y vida de los alumnos.

Se determinó como problema de investigación el poco conocimiento que se tiene en la Escuela Nacional Urbana de Varones del municipio de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, sobre el reciclaje, ya que los niños saben muy poco sobre este tema, desconocen las consecuencias. Están en una edad de aprendizaje, por lo que es muy importante que aprendan del tema.

3 Reciclaje, Industria de reciclaje en Guatemala, [en línea] Disponible en: <https://unvista-zoalreciclaje.wordpress.com>. [Consulta: 06/02/16]

Se definieron los siguientes objetivos

- Definir los pasos principales para un reciclaje exitoso.
- Investigar sobre materiales que se puedan reciclar y de que forma hacerlo.
- Investigar las consecuencias del poco reciclaje en la Escuela Rural de Varones.
- Determinar las causas de la falta de reciclaje en la Escuela.
- Enunciar el conocimiento general que se tienen sobre el reciclaje en la Escuela Rural de Varones.
- Investigar sobre los beneficios que tiene el reciclaje.
- Señalar las consecuencias que tiene la falta de reciclaje.
- Investigar el conocimiento que tienen los maestros de la Escuela Rural de Varones sobre el tema del reciclaje.

Guatemala cuenta con conocimiento sobre el reciclaje sin embargo, son pocas las personas que lo aplican de la manera adecuada ya que como país no se ha aceptado la importancia que tiene el reciclaje para el medio ambiente y las consecuencias que esto podría traer para todos.

El estudio del reciclaje en la Escuela Rural de Varones de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, Guatemala, afecta directamente a los alumnos y personal que colabora en el establecimiento, afectando tanto su desarrollo como su salud. Si se tiene un mayor conocimiento sobre el tema se puede mejorar la calidad de vida y educación de los alumnos brindándoles un ambiente más sano y cuidando su salud.

El tema elegido para la investigación permite definir el tipo de material que se puede ofrecer para dar respuesta al problema de diseño.

1. MARCO DE REFERENCIA

Santa Rosa es uno de los departamentos de Guatemala, se caracteriza por tener una historia amplia ya que los primeros habitantes de esta región fueron los Xincas, que ocuparon todo este territorio y parte de Jalapa, este señorío que conformaban fueron grandes guerreros y valientes durante la conquista española.

“En 1525, los conquistadores entraron a la región de Santa Rosa y se encontraron con el imperio Xinca, el cual según las crónicas de Bernal Díaz Del Castillo (historiador acompañante de Pedro de Alvarado), los Xincas eran valientes y aguerridos guerreros, los cuales tuvieron largas y sangrientas batallas en contra los invasores europeos y fueron las tribus más difíciles de conquistar. Finalmente los Xincas sucumbieron ante los invasores y fueron forzados a la esclavitud y obligados a participar en la conquista de Cuscatlán (El Salvador).”⁵

En la población existe una mezcla de raza ladina vieja y mestiza y aunque en la actualidad no se conoce mucho sobre la cultura xinca y tampoco sobre sus descendientes en muchos lugares de este municipio aún tratan de hacer prevalecer la cultura Xinca, por medio de concursos donde se exaltan sus tradiciones, de igual manera en algunas escuelas se imparte la cátedra de idioma Xinca.

El municipio de Nueva Santa Rosa se encuentra ubicado en Santa Rosa, “El municipio cuenta con 1 pueblo, 7 aldeas y 20 caseríos. La cabecera con categoría de pueblo, Nueva Santa Rosa, tiene los caseríos: El Chupadero, Espitia Barrera, Joya de San Isidro, El Riachuelo, Espitia Real, Palín. Las aldeas son: Cacalotepeque. Chapas, con los caseríos: Boca del Monte, Buena Vista, El Chiltepe. Estanzuela, con los caseríos: Monte Verde, Portezuelo. Guadalupe Jumaytepeque, con los caseríos : Lomas Ojo de Agua, El Anonillo, El Limar, Guacamayas, Ojo de Agua,

⁵ Santa Rosa. Reciclaje en Santa Rosa, [en línea], Disponible en: <http://mundochapin.com> [Consulta: 06/02/16]

Joya Grande, La Cruz, La Tuna, Los Izotes, Pueblo Nuevo, Zacuapa. “⁶

El municipio cuenta con un parque central que se encuentra en el centro del pueblo principal y frente a la municipalidad, los cuales fueron reconstruidos recientemente por el alcalde municipal Enrique Arredondo. La mayoría de sus calles están asfaltadas a excepción por algunas aldeas y caseríos que no están terminados en su totalidad.

Además de tener una cancha deportiva de basquetbol y fútbol, se cuenta con un centro comercial que fue abierto recientemente, en el cual las personas pueden encontrar diferentes utensilios para satisfacer sus necesidades, es el primer centro comercial que se construye en el municipio, además de algunos mercados ubicados en distintos puntos y pequeñas plazas de comercio.

La religión que más se destaca en el municipio es la católica por lo que se encuentra la parroquia Cristo Rey , que es el patrono del pueblo considerada una de las iglesias más bellas del país por el mismo es que se celebra la feria titular realizada cada año en su honor del 10 al 19 de noviembre, es muy famosa en sus alrededores por lo que personas de distintos municipios asisten a ella.

Cuenta con diferentes centros estudiantiles públicos, entre los que están una escuela únicamente para niños, para niñas y para pre-primaria entre otras escuelas que es encuentran en las aldeas, además de algunos institutos en las que imparten clases para el nivel básico y diversificado.

Una de las escuelas principales y con más asistencia en el municipio es la Escuela Rural para Varones, cuenta con dos diferentes entradas, construida en parte por block y cemento se imparten clases desde primero a sexto primaria, está rodeada por un muro de block sin pintura que lo separa de la calle la cual se encuentra

⁶ Santa Rosa, Historia en Santa Rosa [en línea], Disponible en: <http://www.guatepymes.com> [Consulta: 06/02/16]

con asfalto excepción de un pedazo de terracería en la parte de atrás de la escuela.

Los alumnos de esta escuela reciben clases por la mañana realizando diferentes actividades ya que esta institución cuenta con diferentes canchas deportivas a las que asisten otras escuelas e incluso colegios del lugar, mientras que por la tarde esta misma localidad sirve también para recibir alumnos de nivel diversificado.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Reciclaje

El reciclaje es muy importante para desperdiciar lo menos posible, ya que es una manera eficaz de deshacerse de desechos ahorrando más espacio y permitiendo desarrollarse en un lugar más sano y limpio, establecer procesos y programas para mejorar o implementar el reciclaje en un lugar es fácil y accesible; por lo que cada vez se va aumentando la implementación de estos proyectos en diferentes hogares y hasta empresas en las que las botellas de vidrio han formado parte importante de su plan de reciclaje.

Figuras 1 Las botellas de vidrio ayudan a conservar el ambiente



Fuente: QUÍMICOS CONTAMINANDO EL PLÁSTICO, Ecoosfera, [en línea], Disponible en: <http://www.ecoosfera.com> [Consulta: 06/02/16]

Es muy importante saber que una de las mejores maneras para practicar el reciclaje es evitar generar esta clase de desechos como lo son los plásticos , ya que

de ésta manera se puede contribuir reduciendo materiales innecesarios o utilizando biodegradables para facilitar el proceso de cada uno de ellos, el reciclar facilita la reutilización de materiales, pero esto no quiere decir que no se pueda tomar la decisión de no utilizarlos.

2.2 Materiales reciclables

Existen varios materiales que se pueden volver a usar, reciclar o reparar para hacer del ambiente que rodea a la sociedad, un lugar mejor y limpio que permita que las personas se desarrollen en un entorno saludable. A continuación, se presentan algunos de ellos.

2.2.1 Envases de bebidas

El esfuerzo mínimo de reciclar una lata o una botella afectará en el mundo que van a heredar las siguientes generaciones.

- Con una sola lata reciclada de aluminio economiza energía suficiente para operar un televisor durante 3 horas.
- La energía economizada al reciclar una botella o frasco de vidrio basta para iluminar un foco de 100 vatios durante 4 horas.
- Las latas de sopa y de atún contienen 99% de acero. Se desechan tantas al año que es posible con estas reconstruir miles de carros.

2.2.2 Artículos electrónicos usados

Como se puede observar en muchos centros comerciales se ha adaptado una nueva forma de reciclar, por medio de aparatos o artículos electrónicos que han sido desechados, como televisores, computadoras etc. Esto es debido a que se pueden reciclar y, ya que son un gran contaminante, su reusó sirve enormemente para mejorar el ambiente.

Figuras 2 División del reciclaje



Fuente: RECICLAR PILAS, BATERÍAS Y PAPEL, Imujer, [en línea]. Disponible en: <http://www.imujer.com> [Consulta: 09/02/16]

2.2.3 Papel

“El papel compone un 27% de los desperdicios de los hogares. Esto quiere decir que es probable que más de una cuarta parte del bote de basura se llene con productos de papel. Los periódicos, bolsas de papel, propaganda por correo, cajas de cartón y otros papeles pueden enviarse a reciclar en un recipiente para reciclaje de papel mixto.”⁷

2.2.4 Aceite de motor de auto

Reciclar el aceite de motor usado es muy importante ya que este es uno de los principales contaminantes de muchos lagos, lagunas y hasta playas provocando que se pierda este recurso natural, además de esto se ha comprobado que este contaminante no solo afecta a la flora, sino también a la fauna ya que muchos de los animales, sobre todo pájaros, utilizan las fuentes de agua como recurso de sobrevivencia y al recurrir a aguas contaminadas les provoca una intoxicación haciendo que muchas especies se pierdan.

⁷ Reciclaje, Aprende a reciclar, [en línea] Disponible en: <http://www.imujer.com/> [Consulta: 06/02/16]

2.2.5 Desperdicios peligrosos del hogar

Los desperdicios del hogar son bastantes, debido a que el consumo que produce cada familia puede ser de gran importancia para el proceso de reciclaje. Los desperdicios de un hogar no es solo plásticos de comida u otros utensilios que se utilizan para la alimentación de los habitantes sino también todos aquellos productos que se utilizan para el cuidado higiénico de ciertas áreas de la casa, como lo son los pesticidas entre otras sustancias tóxicas que eliminan insectos o plagas.

Es muy importante saber la forma adecuada para desechar cada uno de los productos, por lo que se sugiere, principalmente es colocar cada uno de los desechos en diferentes bolsas etiquetadas para que al recoger la basura se tenga más cuidado en donde se coloca y saber a qué lugar en específico debe llevarse.

Figuras 3 Desechos en el hogar



Fuente: APROVECHAR LOS DESPERDICIOS, Nuestra Tribuna, [en línea]. Disponible en: <http://www.nuevatribuna.es> [Consulta: 15/03/16]

2.2.6 Plástico

El plástico tarda alrededor de 180 años en degradarse, es por esto que el reciclaje de este material es una buena opción. Para poder reciclar plástico debe dividirse en sus diferentes categorías dependiendo del material con el que fue hecho, de esta manera es más fácil que sea reutilizado para crear botellas nuevas o cualquier otro producto utilizando este método.

Figura 4 Reciclaje de botellas



Fuente: QUÍMICOS CONTAMINANDO, Ecoosfera, [en línea]. Disponible en: <http://www.ecoosfera.com> [Consulta: 05/05/16]

2.2.7 Baterías y pilas

Las baterías son de suma importancia a pesar de su pequeño tamaño ya que están conformadas por metales pesados y compuestos químicos, muchas veces como medio de facilitación se recurren a las baterías desechables provocando una contaminación inmensa ya que cada día en diferentes lugares se desechan miles, es por esto que lo más recomendable es usar baterías recargables, ya que duran mucho más tiempo y la contaminación de esta es menor ya que se pueden reciclar o usar de manera diferente.



Fuente: RECICLAR PILAS Y BATERÍAS, Imujer, [en línea]. Disponible en: <http://www.imujer.com>
[Consulta: 07/02/16]

2.2.8 Aluminio

El aluminio es un material bastante común en diferentes lugares debido a su fácil utilización pero así mismo es su reciclaje, se puede realizar de manera muy sencilla por medio de la reutilización de este, se funde el aluminio y de esta manera puede volver a utilizarse, consumiendo menos energía de la que se consume al prepararlo de fábrica.

“El proceso del reciclaje del aluminio, comienza con la recolección de dicho material, para su posterior traslado a la planta de reciclaje, donde se separa, limpia y se aplasta creando grandes bloques. El aluminio se funde, creando de nuevo láminas de este material, listas para un nuevo uso.”⁸

⁸ Reciclaje de aluminio, Inforeciclaje [en línea] Disponible en: <http://www.inforeciclaje.com> [Consulta: 10/02/16]

Figuras 6 Reciclar el aluminio, como latas



Fuente: ALUMINIO, Make a change your self, [en línea]. Disponible en: <http://makeachangeyourself.blogspot.com> [Consulta: 08/05/16]

2.3 BENEFICIOS DEL RECICLAJE

Reciclar papel evita una gran cantidad de talas innecesarias de árboles y también la contaminación de grandes cantidades de agua que llevan a la fabricación del papel, y lo mismo sucede con el reciclaje de otros productos elaborados con diferentes recursos naturales.

El ahorro de energía es otra de las grandes ventajas del reciclaje y, ya que evita que la contaminación sea mayor y provoca menos daño al ambiente en el que se desarrolla la comunidad, evitando enfermedades y plagas de distintos tipos que pueden invadir una sociedad.

En el hogar, reusar residuos orgánicos o inorgánicos puede tener un sinfín de usos a nivel funcional, decorativo ya que actualmente muchos desechos sirven de forma artística para expresarse convirtiendo una habitación en un sitio más interesante, por lo que también se ahorra dinero, y a su vez se contamina menos.

“Existen innumerables beneficios al reciclar y que se deben tener en cuenta, pues compensan el tiempo que gastan en estos esfuerzos. Cuanto más reciclemos, más beneficioso será el reciclar, y pueden participar en estos esfuerzos de forma automática, sin siquiera pensar en ello.”⁹

No cuesta dinero, en absoluto, de hecho, muchas comunidades han encontrado la forma de ponerse de acuerdo para crear organizaciones y planes de reciclaje para mantener su colonia limpia y cuidar el medio ambiente en el que se desarrollan ellos y sus familiares.

Al reciclar se logra la reducción en la contaminación de suelos y aguas, el ahorro de energía y la eliminar residuos por lo que es importante que todos reciclen y se aprovechen los recursos para de esta manera poder contribuir con el planeta y salvar el entorno en el que se desarrolla la sociedad.

⁹ Beneficios del reciclaje, Reciclajepedia, [en línea] Disponible en: <http://www.reciclajepedia.com> [Consulta: 10/02/16]

Figuras 7 Comunidades que reciclan



Fuente: BENEFICIOS DEL RECICLAJE, Reciclajepedia, [en línea]. Disponible en: <http://www.reciclajepedia.com> [Consulta: 03/04/16]

2.4 Reciclaje en Guatemala

El reciclaje en Guatemala se encuentra en su auge ya que culturalmente se está volviendo más consciente, a los habitantes, de la importancia que tiene para el país, sin embargo, no se cuenta con la información adecuada y aunque se ha aumentado considerablemente la participación de las personas en el reciclaje es mucho más lo que se necesita para salvar el ambiente.

La economía también se beneficia al reciclar. Puede que no seas consciente de que existen aproximadamente 1 millón de personas en todo el mundo que trabajan en algún área de reciclaje. Esto ayuda a estimular la economía y a garantizar que el valor de su moneda local sea tan alto como sea posible.

La conciencia sobre el reciclaje es muy importante y se cuentan con algunas empresas que han tomado como enfoque el reciclaje ya que las hace ver saludables

y les da un plus por su conciencia social, actualmente se encuentran innovando en el mundo del reciclaje.

“En nuestro país cada año se generan millones de toneladas de desechos sólidos. Solo el municipio de Guatemala genera la mitad de todos los desechos provocando que cada día el basurero de la zona 3 se extienda a otras áreas. Otra parte de todos estos desechos va a dar al basurero del kilómetro 22 en Villa Nueva, y otra parte muy preocupante se encuentra dividida en diferentes basureros clandestinos en el resto del país.”¹⁰

2.4.1 Reciclaje en Santa Rosa

En Santa Rosa se han realizado múltiples proyectos para el cuidado ambiental entre los que van incluidos el reciclaje, muchos grupos de mujeres se han reunido para aprender por medio de conferencias cuál es el método adecuado para poder cuidar su salud y la de su entorno.

Aunque no se han tenido grandes resultados sobre estos proyectos se ha visto un cambio en el cuidado del ambiente, sin embargo, muchos de estos proyectos no se han podido finalizar de la manera adecuada debido a que se cancelan inesperadamente o las personas dejan de asistir, dejando la educación sobre el reciclaje de manera muy amplia y con muy poca profundización.

¹⁰ Importancia del reciclaje en Guatemala, Terra Alta [en línea] Disponible en: <http://terraaltaguatemala.com> [Consulta: 06/02/16]

Figuras 8 Mujeres en capacitación sobre el reciclaje



Fuente: CAPACITACIÓN MUJERES SANTA ROSA, Cooperativa el recuerdo, [en línea]. Disponible en: <http://www.cooperativaelrecuerdo.com> [Consulta: 06/02/16]

2.4.1.1 Reciclaje en Nueva Santa Rosa, Santa Ros

El reciclaje en Nueva Santa Rosa es verdaderamente escaso, ya que si existen algunos grupos que lo realizan es anonimamente o con empresas que no están registradas como tal, la mayor labor social acerca del reciclaje la realizan los trabajadores de la municipalidad de este municipio ya que se encargan de tener limpias las calles y de reutilizar cualquier material que sea posible.

No es muy conocido este tema en este municipio, debido a que no se le ha dado la importancia suficiente y se tiene muy poco conocimiento sobre el tema y las consecuencias que este podría tener sobre ellos, como las múltiples enfermedades que se han desarrollado con el tiempo.

Este lugar tiene mucha naturaleza que apreciar pero tristemente muchos de estos pequeños medios naturales, como los riachuelos han sido completamente contaminados debido a que drenajes y basura van a desembocar en este medio natural provocando que una plaga de diferentes clases de zancudos alcance a la población más vulnerable y logrando que a las cosechas se les pierda la calidad y confianza de antes.

2.4.1.2 Medios de reciclaje en Nueva Santa Rosa

2.4.1.2.1 Fábrica de escobas

Fabricación de escobas, es un lugar en el que se recicla aunque no de una manera muy frecuente.

2.4.1.2.2 Venta de botes

Es una pequeña venta de botes en las que el plástico es reciclado, que se ponen en venta para diferentes tipos de consumidores y que además de estar elaboradas con material reciclado son de gran resistencia.

2.4.1.2.3 Venta de fertilizantes

El fertilizante que se comercializa es hecho principalmente a base de residuos del hogar que les permite dar un uso diferente a los desechos.

2.4.1.3 Escuela Nacional Urbana de Varones

En esta escuela en cierto momento se enseña en la clase de Ciencias Naturales el término del reciclaje, sin embargo, estos proyectos o esta educación no se puede mantener por más de un par de semanas lo que dificulta el orden del

establecimiento, no se ha podido comunicar de manera eficiente la importancia del reciclaje.

No existe en los niños el conocimiento para poder separar la basura ni tampoco se les ha dado a conocer las consecuencias de la acumulación de desechos debido a que no se ha sabido crear un procedimiento que mantenga tanto a los profesores como a los alumnos en una constante reutilización de los elementos, es importante para los alumnos conocer sobre el reciclaje para que puedan aplicarlo en sus casas y de esta manera mejorar el entorno en el que se desarrollan.

Es de suma importancia que los alumnos aprendan en un lugar agradable y sin estar expuestos a múltiples enfermedades pero si no se conoce la manera de cómo hacerlo simplemente una clase una vez en 6 años no servirá de mucho hasta que no se presente de manera adecuada el problema.

2.4.1.4 Las 5 R's

Las 5 R's son de gran importancia para el cuidado del medio ambiente, reutilizar es un método fácil ya que en el hogar hay muchos materiales que se pueden volver a usar, como lo es el caso del aceite, el agua, el papel entre otros y esto ayuda a que el medio ambiente se conserve. Entre los materiales que se pueden reutilizar se encuentra el cartón, la comida, los cd, la ropa, los plásticos y que se pueden utilizar de diferente manera en el hogar dándole un toque diferente.

Reducir, se puede reducir al ser más cauteloso con el papel, plástico y bolsas que se utilizan para ahorrar lo mejor posible. En muchos productos actualmente se puede ver que vienen envueltos en más papel para conservar su frescura, sin embargo, esto genera una acumulación de basura, por lo que es conveniente tratar de reducir en cuanto sea posible el usar plástico para productos que no lo necesitan y así se estará contribuyendo con el cuidado ambiental. También puede aplicarse a la reducción del uso de los recursos como lo son el eléctrico, el agua, gas y bombillas.

El reciclar los desperdicios y residuos que se tiene se puede mejorar y cuidar más el medio ambiente, como lo es separar la basura por tipo de material. Separarlos según el material con el que están hechos ayuda a que el proceso de reciclaje sea mucho más rápido y efectivo para las personas que lo realizan o reutilizan para luego venderlos y recuperar esa materia prima que pudo haberse visto como desperdicio.

Reparar todos aquellos objetos que pueden ser utilizados de nuevo para ahorrar costos y desperdicios. Un claro ejemplo de esto son las llantas de automóviles que están desgastadas o abolladas, se pueden reparar y utilizarse de nuevo para hacer un columpio; botellas que se han dañado pueden volver a ser utilizadas como maseteros y así se pueden ir buscando usos diferentes para los desechos del hogar.

Regular los objetos que se utilizan ya que muchas veces se usan de más y se van acumulando en un mismo lugar. Hay que pensar y analizar qué tantos materiales se necesitan adquirir para satisfacer las necesidades que se viven diariamente, ya que muchas veces el impulso lleva a las personas a consumir en exceso haciendo que los desechos puedan llegar a duplicarse y causar daños más grandes y a largo plazo.

Es importante que se utilicen las 5 R's en los hogares, así se puede cuidar el y de esta manera transmitirlos de generación en generación y así mejorar el entorno en el que la población se desarrolla, ya que sin educación no es posible enfrentar los problemas ambientales que cada vez van más en aumento y cada día es más difícil de detener.

2.4.1.5 Actividades para el cuidado ambiental

Existen diferentes actividades que los niños pueden realizar en la escuela que les enseñe a cuidar el ambiente que los rodea y que esto sea de una manera más educativa y entretenida, por lo que para reciclar se pueden colocar los basureteros de diferentes colores llamativos para que puedan diferenciarlos unos de otros,

recibiendo un premio cada vez que ordenen la basura de manera adecuada.

Los niños al consumir mucho agua en botellas plásticas, podrían aprender a hacer con ellas estuches, masetas para plantas, sus propias regaderas, alcancillas para que puedan ahorrar o como un recipiente que decorado de manera personalizada puede servir para guardar objetos pequeños.

Con las hojas de sus cuadernos viejos pueden aprender a crear hojas nuevas con un proceso sencillo y rápido en el que al sumerjirlas en agua y poner a secar hojas utilizadas anteriormente para que puedan usarlas para hacer nuevos dibujos y evitar gastar en nuevas.

2.5 Temas relacionados

2.5.1 Carrera verde Nicaragua

Carrera que se organiza a favor de cuidar el medio ambiente en Nicaragua, en los que se defendían temas importantes como el reciclaje y la utilización adecuada de los recursos.

Los organizadores del evento, entre ellos la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible (Fundenic), la Embajada de Estados Unidos, Telefónica Movistar, Grupo Casa Pellas y el Diario LA PRENSA informaron en conferencia de prensa que el dinero recaudado se destinará al programa Eco-Escuelas, donde se instalarán estaciones de reciclaje.

Figuras 9

Volante para la carrera a favor del cuidado del ambiente



Fuente: ECOLOGÍA, Movistar, [en línea]. Disponible en: <http://blog.movistar.com> [Consulta: 15/04/16]

2.5.2 Generación verde Guatemala

En Harmon hall, zona 9 se realizó una colecta de electrónicos que ya no se utilizaban para poder mejorar el ambiente en el que se desarrollan las personas y permitiéndoles poder deshacerse de todos aquellos aparatos electrónicos que resultan poco funcionales y que solo se acumulan en el hogar.

Muchas veces es difícil decidir qué hacer con esta clase de productos y se quedan dispersos en la tierra contaminando los suelos y el agua. Con el apoyo de Generación Verde, la Revista Catálogo para vida, Revista el Chiltepe y el grupo de miembros a Limpiar el Mundo.



Fuente: GENERACIÓN VERDE, Generación verde, [en línea]. Disponible en: <http://generacionverde1.blogspot.com> [Consulta: 15/04/16]

2.5.3 Reciclaje de electrónicos Ewasted

“Asociación no lucrativo 100% Guatemalteca dedicada a la preservación del medio ambiente a través del manejo de desechos electrónicos, uno de sus objetivos principales es llevar a cabo programas de divulgación y educación, así como la implementación de campañas de acopio y selección de desperdicios electrónicos”

“Asociación no lucrativo 100% Guatemalteca dedicada a la preservación del medio ambiente a través del manejo de desechos electrónicos, uno de sus objetivos principales es llevar a cabo programas de divulgación y educación, así como la implementación de campañas de acopio y selección de desperdicios electrónicos”¹¹

Ewasted hace diferentes recolectas para mejorar la vida humana entorno al ambiente, en el que se podían visitar las instalaciones o llamar para poder dar todo desecho electrónico que estuviera en mal estado y que no se utilizara.

11 EWASTED, Reciclaje de electrónicos, (en línea) disponible en: <http://www.ewastedeguate->

Figuras 11 Afiche digital para reciclar electrónicos



Fuente: QUIENES SOMOS, Ewasteed, (en línea). Disponible en: <http://www.ewastedeguatemala.org/index.php/quienes-somos>

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Método deductivo

En la Ciencia contemporánea se emplea el método deductivo de investigación en la formulación o enunciación de sistemas de axiomas o conjunto de tesis de partida en una determinada Teoría. Ese conjunto de axiomas es utilizado para deducir conclusiones a través del empleo metódico de las reglas de la Lógica. Mediante el método deductivo de investigaciones posible llegar a conclusiones directas, cuando se deduce lo particular sin intermedios.¹²

3.2 Población

3.2.1 P1: Especialista en cuidado ambiental

Que cuenta con su propia recicladora en Nueva Santa Rosa en la aldea de Chapas.

3.2.2 P2: niños de 8 a 10 años

Que cursan el grado de segundo primaria en la Escuela Nacional Urbana de Varones de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, que tienen poco conocimiento sobre el reciclaje.

3.2.3 P3: Encargados de niños

Padres o encargados legales de los niños de segundo primaria.

3.2.4 P4: Maestros encargados

Que imparte clases a los niños de segundo grado primaria de la Escuela Nacional Urbana de Varones.

12 Método deductivo de investigación, Lizardo Carvajal, [en línea] disponible en: <http://www.lizardo-carvajal.com> [Consulta 02/03/16]

3.3 Muestra

3.3.1 Muestra 1

Según la fórmula de muestreo el número de porcentaje a aplicar en el número de población 1 es del 100% que equivale a 5 especialistas ambientales.

3.3.2 Muestra 2

Según la fórmula de muestreo el número de porcentaje a aplicar en el número de población 2 es del 100% que equivale a 24 niños.

3.3.3 Muestra 3

Según la fórmula de muestreo el número de porcentaje a aplicar en el número de población 3 es del 100% que equivale a 24 encargados de los niños.

3.3.4 Muestra 4

Según la fórmula de muestreo el número de porcentaje a aplicar en el número de población 4 es del 100% que equivale a 1 catedrático de niños de la Escuela Nacional Urbana de Varones.

3.4 Instrumento

3.4.1 Entrevista a especialistas ambientales

Se realizará una encuesta a cinco especialistas ambientales que cuentan con recicladoras y proyectos de cuidado ambiental para poder recaudar información, la entrevista constará de 8 preguntas.

3.4.2 Encuestas a los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones

Se realizarán encuestas con preguntas cerradas a los alumnos de Escuela Nacional Urbana de Varones para recaudar información, la encuesta constará de 7 preguntas y serán distribuidas en el establecimiento educativo para que no haya ningún factor externo que influya a los encuestados.

3.4.3 Encuesta a los encargados de los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones

Se realizarán encuestas con preguntas cerradas a los encargados de los alumnos de Escuela Nacional Urbana de Varones para poder recaudar información, la encuesta constará de 7 preguntas y serán distribuidas en el establecimiento educativo para que no haya ningún tipo de factor externo que influya a los encuestados.

3.4.4 Encuesta al maestro encargado del grado de segundo primaria en la Escuela Nacional Urbana de Varones.

Se realizarán encuestas con preguntas cerradas al maestro encargado de los alumnos de Escuela Nacional Urbana de Varones para poder recaudar información, la encuesta constará de 7 preguntas y serán distribuidas en el establecimiento educativo para que no haya ningún tipo de factor externo que influya a los encuestados.

3.5 Procedimiento

3.5.1 Encuestas

Las encuestas serán pasadas por la mañana en la Escuela nacional Urbana de Varones ya que es el horario en el que los catedráticos y alumnos se encuentran en la institución, además se dejarán las encuestas para los encargados de familia que los niños se llevarán a sus casas, dando un lapso de dos días para que los encuestados tengan tiempo de contestar las preguntas.

3.5.2 Entrevistas

Las entrevistas a los 5 especialistas se enviaron por correo para que puedan responderla en su tiempo libre, dando un lapso de una semana para que pudieran analizar cada una de las preguntas y obtener un resultado satisfactorio.

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Población 1: Especialistas ambientales

1. ¿Cómo educar a las personas acerca de la educación ambiental?

Respuestas: Por medio de capacitaciones a maestros y educando a las personas, dando a conocer la importancia que tiene el medio ambiente para que se despierte el interés en la población y de esta misma manera en las instituciones del municipio.

Análisis: En el municipio los habitantes no tienen suficiente interés por el cuidado ambiental, esto afecta a la población, la mejor manera de solucionarlo es por medio de capacitaciones a maestros para que estos enseñen a los niños.

2. ¿Qué tan frecuente es el uso del reciclaje en Nueva Santa Rosa?

Respuestas: Es muy poco, las personas no saben cómo realizarlo por lo que no se realiza muy seguido en el municipio, además de que muchas personas prefieren quemar la basura antes que reciclarla.

Análisis: El poco conocimiento sobre formas para cuidar el medio ambiente ha tenido como resultado el poco reciclaje en este municipio provocando contaminación severa en el momento en el que prefieren quemar la basura o simplemente tirarla.

3. ¿Cree que se fomenta el cuidado ambiental en niños de temprana edad?

Respuestas: No, en las escuelas públicas no enseñan como cuidar el medio ambiente o no lo implementan en la escuela, además, en los hogares los padres no tienen conocimientos ambientales que transmitirles a sus hijos por lo que los niños no conocen del tema, aún cuando es importante.

Análisis: Es importante que los niños aprendan desde pequeños a cuidar el medio ambiente, de esta manera pueden aplicarlo en su vida diaria y volver-

se un hábito saludable que pueden transmitirles a sus futuros hijos.

4. ¿Qué consecuencias cree que trae el poco cuidado en el medio ambiente del municipio?

Respuesta: Pueden tener varias consecuencias, entre ellas están enfermedades de enorme gravedad e incluso mortales, además de plagas y contaminación de los campos y cosechas que se cultivan en el municipio, provocando una pérdida de recursos naturales y humanos.

Análisis: El poco cuidado del medio ambiente puede provocar mortandad en la población del municipio, haciendo que se pierdan no solo vidas humanas si no también ingresos económicos para la población debido a la contaminación de las cosechas y tierras.

5. ¿Cómo capacitar a los maestros para darles la importancia al cuidado ambiental?

Respuesta: La municipalidad debería de crear proyectos que fomenten el cuidado ambiental, buscando profesionales en el tema que impartan capacitaciones a los maestros para que puedan realizar actividades en sus clases y así ampliar el conocimiento que tienen los niños sobre el tema.

Análisis: Es importante la capacitación de maestros para que puedan transmitir sus conocimientos a sus alumnos, por medio de actividades eficaces que sean tanto recreativas como productivas, brindando a los niños un mejor conocimiento del cuidado ambiental.

6. ¿Qué tan grave ha sido el problema ambiental en los últimos años en Nueva Santa Rosa?

Respuesta: la contaminación ambiental ha ido aumentando con el pasar de los años afectando ríos, lagunas, riachuelos y otros recursos naturales, lle-

gando al punto en el que ya no pueden ser utilizados en horas recreativas.

Análisis: El problema de la contaminación ambiental se ha ido pronunciando con el pasar de los años, y como resultado se ha tenido la pérdida de muchos recursos naturales, por lo que se puede deducir que sí existe un problema ambiental en el municipio.

7. ¿Su empresa realiza algún proyecto para concientizar el deterioro ambiental?

Respuesta: No se han realizado recientemente proyectos debido a la falta de apoyo, al poco interés de la población y a la poca importancia que se le da a este tema, aunque es importante realizar algunos proyectos a futuro.

Análisis: Ninguno de los cinco especialistas ha realizado algún tipo de problema debido a que la población e incluso la municipalidad no le ha tomado importancia al tema y es por esto que se han visto muchas cosechas arruinadas y contaminaciones de ríos.

8. ¿Cuáles son algunas de las técnicas que utilizan para reutilizar los desechos?

Respuesta: La mayoría de técnicas utilizadas son el reciclaje y la reparación de desperdicios, en su mayoría para re venderlos o ser utilizados en el hogar y de esta manera cuidar el medio ambiente.

Análisis: Utilizan el reciclaje y reparación de desperdicios mayormente para generar ingresos propios, aunque solo utilizan dos pequeñas partes de las diferentes formas para poder reutilizar los desechos y evitar la contaminación del municipio.

4.2 Población 2: Resultados de encuestas a alumnos

4.2.1 Gráfica 1:



Fuente: Propia

Análisis: La mayoría de los niños tiran la basura en su lugar, sin embargo, al realizar la encuesta muchos de ellos copiaron la respuesta a sus compañeros.

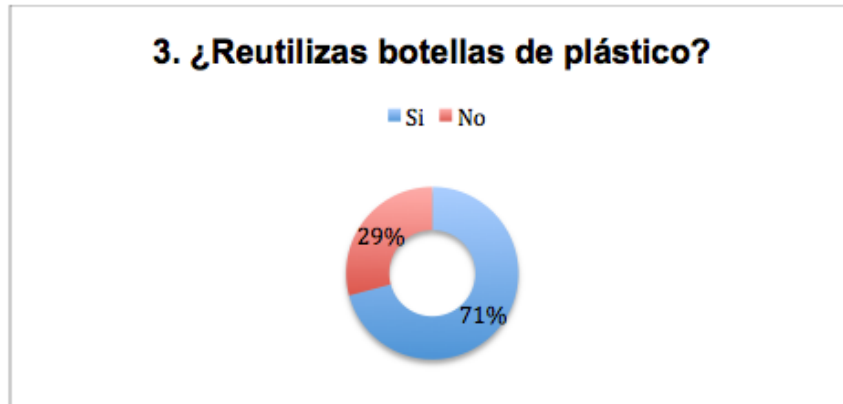
4.2.2 Gráfica 2:



Fuente: Propia

Análisis: La mayoría de los niños al escribir si utilizan el papel adecuadamente, sin embargo, puede que este resultado no sea verídico ya que los niños se consultaban las respuestas de la encuesta.

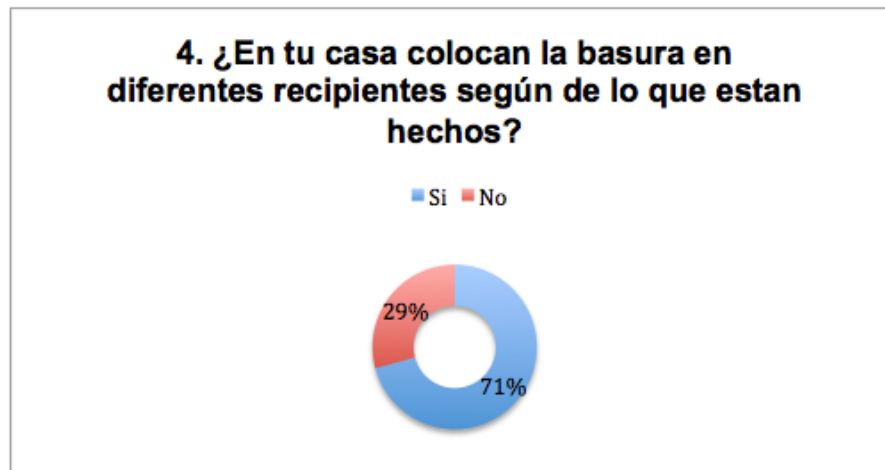
4.2.3 Gráfica 3:



Fuente: Propia

Análisis: Los niños al comprar botellas de agua vuelven a llenarlas, aunque la respuesta fue positiva no es precisamente real ya que los niños se pusieron nerviosos y contestaron lo que ellos creían que era lo correcto.

4.2.4 Gráfica 4:



Fuente: Propia

Análisis: Los niños saben que es importante colocar los desechos en recipientes separados, pero no porque así se coloquen en sus casas sino porque es lo que ellos creían que era lo que los hacía ver mejor.

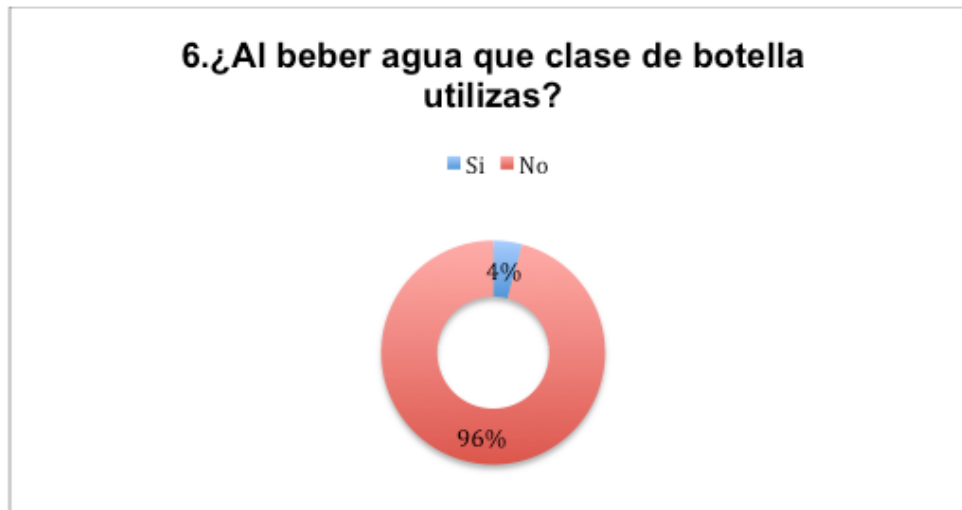
4.2.5 Gráfica 5:



Fuente: Propia

Análisis: los niños se han dado cuenta que a su alrededor se encuentra mucha acumulación de desechos o residuos que no son depositados en el lugar correcto.

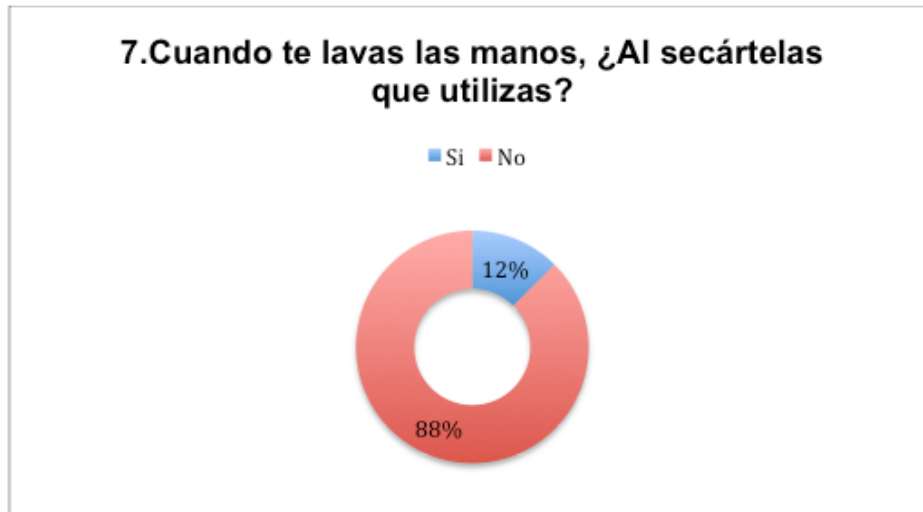
4.2.6 Gráfica 6:



Fuente: Propia

Análisis: Los niños prefieren tomar agua en botellas de plástico que en botellas de vidrio sin saber que las de plástico son un alto contaminante para el medio ambiente.

4.2.7 Gráfica 7:



Fuente: Propia

Análisis: Los niños prefieren utilizar una toalla antes que papel para secarse las manos lo cual ayuda a evitar que tanto papel sea desperdiciado y a conservar el medio ambiente.

4.3 Resultados de encuestas realizadas a los encargados de los niño

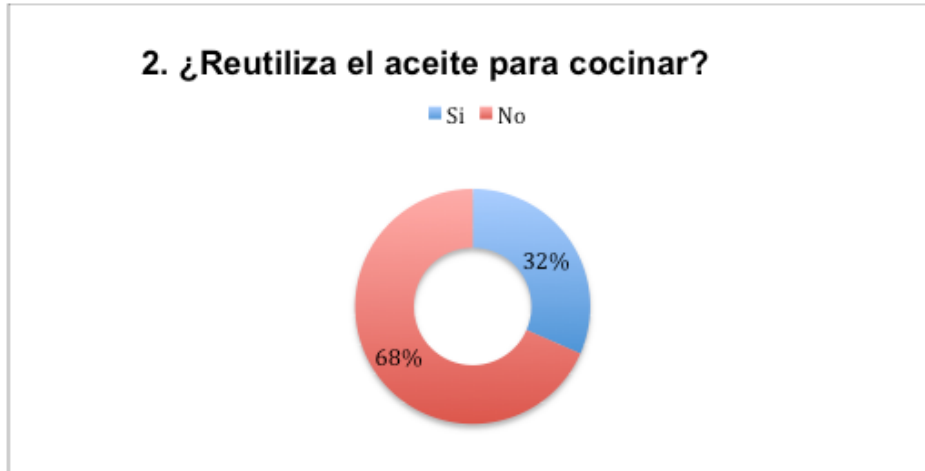
4.3.1 Gráfica 8:



Fuente: Propia

Análisis: Son pocas las personas que reutilizan el agua ya que muchas veces puede que no sepan cómo hacerlo.

4.3.2 Gráfica 9:



Fuente: Propia

Análisis: La mayoría de personas no reutilizan el aceite posiblemente porque no saben que esto puede hacerse y que reduce la contaminación y la inversión del hogar.

4.3.3 Gráfica 10:



Fuente: Propia

Análisis: Las personas creen que no hay acumulación de basura en su hogar, esto puede deberse a que no saben distinguirla.

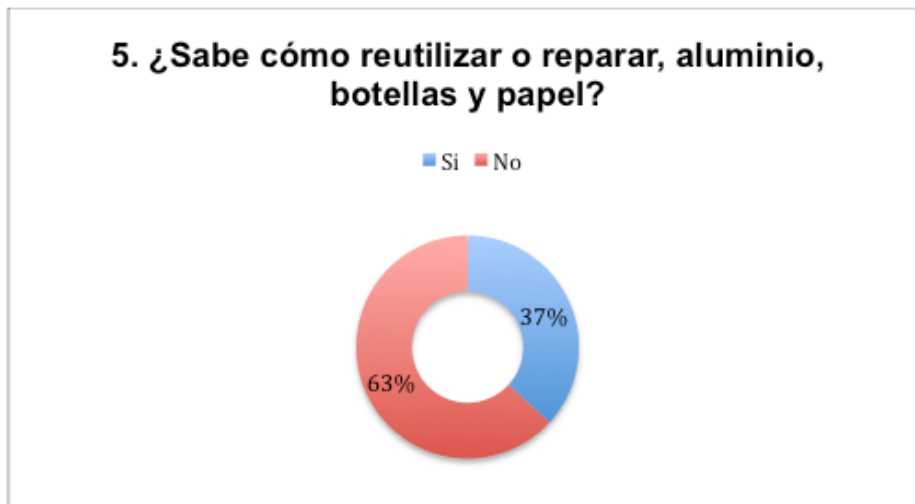
4.3.4 Gráfica 11:



Fuente: Propia

Análisis: En las encuestas se mostró el resultado de que la mayoría de personas queman su basura en lugar de depositarla en algún lugar, quemar basura es un gran contaminante ambiental.

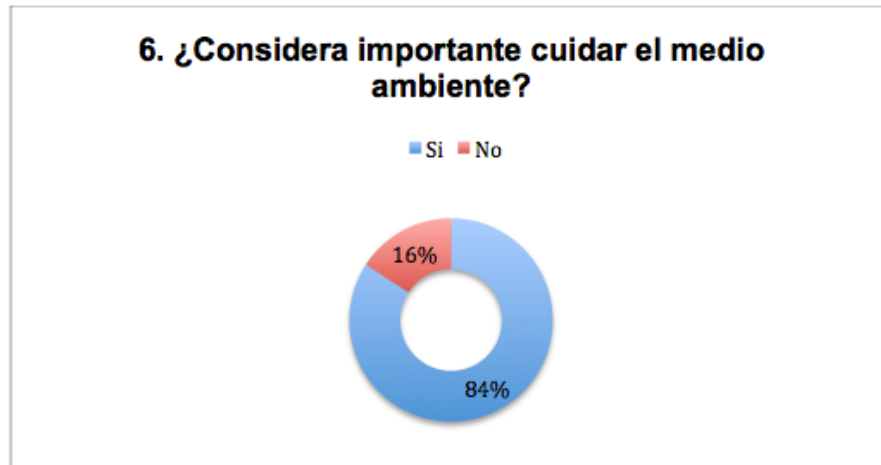
4.3.5 Gráfica 12:



Fuente: Propia

Análisis: La mayoría de personas no sabe cómo reutilizar muchos de los materiales ya que no han recibido educación al respecto.

4.3.6 Gráfica 13:



Fuente: Propia

Análisis: Las personas saben que es importante el cuidado del medio ambiente, lo que es positivo porque esto los incentiva a cuidarlo más y aprender a hacerlo.

4.3.7 Gráfica 14:



Fuente: Propia

Análisis: Las personas no saben lo importante que es utilizar vidrio en lugar de plástico por lo cual utilizan este material de manera abundante en sus casas.

4.4 Resultados de encuesta realizada al catedrático de los niños

1. ¿Considera que es importante el reciclaje en esta institución?

Respuesta: Si considera que el reciclaje en la institución es de suma importancia.

Análisis: Es importante que el catedrático considere importante el reciclaje ya que de esta manera se tiene interés por su parte y es más fácil llegar a los niños.

2. ¿Se le brinda a los alumnos educación sobre el cuidado ambiental y el reciclaje?

Respuesta: No

Análisis: Al no brindar información sobre el cuidado ambiental se puede llegar a la conclusión de que la institución no esta aportando en este tema tan importante y como comentaban los especialistas ambientales es esta la razón de tanto descuido ambiental en el municipio.

3. ¿Reutiliza materiales en su hogar?

Respuesta: Si los reutiliza

Análisis: Es importante que los catedráticos realicen este tipo de actividades en sus hogares ya que de esta manera pueden enseñar a los niños más fácil, pueden servir de ejemplo a seguir para cuidar el medio ambiente.

4. ¿Con que frecuencia separa los desechos según su material?

Respuesta: Algunas veces

Análisis: La separación de desechos según su material es de suma importan-

cia para conservar el medio ambiente por lo que los maestros deben de servir de ejemplo a los niños realizandolo siempre que se tenga la oportunidad.

5. ¿Ha observado problemas de salubridad debido a la acumulación de desechos?

Respuesta: Si ha visto problemas de salud

Análisis: Consecuencias del poco cuidado del medio ambiente se han empezado a presentar y las personas e incluso catedráticos lo han notado lo cual demuestra que es urgente empezar el cambio para evitar más enfermedades.

6. ¿Cuentan con diferentes basureros para colocar los desechos según su material?

Respuesta: No, cuento con bolsas

Análisis: Aún no es tan común el separar los desechos por lo cual utilizan solamente bolsas plásticas ya que no es un hábito que realicen diariamente y no han considerado importante comprar basureros extra.

7. ¿Sabía usted que la acumulación de desechos tiene graves consecuencias, como la falta de salud?

Respuesta: Si lo sabía

Análisis: Tiene conocimientos sobre las enfermedades que pueden ser causadas por la acumulación de desechos, esto es muy importante porque hace que se despierte el interés por el cuidado ambiental y la reutilización de los desechos para vivir en un ambiente mejor.

CONCLUSIONES

1. Para llegar a un reciclaje exitoso se debe de tener conocimiento previo sobre los materiales y la separación de estos para que se puedan reutilizar en un futuro, separando los plásticos del aluminio y reutilizando el vidrio para ahorrar desperdicios.
2. Los materiales que se pueden reciclar son variados, como el cartón, el aluminio, el aceite de motor y cocina, el agua, guardando y usando para diferentes actividades del hogar y de esta manera se ahorran costos y espacio.
3. Por el poco conocimiento que se tiene del cuidado ambiental en la Escuela Nacional Urbana de Varones los patios y canchas deportivas se encuentran con acumulación de basura ya que no se les ha mostrado a los niños la forma adecuada de depositar la basura para que se desarrollen en un ambiente más limpio.
4. Las causas de la acumulación de basura en la Escuela Nacional Urbana de Varones se debe a que no se imparte una clase especial para que conozcan las formas en las que se puede cuidar el medio ambiente por lo tanto, como se vio en las encuestas su conocimiento es escaso y poco profundo.
5. Los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones saben que deben tirar la basura en su lugar y utilizan ambos lados de la hoja, sin embargo no saben que de esta manera contribuyen al cuidado ambiental, su conocimiento es básico pero no es aplicado en estas instalaciones.
6. Reutilizar los desechos trae consigo múltiples beneficios como lo es ahorrarse costos en el hogar, reducir los desechos y prevenir enfermedades y también la mejor utilización del espacio.

7. La falta de cuidado ambiental produce muchas veces deterioro en los suelos lo que puede provocar que los cultivos y cosechas no tengan los mismos nutrientes o que se marchiten de forma más rápida afectando la economía de una población, además trae consigo muchas enfermedades que afectan la salud de los niños, embarazadas y ancianos que incluso puede provocarles la muerte.

8. El conocimiento de los maestros de la Escuela Nacional Urbana De Varones es básica y practican de forma mínima algún tipo de reutilización de desechos, sin embargo, es poco lo que conocen sobre otros métodos que se pueden utilizar para cuidar el medio ambiente y de igual forma actividades a realizar para que los niños conozcan sobre el tema.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Escuela Nacional Urbana de Varones utilizar materiales gráficos como folletos para ampliar los conocimientos que ya se tienen antes de reciclar y que de esta manera se pueda hacer de manera efectiva y con grandes resultados.
2. Se recomienda a los catedráticos mantenerse informado sobre cualquier tipo de material que se pueda reciclar por medio de materiales gráficos, ya que muchas veces no se conocen algunos que se pueden encontrar en el hogar y son de fácil acceso.
3. Se recomienda a la Escuela Nacional Urbana de Varones utilizar materiales gráficos para mantener informada a la población y prevenir contagiarse de cualquier enfermedad cuidando el agua y otros materiales que residen en el hogar.
4. Se recomienda a la Escuela Nacional Urbana de Varones enseñar a los niños a cuidar el ambiente en el que se desarrollan por medio de afiches para que de esta manera puedan aplicarlo también en sus hogares y así transmitirlos a sus hijos y hacer de este planeta un lugar mejor.
5. Se recomienda a los catedráticos ampliar el conocimiento de los niños de la Escuela Nacional Urbana de Varones utilizando material gráfico, como folletos, para que la escuela puede estar más limpia y pueden evitarse enfermedades de todo tipo, de esta manera su desarrollo académico mejorará.
6. Se recomienda a los catedráticos de la Escuela Nacional Urbana de Varones representar de manera gráfica los beneficios que se pueden obtener al reutilizar los desechos por medio de volantes, investigar formas diferentes

y creativas de cómo utilizarlos para que esto se vuelva una actividad recreativa y con mejores beneficios.

7. Es recomendable que la Escuela Nacional Urbana de Varones plasme por medio de materiales gráficos la importancia de cuidar el agua y el suelo en el que se desarrolla la población utilizando folletos ya que de esta manera se puede reducir la mortandad de recién nacidos y ancianos debido a las consecuencias climáticas.

8. Los maestros necesitan más capacitación, por lo que se recomienda a la Escuela Nacional Urbana de Varones invertir en su educación ambiental para que puedan ser conscientes y por medio de material gráfico despertar el interés en los alumnos y catedráticos.

5. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

5.1 Identificación del problema de diseño

Se logró identificar que los maestros y los estudiantes tienen poco conocimiento sobre cómo cuidar el medio ambiente, de igual manera los padres de familia no proporcionan ningún tipo de educación ambiental a sus hijos haciendo que los alumnos no consideren importante este tema. A largo plazo esto provoca un lugar poco saludable para los estudiantes en la Escuela Nacional Urbana de Varones.

Por esta razón, se identifica como problema de diseño la falta de información y conocimiento que se proporciona a los alumnos de segundo primaria en esta institución sobre el reciclaje, la reutilización de materiales, reducir la producción de desechos y reparar los objetos que pueden ser de utilidad.

5.2 Objetivos de diseño

- Diseñar un material informativo describiendo las diferentes maneras de cuidar el medio ambiente y diferentes tipos de reciclaje para poder enseñar a los alumnos de segundo grado de primaria en la Escuela Nacional Urbana de Varones.
- Diseñar un material educativo en el que vean las diferentes formas en las que se pueden reutilizar materiales, crear actividades y motivar para así educar a los alumnos de la Escuela Nacional Urbana de Varones sobre el cuidado ambiental.

5.3 Definición de grupo objetivo

5.3.1 Primario

5.3.1.1 Descripción Geográfica

Viven en casas de lámina sin repelear, cuentan con un patio pequeño de tierra y algunas plantas, comparten habitación con sus hermanos y no tienen más de 3 cuartos, sus hogares se encuentran a la orilla de la calle sin ningún tipo de circulación, las calles son de terracería, las más cercanas a los

pueblos empiezan a estar pavimentadas, sin embargo mayor parte de su recorrido es entre terracería y vegetación por lo que es difícil el paso de automóviles. La escuela a la que asisten es de lámina, tienen un patio en el que se realizan las actividades deportivas las cuales son únicamente de césped y piedras, al salir de la escuela los dos caminos que se dirigen a las aldeas y caseríos están pavimentados, pero el material se encuentra en mal estado ya que debido a la lluvia el cemento se ha levantado de su lugar provocando grandes erupciones sobre la tierra.

5.3.1.2 Descripción Demográfica

Los estudiantes son únicamente del sexo masculino, tienen de 8 a 10 años de edad y están cursando segundo año de primaria en la Escuela Nacional Urbana de Varones, viven en aldeas cercas a la escuela por lo que la mayoría de niños asisten a esta caminando, practican la religión católica desde su nacimiento tanto por ser impartida por sus padres, como también por la escuela, están en proceso de realizar su primera comunión, su étnia es ladina e indígena, viven con sus papás

los cuales tienen un ingreso promedio de Q3,500.00 al mes, tienen entre 1 a 3 hermanos.

5.3.1.3 Descripción Antropológica y Psicográfica

En sus hogares el padre es el que se acostumbra que trabaje mientras que la madre se dedica al hogar, suelen ir a misa de la Iglesia Católica los días domingo y hacer una pequeña ofrenda cada semana, van todos los días a la escuela con refacción preparada en sus hogares, hablan únicamente español y no reciben clases de ningún otro idioma, no suelen comer en restaurantes o comedores muy seguido ya que en sus hogares preparan comida en abundancia que se va repitiendo durante algunos días para ahorrarse costos, no cuentan con acceso a internet por lo que suelen recurrir a negocios cercanos que presten este servicio pagando como máximo una hora de conexión a la red para realizar investigaciones o buscar videos online. Cuentan con un televisor en sus hogares el cuál se encuentra en una de las habitaciones por lo tanto, deben de ir rotando el control remoto, suelen jugar a los videojuegos en algún café

internet de vez en cuando ya que no se les proporciona dinero extra para recreación. Entre sus pasatiempos están jugar futbol en el parque del municipio, jugar con sus mascotas, ayudar a sus papás en el hogar y andar en bicicleta por los alrededores.

5.3.1.4 Descripción Pedagógica

Son niños que saben leer y escribir perfectamente, han recibido previamente clases sobre el cuidado ambiental, conocen diferentes formas de cuidar el medio ambiente, sin embargo, no realizan ninguna de estas en la escuela. En sus clases cuentan con contenedores para separar los residuos pero no saben cómo funcionan. Sus recursos son limitados por lo que la reutilización de

materiales y el reciclaje pueden servirles de gran ayuda para poder desarrollarse mejor y contribuir con el mejoramiento de su escuela.

5.3.2 Secundario

5.3.2.1 Descripción Geográfica

Las casas en las que viven son de lámina, cuentan con un solo nivel y un pequeño patio, la construcción de la casa está en mal estado por lo que se ve afectada en tiempos de lluvia o mucho viento, cuentan con cuatro cuartos los cuales comparten con sus hijos y la madre de su esposo debido a que es ella la dueña legalmente del terreno que ocupan, viven lejos del centro del pueblo por lo que las calles que transitan estan

Figuras 12: Niños de segundo primaria contestando encuestas



Fuente: Propia

pavimentadas aunque un poco deterioradas, suelen caminar por una pequeña parte de terracería para poder llegar a la escuela.

5.3.2.2 Descripción Demográfica

Ambas catedráticas son mujeres, están en el rango de edad de 25 y 35 años, son maestras de enseñanza media y practican la religión católica, tienen 12 años impartiendo clases en esta institución. Poseen un celular smartphone prepago, marca Huawei y Kool. Utilizan el transporte público o propio para dirigirse a la escuela ya que viven lejos de la misma, su salario mensual es de Q3,100.00, no tienen ningún segundo trabajo por lo que se enfocan directamente a la enseñanza de niños buscando información en internet y libros.

5.3.2.3 Descripción Antropológica y Psicográfica

Suelen salir de paseo los fines de semana a otros municipios, ya sea a fiestas patronales o a visitar familiares, están involucradas en la Iglesia Católica que está situada en el municipio de

Nueva Santa Rosa, por lo que suelen ir a misa cada domingo sin falta, están en busca constante de nuevos temas para enseñarles a sus alumnos, solo hablan el idioma español y tienen poco conocimiento del idioma inglés. Tienen acceso a internet por medio de modem, en sus tiempos libres se dedican al cuidado de sus hogares y a asistir a reuniones religiosas.

5.3.2.4 Descripción Pedagógica

Se graduaron de magisterio por lo que saben leer y escribir de forma adecuada, después aplicaron para una plaza educativa y comenzaron a dar clases en la escuela, sus estudios universitarios siguen en proceso, tienen el conocimiento básico sobre el cuidado ambiental, mas sin embargo, no lo conocen a profundidad, no suelen mencionarlo mucho en sus clases y tampoco lo aplican en su vida diaria ya que no saben la forma correcta de realizar actividades que colaboren con el cuidado ambiental.

5.4 Cliente

5.4.1 Descripción del cliente

Es una escuela que se encuentra ubicada en Avenida Teofilo Solares 1-8 zona 1, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa. En donde se reciben niños de distintas edades y niveles socioeconómicos para brindarles educación y de esta manera mejorar su estilo de vida, como objetivo principal tienen hacer de ellos adultos de bien, para que de esta manera cambiar el comportamiento de los jóvenes tanto en sus hogares como con la sociedad guatemalteca.

5.4.1.1 Misión

“Ser una institución educativa, que contribuya a la formación integral de niños, como parte de una nación multicultural, intercultural y plurilingüe, que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad con equidad, participación y pertinencia en la construcción de una cultura de paz.”

5.4.1.2 Visión

“Somos una institución educativa incluyente, innovadora, proactiva, comprometida en la formación integral de los niños, que brinda educación de calidad con posibilidad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica en Guatemala.”

5.4.2 Identidad gráfica actual

La escuela no posee una identidad gráfica oficial, su identidad se basa únicamente en el nombre de la escuela pintada en las paredes, esta va variando constantemente según la necesidad que haya de pintar el establecimiento, de la misma forma va cambiando la identidad que posee.

Figura no. 13 Imagen gráfica de la Escuela Oficial Urbana de Varones



Fuente: Propia

5.4.3 Posicionamiento

La Escuela Oficial Urbana de Varones es la única escuela que hay solo para niños en todo el municipio, todas las demás son mixtas, por lo que no tiene ninguna competencia directa, además es la única que escuela que se encuentra ubicada en el centro del municipio y la que queda más accesible a los niños y padres de familia.

5.4.4 Recursos financieros

Los ingresos que reciben son mayormente por parte de la municipalidad, sin embargo, recientemente acaban de recibir una donación por parte de la compañía Tigo, la cual ha donado pintura para cambiar la imagen de la escuela y de igual forma un laboratorio que cuenta con computadoras e internet. Próximamente la misma empresa estará techando su cancha deportiva para respaldar el área de educación física de la escuela.

5.4.5 Área de cobertura

Av. Teofilo Solares, 1-8 zona 1, Nueva Santa Rosa, Santa Rosa.

5.5 Propuesta de diseño

5.5.1 Conceptualización

Se desarrollaron cuatro diferentes procesos de conceptualización, lluvia de ideas, opuestos, derivados y complementación. En cada uno se obtuvo un concepto, en lluvia de ideas “Salvando el área verde de la educación”, en los opuestos “Somos los héroes del mundo”, en los derivados “Utilizar la energía para vivir mejor” y en los complementarios “Inspirar a crecer, apreciando las nuevas cosas”.

De los cuatro conceptos que se obtuvieron de los procesos de conceptualización se generaron parejas de palabras, para poder llegar a un concepto que integrara los cuatro conceptos además fuera gráficamente realizable. Por lo que se llegó a utilizar el concepto “Salvando el lado verde de la educación”, ya que de esta manera los niños se sentirán como héroes sintiéndose capaces de realizar todo. En la escuela se le han dado enfoque a muchas áreas educacionales sin embargo, se ha olvidado enseñar a los niños como cuidar correctamente el medio ambiente.

5.5.2 Descripción de la propuesta Gráfica

5.5.2.1 Tipo de material gráfico

Se decidió utilizar material informativo que ofrece información importante que permite dar a conocer temas y datos importantes para que los catedráticos se puedan informar y tener más conocimiento sobre el medio ambiente de manera mas clara, de esta forma pueden informarse de una manera fácil y rápida y poder aplicarla en sus cátedras, para de esta manera abarcar diferentes áreas del tema y poder comprenderlas a profundidad.

También se trabajarán materiales educativos que facilitan el aprendizaje de conceptos y términos para que los alumnos de segundo primaria puedan adquirir nuevos conocimientos y lograr ponerlos en práctica, de esta manera pueden desarrollar actividades de la manera adecuada y solucionar problemas, debido que al utilizarse material educativo los niños aprenden a razonar y ejercitar los conocimientos recién adquiridos.

5.5.2.2 Descripción e implementación de piezas

Informativo

- Trifolear

Se decidió trabajar en trifoleares informativos en los que se muestren los diferentes tipos de reciclaje que existen y de esta manera que los alumnos tengan material con el cual aprender y enseñar, se escogió este tipo de arte ya que es más fácil de transportar y guardar para poder utilizarlo en cualquier momento. Estos serán entregados a los alumnos en la escuela antes de empezar las clases regulares.

Educativo

- Folleto

Folleto educativo para los niños y maestrosmaestros, en donde se muestre de manera clara y resumida los datos más importantes sobre el cuidado ambiental y actividades que es recomendable realizar con niños de segundo primaria, además de diferentes procesos que se pueden realizar para cuidar el medio ambiente, se eligió este material porque de esta manera los maestros pue-

den llevarlo a su casa y así realizar un estudio más profundo sobre cada uno de los temas, se les entregarán al iniciar el ciclo escolar.

- Videos

Se realizará videos educativos en el que se muestren tutoriales sobre como utilizar objetos reutilizables y convertirlos en materiales útiles para el día a día, se decidió utilizar un video ya que este puede ser utilizado para dar clase en el laboratorio de computadoras y que de esta forma los niños y maestros puedan tener un mejor acceso a este tipo de aprendizaje. El video será entregado a los maestros junto con los otros materiales gráficos.

- Stickers

Se realizarán stickers con datos educativos sobre aspectos importantes tanto del cuidado del medio ambiente como de las 5 r's, se decidió utilizar este material gráfico ya que estará presente en cuadernos y otros objetos personales de los alumnos por lo que tendrá más presencia y será más fácil para ellos

recordar estos, por lo mismo, se les serán entregados durante actividades que se realicen para el cuidado ambiental.

- Libro para colorear

Se trabajarán libros para colorear educativos en el que se pueda contar una historia por medio de ilustraciones, se eligió este método porque es una forma más dinámica en la que los niños puedan aprender de una manera más fácil. Será entregado a los niños al terminar de realizar una actividad de cuidado ambiental.

- Juego de mesa educativo

Se decidió realizar un juego de mesa en donde los niños puedan aprender como clasificar la basura según el material del que estén hechos. Esto será de gran ayuda para que los alumnos puedan mantener la escuela limpia, y sepan separar los residuos que se acumulan en la institución

- BTL

Se realizará un BTL en el que al colocar cierta cantidad de latas en el contenedor, se recibirá un premio. Esta dinámica servirá para enseñar a los niños que reciclar tiene recompensas y de esta manera lograr que utilicen este método de manera consecutiva

5.5.3 Descripción del mensaje

5.5.3.1 Contenido del texto

- Tipos de reciclaje.
- Cuidado ambiental y actividades para realizar.
- Procesos de cuidado ambiental, 5 r's.
- Consecuencias del cuidado ambiental.
- Proceso de reutilización materiales
- Actividades para separar residuos
- Aspectos importantes del cuidado ambiental.
- Reparación de residuos

5.5.3.2 Contenido gráfico

Tabla 1

Elemento gráfico	Función	Tecnología	Expresión
Imágenes	Describir temas de cuidado del medio ambiente	Ilustraciones de personajes relacionados al cuidado ambiental realizadas en vectores con un nivel de abstracción de medio a bajo, con una gama de 8 colores máximos aplicando porcentajes y transparencias de 80%.	Confianza
Tipografía		Tipografía simple y clara que permita la legibilidad de los textos, será san serif y puede ser utilizada la familia completa. La familia tipográfica Century Gothic	Organización
Color	Atraer al grupo objetivo	Se utilizarán colores cálidos y colores que transmitan frescura y esperanza para representar la naturaleza. La paleta de color consistirá en tonos análogos y vibrantes.	curiosidad

Diagramación	Jerarquizar la información	Se utilizaran líneas guías en una retícula de de columnas Distribución del espacio de forma deconstructivista, para que de esta forma sea más interesante para los niños de la escuela.	Movimiento
Formato	Facilitar su movilización en las instalaciones escolares.	<p>Trifoliales parámetros: 11 pulg x 8.5 pulg mínima y 15 pulg x 13.5 pulg</p> <p>Stickers parámetros: Minimo 2 pulg x 2 pulg máximo 5 pulg x 3 pulg</p> <p>Libro parámetros: 8.5 pulg x 11 pulg mínimo y 13.5 pulg x 15 pulg máximo</p> <p>Folleto parámetros: a. pulg x 11 pulg mínimo y 13.5 pulg x 15 pulg máximo</p> <p>Diplomas 8.5 pulg x 11 pulg, único tamaño recomendado</p> <p>Video 1280px x 720px único tamaño recomendado</p>	Comodidad

Soporte	Facilitar su reciclaje y la no contaminación	Bond 80 a 120 gramos para diplomas y libros de colorear, Couché 80 gramos para trifoldes, folletos y stickers, el video se entregará en formato digital de 1280px x 720px	Confianza
---------	--	---	-----------

5.5.3.3 Tono de comunicación






















Se utilizará un lenguaje coloquial y positivo, de esta manera será entendido tanto por los maestros como los alumnos de la escuela y se facilitará la comunicación del contenido de cuidado ambiental, debido a que su léxico es limitado por el lugar en el que residen y por el grado que cursan será un lenguaje sencillo y claro, a los alumnos se les tratará de “tú” para que la comunicación sea más agradable y familiar mientras que a los maestros se les tratará de “usted” para transmitir respeto, al utilizar un lenguaje entendible y directo para ellos será más fácil comprender el mensaje del cuidado ambiental en la escuela.

6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA GRÁFICA

6.1 Proceso de bocetaje

6.1.1 Paleta de colores

Para la elección de la paleta de colores se pensó principalmente en el tema de cuidado ambiental y el grupo objetivo al que iba dirigido, es por esto que los colores transmiten diversión y resultan agradables, de esta manera el grupo objetivo entenderá el mensaje y se sentirá cómodo.

	Pantone P 146-15 U C: 77% R: 22 M: 0% G: 103 Y: 87% B: 47 K: 52%		Pantone P 37-8 U C: 0% R: 233 M: 79% G: 80 Y: 94% B: 29 K: 0%		Pantone P 59-15 C C: 0% R: 218 M: 92% G: 43 Y: 55% B: 76 K: 7%
	Pantone P 148-8 U C: 80% R: 18 M: 0% G: 165 Y: 100% B: 55 K: 0%		Pantone P 159-2 C C: 13% R: 208 M: 0% G: 216 Y: 27% B: 185 K: 13%		Pantone P 96-7 C C: 71% R: 106 M: 85% G: 61 Y: 0% B: 144 K: 0%
	Pantone P 154-8 U C: 62% R: 111 M: 0% G: 181 Y: 100% B: 43 K: 0%		Pantone P 166-2 C C: 41% R: 250 M: 0% G: 245 Y: 35% B: 188 K: 0%		Pantone P 92-7 C C: 58% R: 111 M: 91% G: 42 Y: 0% B: 114 K: 24%
	Pantone P 160-8 U C: 35% R: 187 M: 0% G: 206 Y: 100% B: 0 K: 0%		Pantone P 11-7 C C: 0% R: 205 M: 24% G: 163 Y: 90% B: 25 K: 24%		Pantone P 102-16 C C: 97% R: 35 M: 81% G: 57 Y: 0% B: 132 K: 14%
	Pantone P 166-8 U C: 11% R: 260 M: 0% G: 228 Y: 100% B: 0 K: 0%		Pantone P 19-8 C C: 0% R: 205 M: 24% G: 163 Y: 90% B: 25 K: 24%		Pantone P 118-13 C C: 59% R: 94 M: 0% G: 185 Y: 9% B: 214 K: 8%
	Pantone P 166-168 U C: 11% R: 212 M: 0% G: 202 Y: 100% B: 0 K: 15%		Pantone P 45-8 C C: 0% R: 229 M: 91% G: 48 Y: 92% B: 31 K: 0%		Pantone P 133-7 C C: 89% R: 0 M: 0% G: 161 Y: 60% B: 130 K: 0%
	Pantone P 30-8 U C: 0% R: 236 M: 69% G: 104 Y: 100% B: 6 K: 0%		Pantone P 58-8 C C: 0% R: 193 M: 100% G: 7 Y: 66% B: 52 K: 0%		Pantone P 175-2 C C: 28% R: 195 M: 18% G: 199 Y: 19% B: 202 K: 0%

6.1.2 Tipografía

Se eligió una tipografía San Serif ya que este tipo de tipografías transmiten confianza, son agradables para el lector y son legibles. Además para el grupo objetivo es considerablemente más fácil leer tipografías redondeadas ya que las asocian a la letra con la que ellos escriben.

Propuesta de tipografía: familia Century Gothic

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! ; * _ . , " =
" · \$ % & / () ^ - ;

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! ; * _ . , " =
" · \$ % & / () ^ - ;

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! ; * _ . , " =
" · \$ % & / () ^ - ;

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! ; * _ . , " =
" · \$ % & / () ^ - ;

Propuesta de tipografía: dk Hobglobin

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! ; * _ . , " =
" · \$ % & / () ^ - ;

Selección final de tipografías

TÍTULO ————— Dk Hobgoblin

Subtítulo ————— Dk Hobgoblin

Cuerpo de texto ————— Century Gothic

Se eligió esta combinación de tipografías debido a que crean un equilibrio visual, la tipografía utilizada para el titular es divertida y con rasgos infantiles, mientras que la tipografía para el cuerpo del texto aunque es redondeada y transmite confianza también ayuda en la legibilidad de textos grandes.

6.1.3 Identificador de campaña

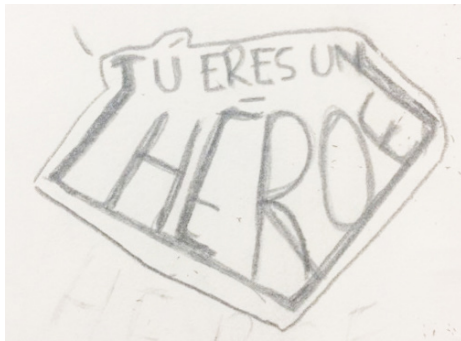
El nombre de la campaña se eligió por medio de el proceso conceptual lluvia de ideas, en el cual se colocaron distintos nombres y objetos con los que los niños se sienten identificados actualmente, por lo cual se eligió “Tu eres un héroe”. Este nombre se eligió debido a que todos los niños quieren ser héroes y se les dará a conocer que cualquiera puede ayudar al medio ambiente y que juntos pueden convertirse en héroes.

6.1.3.1 Proceso de bocetaje

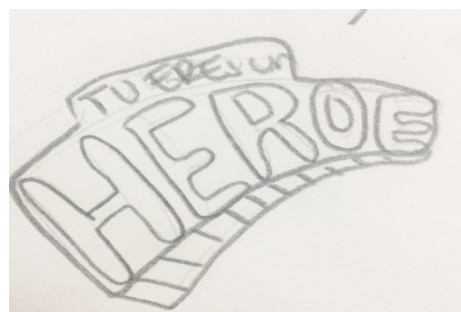
En los bocetos para el identificador de campaña se hace referencia al estilo comic, con líneas y formas representativas de este estilo, en cada uno de ellos se buscaba que los niños pudieran sentirse identificados y que se comprendiera la idea de salvar al medio ambiente siendo ellos los héroes.



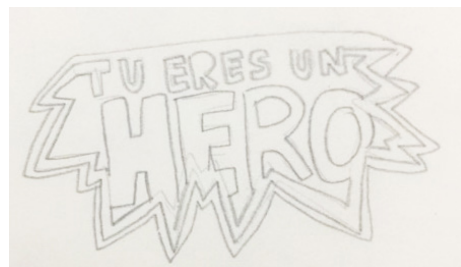
1. En el primer boceto se utilizó la letra "H" como representación de la palabra héroe, con una inclinación ligera hacia arriba, sin embargo, era un logo muy formal para el proyecto.



2. El segundo se colocó "Tú eres un héroe" enmarcado en un escudo que es característico de los héroes, esto creó unidad entre la tipografía y el elemento gráfico.



3. En el tercero se creó profundidad por medio de la perspectiva para crear continuidad y reflejar el vuelo de un héroe.



4. El cuarto está basado en las nubes de texto que se pueden ver en los comics, pero al estar unido con la tipografía se perdía el mensaje y dejaba de verse claro "Tú eres un héroe".

De estos se eligió el tercer boceto, ya que por su simplicidad es legible y el mensaje se entiende de manera clara, al ser un escudo puede aplicarse en diferentes piezas gráficas y crear impacto, además de que por sus terminaciones redondas transmite alegría y confianza.

6.1.3.2 Aplicación de colores

Se hicieron propuestas con varios colores, a pesar de ser un proyecto enfocado en el medio ambiente, se quisieron utilizar colores no referentes a este, sino más enfocado a los niños, ya que de esta forma ellos pueden observarlo de manera más divertida.





Los colores que se utilizaron fueron azul y amarillo, ya que el azul representa confianza y simpatía, de esta forma se logrará que los niños se sientan atraídos hacia el identificador de campaña, además de al ser una escuela únicamente para niños es este el color que predomina como favorito para ellos.

El color amarillo se eligió porque es un color que transmite alegría y diversión lo cual es lo que se quiere transmitir para que los niños se sientan atraídos y vean el reciclaje y el cuidado ambiental como una actividad divertida.



6.1.3.3 Aplicación de textos

Se utilizó la tipografía Arial Rounded para el texto superior la cual es legible y al tener terminaciones redondas transmite confianza y da la sensación de ser fresco y relajado. Por otra parte la tipografía de la palabra "Héroe" fue hecha a mano para darle un toque infantil e informal, con esto se logrará que los niños se sientan identificados con este logo y no lo vean como una tarea o examen.

6.1.3.4 Aplicaciones del identificador de campaña

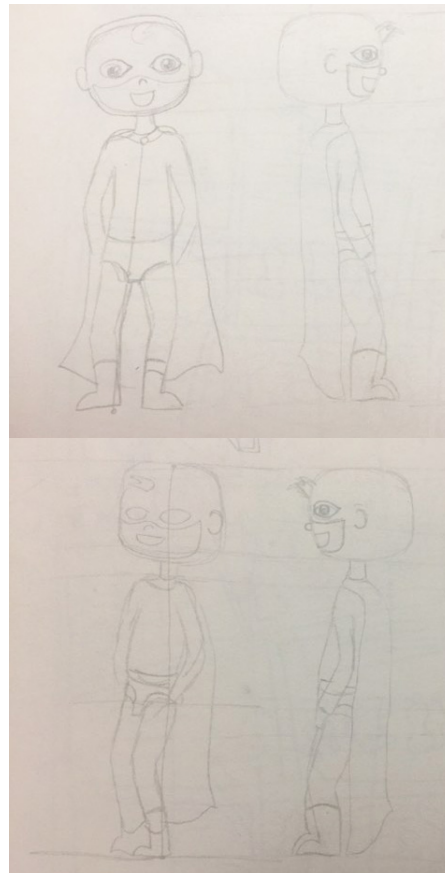
El identificador puede ser utilizado en escala de grises y blanco y negro. Al utilizarse a color solo puede ser utilizado con los colores que se indicaron anteriormente, de esta forma no se romperá con el concepto y la aplicación de este en cada una de las piezas. Es importante saber que el identificador de campaña solo puede colocarse sobre un fondo blanco o sobre un fondo que contraste con el identificador.



6.1.4 Ilustraciones

Al personaje principal se realizó inspirado en un niño con el nombre de "Diego" y de igual forma en las caricaturas que los niños suelen ver actualmente, se le colocó la ocupación de súper héroe para que tuviera relación con el concepto y de igual forma crear conexión con los niños debido a que este tema es uno de los más populares entre las caricaturas infantiles.

El tono de piel que se eligió fue un tono medio que representara a todos los niños en general. El personaje cuenta con 5 dedos en cada mano ya que al

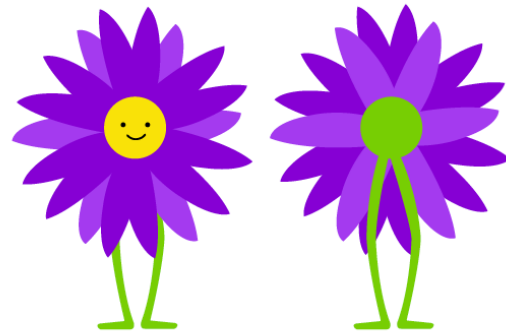
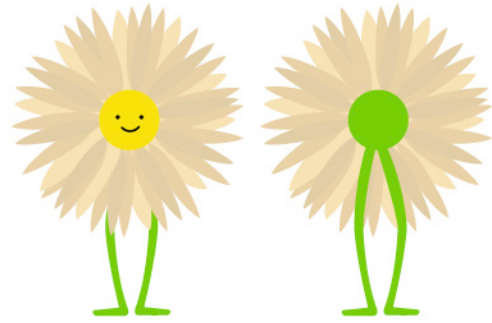


ser material educativo se quiere que los niños lo vean como una representación real de cómo se ven ellos mismos.

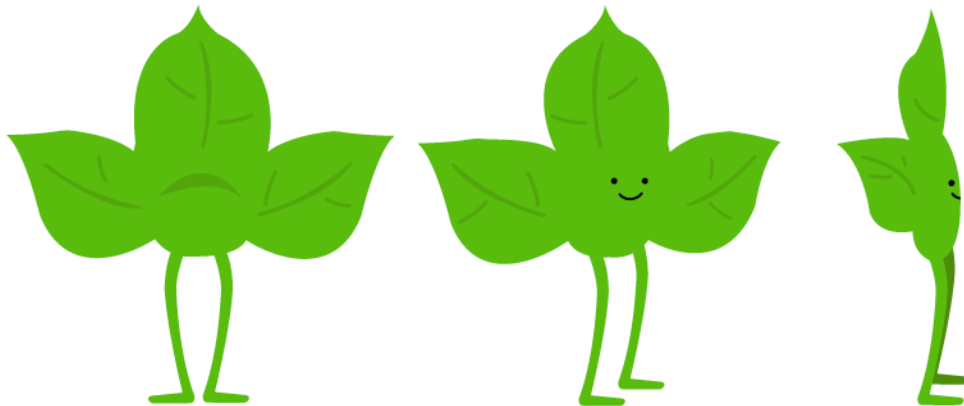
En los siguientes bocetos se le agregó al personaje dientes para que se pudiera apreciar más realismo y que los niños pudieran comprender mejor y sentirse más identificados. De igual forma se le agregaron sombras en illustrator para crear volumen y que se sienta más real y moderno.



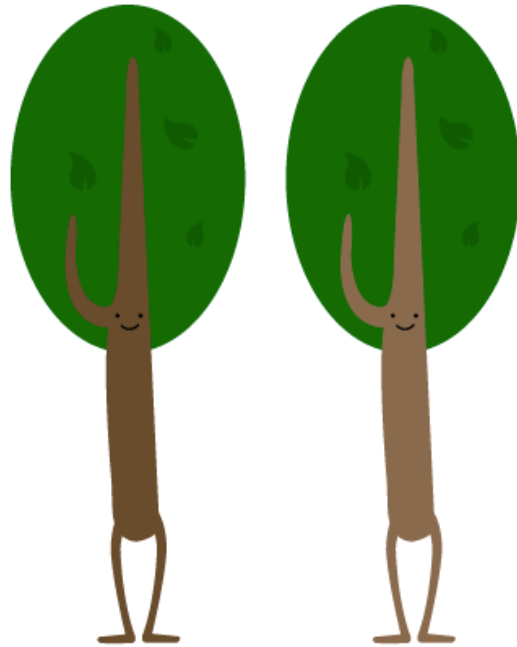
Entre los personajes secundarios está una flor, la cual en un principio se realizó detallada y con un color neutral, sin embargo mas adelante se redujeron el numero de pétalos para que tuviera un nivel abstracto similar al personaje principal, y de igual forma se pudiera apreciar mejor en piezas vistas desde mayor distancia. Se le cambió el color a morado para que representara diversión y fuese más atractiva para los espectadores, de igual forma este color le transmite más vida a la flor lo cual es importante para representar el cuidado ambiental.



Otro de los personajes secundarios es una hoja, ya que es una representación clara del medio ambiente, sobre todo por los conocimientos que han adquirido los niños en años anteriores, en donde se les mostraban iconos de hojas, flores, arboles y demás como representación del medio ambiente, por lo que al utilizarlos será más fácil para ellos poder reconocerlos. El color de la hoja es verde debido a que transmite estar en un estado saludable y con vida.



En un principio el personaje del árbol tenía colores oscuros e imperceptibles, más adelante se decidió cambiarlos para que fueran atractivos y fáciles de visualizar en diferentes fondos de colores u objetos, al igual que los anteriores se le agregó sombras para crear volumen. Este personaje es notablemente más grande que los demás para demostrar la diversidad de tamaños, colores y formas que se pueden encontrar en la naturaleza.



Todos los personajes secundarios mantienen una misma línea ilustrativa en cuanto a no tener extremidades superiores, esto se decidió para que los niños pudieran diferenciar ente los seres vivos y los seres humanos. De igual forma tienen expresiones simples para que el mayor protagonismo lo tenga el personaje principal. Los trazos son con terminaciones redondas para transmitir confianza t tomaran un aspecto informal.

Las ilustraciones utilizadas para representar procesos y ambientar escenas, se utilizaron los colores de manera que representaran de la mejor forma la manera en la que los objetos se ven en realidad, para de esta manera los niños y maestros puedan tener un mensaje claro sobre los procesos o ejemplos que se muestran. De igual forma las ilustraciones se realizaron a manera que los objetos puedan ser entendidos de manera fácil y así colaborar con el aprendizaje y el método de enseñanza de los maestros.



En todas las ilustraciones que representaban el vidrio se les colocó destellos de color blanco para representar el brillo que caracteriza a estos materiales, todos en color celeste ya que este color es el principal representativo de los materiales de vidrio.



Para las ilustraciones de los materiales plásticos se utilizaron los colores para crear transparencias y que se lograra entender el material. Estos pueden estar representados de diferentes colores para que no sean confundidos con los materiales de vidrio.



En el caso de las ilustraciones para los materiales de papel, las hojas de cuadernos o libros fueron representadas con el color blanco acompañado de sombras grises. Para las cajas de cartón se siguió una misma gama de color café debido a que es el color que mejor representa el cartón y con la cual se transmitiría de manera rápida el mensaje.



Los personajes e ilustraciones se colocan en fondos contrastantes para que resalte cada uno de los trazos, y de esta manera crear movimiento y un recorrido visual eficiente, debido que al ser material especial para niños al utilizar contrastes se logra que la lectura no sea monótona por lo tanto despertará interés y atracción por parte de los niños.

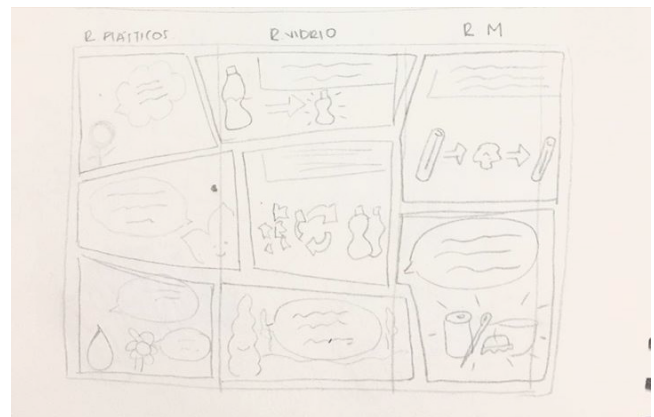
6.2 Propuesta preliminar

6.2.1 Trifolear informativo

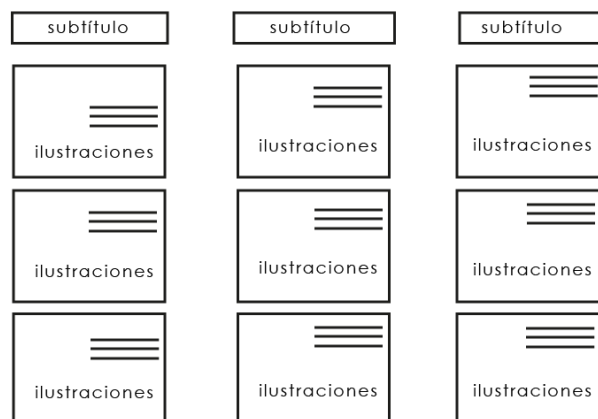
El trifolear se muestra información de los diferentes tipos de reciclaje que existen y en que consiste cada uno de estos procesos, esto es para que los maestros y niños puedan entender mejor el tema y aplicarlo tanto en la escuela como en sus casas. Estos trifolios estarán colocados en estanterías y serán entregados a los niños de segundo primaria durante su clase de Ciencias Naturales.

6.2.1.1 Retícula

Se decidió utilizar una retícula constructivista, en la que se manejan diferentes espacios e inclinaciones para de esta forma crear una guía visual y crear movimiento. Esta retícula se inspiró en la naturaleza, ya que al ser una materia orgánica nada es igual a otra cosa, cada una es diferente y original, por lo que la retícula representa esta diversidad y diferencia.



6.2.1.2 Layout



6.2.1.3 Formato

8.5 x 11 pulgadas

Se eligió un tamaño horizontal para que de esta manera la información pudiera estar bien distribuida y que de igual forma las ilustraciones tuvieran el espacio necesario para representar los procesos y ejemplos que se tocan en el trifold. De igual manera este formato es fácil de guardar tanto en carpetas, sobres y estanterías.

6.2.1.4 Propuesta preliminar

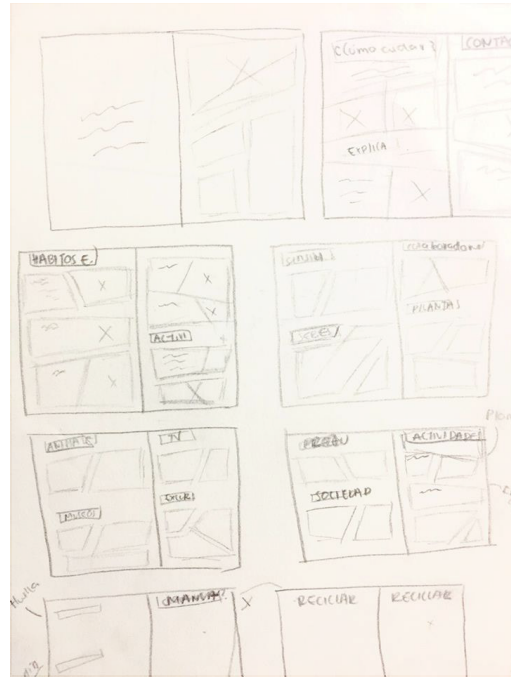
En el bocetaje se tomó la decisión de distribuir la información acompañada de personajes e ilustraciones para hacer amena la lectura y el recorrido visual, ya que al contener información puede que llegue a verse formal y resulte poco interesante para los niños. Al utilizar a los personajes se mantiene ligado el concepto y la idea del comic, ayudando a distribuir de manera eficiente la información y explicarla como una historia.

6.2.2 Folleto educativo

En el folleto se muestran actividades, datos y procesos que se pueden realizar para cuidar el medio ambiente, explicando paso a paso la forma correcta de realizarlos de esta forma resulta fácil para los maestros realizarlos con los niños y disfrutar de estas actividades y aprender de ellas.

6.2.2.1 Retícula

La retícula utilizada es de igual forma constructivista, en el que por medio de los espacios se juega con la información y las ilustraciones, consiguiendo que se tenga una lectura amigable y entretenida sin estresar al ojo. Esta retícula permite crear una guía visual para que la información sea leída de manera correcta y se lleve un orden en las ideas que se presentan.



6.2.2.2 Layout



6.2.2.3 Formato

8.5 x 5.5 pulgadas

Al contener más información que el trifold se decidió trabajarlo en distintas hojas tamaño carta, ya que de esta manera la información estará distribuida correctamente y se puede entender mejor los procesos que se explican en él. Es un formato fácil de manejar y guardar.

6.2.2.4 Propuesta preliminar

Se mantuvieron los mismos colores que en el trifold para que tuvieran relación entre sí, la información fue redactada de manera que pudiera ser entendida por los alumnos, el juego de colores fue variando en cada una de las páginas para acabar con la monotonía y crear dinamismo.

6.2.3 Libro de colorear

En las ilustraciones que se observan en el libro de colorear se muestra una historia en la que los niños pueden ver un ejemplo de las consecuencias que tiene el no tirar la basura en su lugar. Las ilustraciones están realizadas con un grosor de línea adecuado para la edad de los niños y que de esta manera sea fácil para ellos colorear y entender la historia.

6.2.3.1 Retícula

Esta retícula cuenta con más libertad para colocar ilustraciones de manera que sean entendibles y tengan una secuencia, esta retícula también permite que las ilustraciones tengan mayor protagonismo y sus detalles sean entendibles.



6.2.3.2 Layout



6.2.3.3 Formato

8.5 x 5.5 pulgadas

Este formato se eligió ya que brinda el suficiente espacio para que los niños puedan pintar sin tener mucha dificultad para pintar dentro de la línea, de igual forma por su tamaño es compacto y pueden llevárselo a casa con facilidad.

6.2.3.4 Propuesta preliminar

Estos libros serán entregados a los niños durante un concurso que se realizará en el cual se presentaran diferentes inventos con materiales reutilizados creados por los alumnos de la escuela. Aunque el libro de colorear no cuente con textos la historia logra explicarse a través de las ilustraciones y la forma en la que fueron colocadas.

6.2.4 Stickers

Los stickers muestran pequeños mensajes que motivan y enseñan a los niños sobre como pueden cuidar el medio ambiente, acompañado de ilustraciones que hacen referencia a estos mismos. Cada uno de los personajes son colocados en fondos que sean contrastantes con ellos para que de esta manera las ilustraciones resalten y el juego visual transmita diversión y resulte entretenido para los niños para que decidan recortarlos y pegarlos.

6.2.4.1 Retícula

Con la retícula constructivista se creó dinamismo para que cada uno de los stickers tuvieran un tamaño diferente y se pudiera jugar con los tamaños y formas, siguiendo la misma línea del tríptico y el folleto. Los personajes forman parte importante de este material ya que por medio de ellos se quiere interactuar con los niños y transmitirles el mensaje.

6.2.4.3 Formato

8.5x5.5 pulgadas

Se eligió este formato ya que por su tamaño es lo suficiente pequeño para que tenga espacio en una mochila y lo suficiente grande para que se pueden leer los textos y apreciar las ilustraciones, además al recortar los stickers tienen las medidas correctas para ser pegados en cuadernos o libros.

6.2.4.2 Layout



6.2.4.3 Propuesta preliminar

Los stickers son uno de los premios por participar en el concurso de inventos, cuando los niños peguen los stickers en diferentes lugares tendrán pequeños recordatorios de cómo deben cuidar el medio ambiente y de igual manera les brindaran ideas para mantener limpia la escuela y sus hogares de manera divertida. Los tamaños de la tipografía varían según el espacio con el que se cuente en cada sticker para de esta manera crear movimiento y una secuencia entre las ilustraciones y el texto.

6.2.5 Juego educativo

El juego educativo consiste en que los niños aprendan a separar los residuos según el color de los contenedores de basura para que puedan aplicarlo en la escuela y mantenerla limpia. Los personajes se colocaron en cada contenedor para que de esta manera pudieran relacionarlos a cada uno de los materiales y fuera más fácil para ellos reconocer en que contenedor va que residuo.

6.3.5.1 Retícula

La retícula ayuda a crear una guía visual entre el texto y los contenedores de basura para que de esta manera se pueda entender el mensaje y que al jugarlo visualmente puedan separarse los contenedores y así se puedan distinguir entre sí.

6.3.5.2 Formato

1.80x1.20 metros

Se eligió este formato ya que tiene el tamaño suficiente para que cinco niños puedan jugar al mismo tiempo sin problema y de esta forma aprendan a trabajar en equipo y se diviertan aprendiendo.

6.3.5.3 Mapa

Nombre: Un minuto para reciclar

Objetivo:

Que los niños de segundo primaria aprendan a separar los residuos

Tipo de juego:

Juego de competencia

Tema:

Cuidado ambiental

Descripción del juego:

El juego consiste en un tablero dividido en 4 partes, en las que se muestran 4 contenedores en los que se pueden dividir los desechos. Contará con pequeñas piezas con imán que los niños deberán colocar en cada uno de los contenedores. La dinámica consistirá en dividir a los niños en grupos y ver que grupo logra separar a mayor cantidad de residuos en menor tiempo, para que de esta forma aprendan a separarlos y sepan que colores representa cada contenedor.

Áreas del conocimiento:

Cognitiva y Psicomotriz

Grupo objetivo:

Niños de la Escuela Nacional Rural de Varones de 8 a 10 años que cursan segundo primaria.

Estrategia de aplicación del juego:

Lograr que los alumnos aprendan a dividir los desechos por medio de una sana competencia.

Competencias:

Saber separar los residuos en el basurero que corresponde.

Saber hacer grupos y aprender a trabajar en equipo.

Saber ser rápidos y prácticos para clasificar los desechos de manera rápida.

Metacontenido:

- Aprender a trabajar en equipo.
- Organización.
- Aprender a manejar el tiempo.
- A trabajar bajo presión.

Nivel de forma:

Tamaño: 1.80x1.20 metros

Material: Vinil

Imágenes: ilustraciones

Nivel de contenido:

Cantidad de participantes: 5 personas por juego.

Duración: 1 minuto.

Evaluación: Por medio de velocidad.

Instrucciones: Colocar en cada uno de los basureros el material correspondiente, el grupo que en el tiempo indicado tiene más aciertos será el ganador.

6.3.5.5 Propuesta preliminar

Estos juegos estarán siendo utilizados por ambas secciones de segundo primaria para de esta manera generar una competencia sana y motivar a los niños a realizar este procedimiento también en la escuela. Por medio de los colores utilizados se puede reconocer y crear permanencia en la memoria para que separar los residuos se pueda realizar de manera ordenada y consciente.

6.2.6 Videos

La retícula utilizada es manuscrita por lo cual se tiene un espacio amplio para poder desarrollar la idea y que se puede transmitir de manera adecuada jugando con Stop Motion para darle un toque divertido.

Divisiones

En este video se divide en los siguientes pasos:

- Mostrar los materiales necesarios
- Realizar el tutorial
- Invitarlos a hacerlo después.

Formato

1280x720 pixeles

Es el tamaño exacto con el que al proyectarlo en la escuela se puede ver en perfecta resolución y los textos son legibles, lo cual es importante ya que después de ver los videos tienen los alumnos que intentar hacerlos y para esto se necesita que los videos se vean perfectamente.

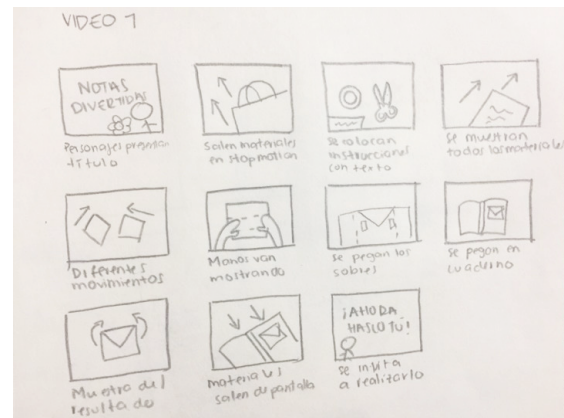
6.2.6.1 Video 1

Nombre: Notas divertidas

Objetivo: Lograr que los niños lo realicen después de ver el video y lo apliquen en la escuela.

En el primer video se muestra un tutorial para poder hacer sobres para guardar notas utilizando una bolsa vieja. Este video puede ser de gran utilidad para los alumnos ya que pueden aplicarlo en la escuela y pueden escribir tareas u otros recordatorios. Además fomenta a la imaginación para que ellos mismos puedan crear diferentes cosas con materiales viejos y así ayudar a cuidar el medio ambiente.

Proceso de bocetaje



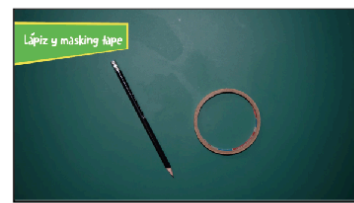
Storyboard



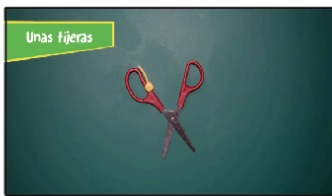
Cuadro 1
Inicio del video acompañado de personajes con el título.
Con sonido.



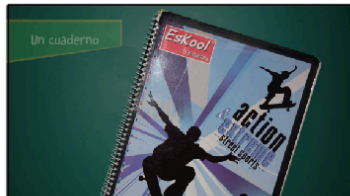
Cuadro 2
Se muestra el material que se necesita para realizar la actividad.
Con sonido.



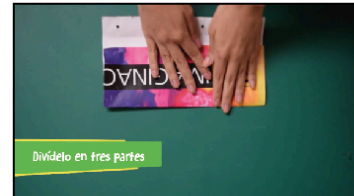
Cuadro 3
Secuencia de los materiales necesarios para la actividad.
Con sonido.



Cuadro 4
Se muestra el tipo de tijeras que se necesitan para el tutorial.
Con sonido.



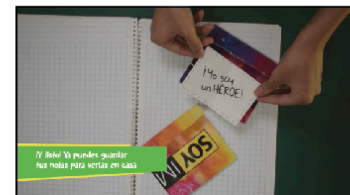
Cuadro 5
Se muestra el tipo de cuaderno necesario para el tutorial.
Con sonido.



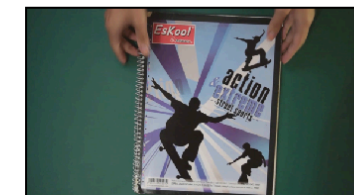
Cuadro 5
Por medio del movimiento de manos se muestra el doblado.
Con sonido.



Cuadro 7
Se muestra de que forma se debe pegar el tape al papel.
Con sonido.



Cuadro 8
Se da una demostración de que forma podría pegarse en el cuaderno.
Con sonido.



Cuadro 9
Los materiales salen del cuadro para finalizar el video.
Con sonido.



Cuadro 10
Se invita a intentar este tutorial ellos mismos.
Sonido finaliza

6.2.6.2 Video 2

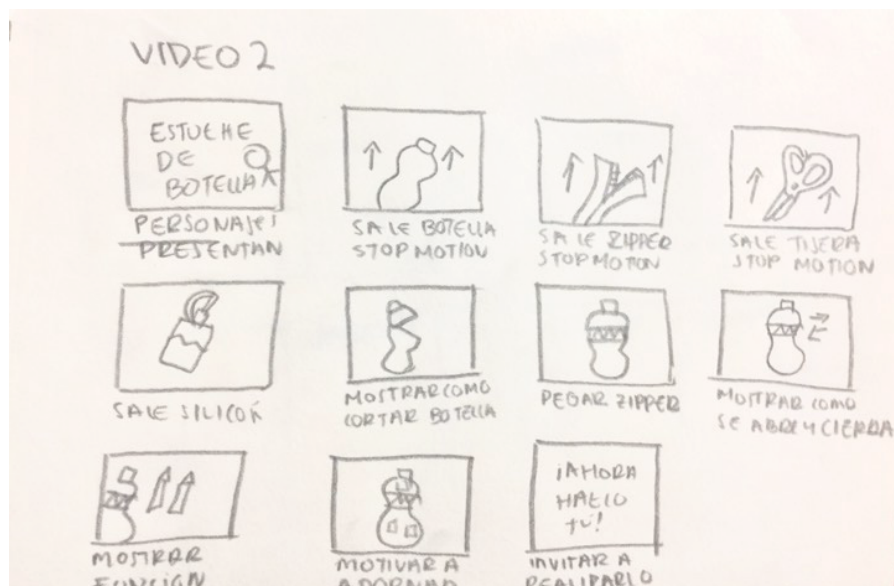
Nombre: Estuche de botella

Objetivo:

Lograr que los niños utilicen este estuche de botella durante sus clases.

El segundo video muestra un tutorial sobre como realizar un estuche para lapiceros con una botella. Esto ayuda a que los niños en lugar de tirar las botellas plásticas le busquen otro uso. Se explica paso a paso como realizarlo por medio de Stop Motion. Al final se invita a que ellos lo realicen como parte de un proyecto de clase. El estuche será de gran utilidad ya que les servirá para guardar sus lapiceros y a ahorrarles a sus papas un gasto innecesario.

Proceso de bocetaje



Storyboard



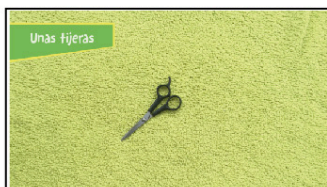
Cuadro 1
Inicio del video acompañado de personajes con el título.
Con sonido.



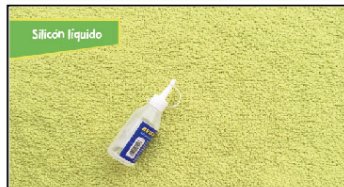
Cuadro 2
Se muestra el material que se necesita para realizar la actividad.
Con sonido.



Cuadro 3
Secuencia de los materiales necesarios para la actividad.
Con sonido.



Cuadro 4
Se muestra el tipo de tijeras que se necesitan para el tutorial.
Con sonido.



Cuadro 5
Se muestra el tipo de pegamento que se necesita para pegar.
Con sonido.



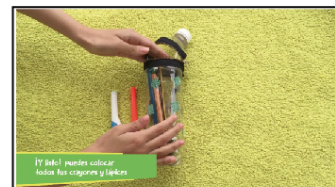
Cuadro 6
Por medio del movimiento de manos se muestra donde se debe cortar la botella.
Con sonido.



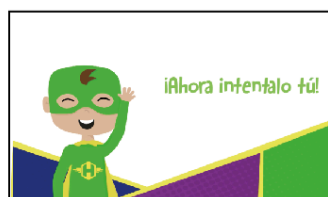
Cuadro 7
Se muestra donde se debe pegar el zipper y de que forma.
Con sonido.



Cuadro 8
Se fomenta a la creatividad y se da un ejemplo de como decorarlo.
Con sonido.



Cuadro 9
Se muestra como queda el estuche ya terminado.
Con sonido.



Cuadro 10
Se invita a intentar este tutorial ellos mismos.
Sonido finaliza

En el video se muestran solo imágenes ya que en la escuela asisten alumnos sordos mudos por lo que el utilizar textos facilita el entendimiento para ellos, además de que al ser más visual incita a querer realizarlo. También los alumnos pueden utilizar su imaginación para crear objetos útiles con materiales reutilizados.

6.2.7 BTL

El btl será una caja en la cual se podrán depositar latas y a cambio los alumnos recibirán un premio, esto se realizará por medio de un patrocinio con Mi Super Tienda Tonantel, un supermercado que se encuentra en Santa Rosa que cuenta con un área de juguetes, este supermercado se ha caracterizado por sus obras sociales en esta escuela.

del centro educativo y cada alumno podrá participar una vez al día mientras se encuentre instalado el btl.

6.2.7.1 Formato

1.70x1.10 metros

Este es el tamaño que tiene la caja que proporciona Super Tienda Tonantel para realizar el btl, además dentro de él caben suficientes latas para ser llevadas en un mismo día. El tamaño de cada cara del btl permite que el texto e ilustraciones puedan ser vistas desde una distancia considerable.

Propuesta preliminar

El btl se realizará para motivar a los alumnos a reciclar y cuidar el medio ambiente, por cada 5 latas que coloquen se les estará dando un premio que sería un juguete. Estará colocado dentro

6.2.8 Diplomas

Los diplomas serán entregados durante el concurso a cualquier alumno que haya decidido participar, de igual manera para el Alcalde del municipio por dar el espacio en el parque. Estos diplomas se entregarán con la finalidad de que los alumnos se sientan importantes y comprometidos con el cuidado del medio ambiente, ya que el diploma reflejará su esfuerzo y creatividad a la hora de realizar su invento.

6.2.8.1 Retícula

La retícula utilizada permite que los objetos y texto estén distribuidos de manera libre y amplia, para que se transmita la importancia y reconocimiento que merece.

6.2.8.2 Formato

8.5 x 11 pulgadas

Los diplomas se realizarán de manera vertical ya que la información se visualiza de manera más ordenada y tradicionalmente estos diplomas suelen ser enmarcados por las personas que lo reciben, al ser este el caso es común encontrar marcos con orientación hori-

zontal en tamaño carta, a un bajo costo y en mercados cercanos.

Propuesta preliminar

Se le dio mayor protagonismo al nombre del alumno y los personajes para no perder el lado divertido de los materiales, se utilizaron diferentes colores para los textos, de esta manera se tendrá una mejor guía visual y se entendería de manera eficiente la importancia de cada uno de los textos.

6.2.9 Banners

Los Banners serán colocados a los alrededores del parque, que es el lugar en donde se realizará el concurso de inventos, estos van a servir de invitación para que las personas se acerquen y así puedan a formar parte de esta actividad y ayudar al medio ambiente, cada uno tiene un mensaje y personaje diferente para que se den a conocer estos y más niños logren sentirse identificados con querer ser héroes.

que se quiere transmitir y así involucrar a más personas del municipio en este proyecto.

6.2.9.1 Retícula

Se utilizó una retícula constructivista, de esta forma se tiene más libertad tanto para colocar las ilustraciones como los textos, en especial estos últimos son muy importantes en este material ya que se desea atraer a más personas y que se lleven un mensaje.

Propuesta preliminar

Cada uno de los mensajes que se muestran en cada Banner son ideas que se les quiere transmitir a los espectadores, y por medio de los colores y personajes llamará su atención. El texto ocupa la parte central porque es el mensaje

6.2.10 Mantas vinílicas

Las mantas que se utilizaran son para dar la bienvenida y distinguir a la escuela de otras instituciones y transmitir el tema del cuidado del medio ambiente.

6.2.10.1 Formato

1.60x1 metros

Este tamaño es el adecuado para que las personas puedan leer el texto desde una distancia considerable, además de que tiene la dimensión correcta para ser distinguido del resto de mantas que utilizan otras instituciones. Además, con este formato se puede llamar la atención de las personas por su tamaño.

6.2.10.2 Manta vinílica día de la independencia

En la manta para el desfile del día de la independencia se utilizará el cuidado ambiental como tema, ya que en estos desfiles cada una de las instituciones eligen algún tema para ir disfrazados. Al elegir este tema en el desfile se estará llegando a más personas debido a que esta actividad es una de las más importantes realizadas por este municipio, y también a la que más asisten personas,

asi que se decidió utilizar esta oportunidad para poder alcanzar a los papás de los alumnos.

6.2.10.3 Manta vinílica para bienvenida en concurso de inventos

En esta se da la bienvenida a las personas para que se acerquen al área central en la cual se estará realizando la actividad. Estará colocada en el arco principal del parque para invitar a todas las personas que están en los alrededores, sobre todo aprovechando que el mercado del municipio se encuentra de este lado y es uno de los lugares más recorridos.

6.2.11 Elementos de apoyo

6.2.11.1 Camisas

Las camisas serán utilizadas durante el desfile del 15 de septiembre, en la camisa se puede ver al personaje principal "Diego", de igual forma estas camisas se pueden utilizar mas adelante como uniforme para la clase de deporte, ya que no cuentan con un uniforme. La función de la camisa es que los haga sentir como héroes, que quieran usarla y transmita un mensaje positivo. Todas las camisas tienen al personaje principal ya que es el que representa a los niños y con el que pueden sentirse más identificados.

6.2.11.2 Gorras

Las gorras también serán utilizadas durante el desfile y en las clases de deporte, estas son de suma importancia debido al clima que se presenta en este municipio. Los desfiles se realizan por la mañana hasta el medio día y es cuando los rayos del sol pueden afectar más la visión de los niños. Para evitar la saturación de colores e ilustraciones la gorra cuenta únicamente con la línea gráfica y el logo.

6.2.11.3 Pachones

Los pachones tienen al personaje de la hoja ya que tiene relación con el agua que se estaría guardando en los pachones. Una de los contaminantes más grandes el 15 de septiembre son las bolsas de agua que utilizan para hidratar a los niños y que luego se quedan tiradas en la calle, para esto se decidió utilizar los pachones y que así los alumnos vean la importancia de utilizar un pachón reutilizable a una bolsa de plástico y que esto sirva para crear conciencia en los demás espectadores.

6.3 Validación

Las validaciones fueron realizadas por tres distintos grupos por medio de encuestas y observaciones, el primero por 5 diseñadores guatemaltecos que han tenido experiencia en proyectos de cuidado ambiental y proyectos orientados a niños. También se validó con especialistas en el tema que son cuatro maestros de la institución y un especialista en pedagogía. Por último, se les pasó una serie de preguntas abiertas al grupo objetivo que son los alumnos de segundo primaria, ya que al ser preguntas abiertas se pudo recolectar mayor información e interactuar más con ellos. Se tomó nota tanto de las respuestas en las encuestas como las observaciones que iban surgiendo en las reuniones con cada uno de los validadores.

En las encuestas se presentaban preguntas acerca de la tipografía, retícula, personajes y colores aplicados en los materiales. De igual forma se les preguntó sobre la funcionalidad y complejidad que pudieran observar en las propuestas.

6.3.1 Identificador de campaña

El identificador de campaña fue aprobado por las tres poblaciones, se les hizo interesante que el texto y el resto de la línea gráfica del identificador estuvieran unidos como uno solo, además les pareció funcional que la tipografía de “Héroes” fuera hecha a mano ya que le da un toque más infantil. Con los colores de igual forma estuvieron de acuerdo ya que encajaba con el resto de la línea gráfica.

6.3.2 Información

Los especialistas y el grupo objetivo encontraron asertiva la información que se brindaba en los materiales y lograron entenderla a la perfección. Se hicieron pruebas de lectura en el grupo objetivo para verificar que lograran leer y entender lo que decía en cada uno de los materiales. Los diseñadores gráficos sugirieron cambios en el tamaño de la tipografía y la redacción de la información, para que los niños pudieran entenderla de manera más rápida y fuera más fácil para ellos retener esta información.

6.3.3 Tipografía

Las tres poblaciones consideraron que la tipografía estaba bien aplicada ya que es legible y adecuada para el grupo objetivo, al ser sin serifas le añaden una sensación moderna y divertida, además de que transmite confianza y al ser un proyecto enfocado en niños, es este tipo de tipografía que funciona con ellos. Sin embargo, un diseñador consideró que sería mejor utilizar una tipografía parecida pero que las terminaciones de la letra “a” fueran parecidas a las que enseñan en primaria para que los niños se sintieran más identificados por lo que se cambió la tipografía a Century Gothic.

6.3.4 Color

Con respecto a los colores las tres poblaciones estuvieron de acuerdo en que estaban bien empleados y que llamaban la atención además de que transmitían confianza y resultaban ser agradables para el grupo objetivo, crean movimiento y diversidad en cada uno de los materiales. Al grupo objetivo les pareció entretenido el uso de los colores tanto en las camisas como en los pачones. Por esto se decidió dejar la paleta de

colores intacta ya que crea una conexión con el grupo objetivo y les llamó la atención.

6.3.5 Diagramación

La diagramación les pareció creativa y eficiente, los diseñadores comentaron que tenía relación con el concepto y que la idea se estaba transmitiendo de manera correcta. Uno de los diseñadores mencionó que era confusa la diagramación en el trifolear, sin embargo el grupo objetivo pudo leerlo sin dificultad, por lo que solo se decidió enumerar parte de los textos para crear una guía visual. Los especialistas consideraron que la colocación de los textos era eficiente y que se podía entender claramente todos los materiales sin que resultaran confusos.

6.3.6 Ilustraciones

Las ilustraciones les parecieron adecuadas para el grupo objetivo, a pesar de contar con mucha simplicidad son fáciles de entender y el grupo objetivo se sintió identificado con ellos. Uno de los diseñadores consideró que algunas ilustraciones eran demasiado abstrac-

tas, pero al mostrárselas al grupo objetivo y ponerlos a jugar con ellas se puede notar que si lograban entender cada una de ellas sin problemas y que además les parecieron divertidas.

6.3.7 Cambios


A continuación se muestran los cambios que se consideran necesarios para que el proyecto sea efectivo en su totalidad con base en las validaciones de las tres poblaciones:

6.3.7.1 Trifolear

Se agregaron numeraciones para que la lectura fuera más fácil de entender y de esta forma lograran entender el texto correctamente. También se le cambió la tipografía de Avenir a Century Gothic para que los niños comprendieran mejor la información que se les estaba proporcionando, esto se aplicó en todas las piezas.

Antes


Reciclaje de plásticos



Minimizar el volumen y peso de los residuos es el primer paso para resolver el problema global de los mismos.


Reciclaje de vidrio

El vidrio es un material que por sus características es fácilmente recuperable; especialmente el envase de vidrio ya que este es **100 % reciclable**.




Reciclaje de metales

La mayor parte de los metales que existen pueden fundirse y volver a procesarse creando nuevos metales. Metales como aluminio, plomo, hierro, acero, cobre, plata y oro son reciclados fácilmente cuando no están mezclados con otras sustancias.




Disminuye la cantidad de residuos; es mejor no producir residuos que resolver qué hacer con ellos.

Ayuda a que los **rellenos sanitarios** no se saturen rápidamente.




En el proceso de reciclaje de vidrio primero debe fragmentarse el vidrio en partes pequeñas y es importante señalar que el reciclaje necesita un **26% menos de energía** que la producción original.




De estos materiales, el hierro es el que tiene mayor demanda comercial. El reciclaje del aluminio y metal esta incrementándose bastante debido a que una lata, producto de reciclaje, requiere **solo una parte** de la energía necesaria para elaborar.

Se **ahorran recursos naturales** —energía y materia prima— y recursos financieros




Además el material generado por reciclaje reduce en un **20% la contaminación atmosférica**. Para reciclar no se pueden mezclar las botellas o los envases de color diferente y tampoco los residuos sólidos de otros cristales.




Si recuperáramos todos estos metales serían una gran fuente de materias primas.

Algunos **objetos reciclables** de metal son: Latas de conservas, tapas de metal, botones de metal, bolsa interior de la leche en polvo, alfileres, alambre y cacerolas.



Después


Reciclaje de plásticos



1 Reducir la cantidad y peso de los residuos es el primer paso para reciclar plásticos.


Reciclaje de vidrio

El vidrio es un material fácilmente recuperable; especialmente el envase de vidrio porque este es **100% reciclable**.




Reciclaje de metales

La mayor parte de los metales que existen **pueden fundirse y volver a procesarse** creando nuevos metales. Metales como aluminio, plomo, hierro, acero, cobre, plata y oro son reciclados fácilmente.




2 Disminuye la cantidad de residuos; de esta forma se contamina menos.

Busca la forma de volver a utilizar las botellas y darles un nuevo uso.




2 En el proceso de reciclaje de vidrio debe dividirse en partes pequeñas. El reciclaje de vidrio necesita un **26% menos energía** que la botella originalmente.



De estos materiales, el hierro es el que tiene mayor demanda comercial.

3 Puedes convertirlas en masetas, estuches de lapiceros y muchas cosas más. Utiliza tu imaginación.

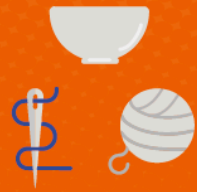


3 Después de que se divide la botella en pedazos se vuelven a crear nuevas con estos. Además el material que se recicla reduce en un **20% la contaminación atmosférica**.



2 Si recuperáramos todos estos metales serían una gran fuente de materias primas.

Algunos **objetos reciclables** de metal son: Latas de conservas, tapas de metal, botones de metal, bolsa interior de la leche en polvo, alfileres, alambre y cacerolas.

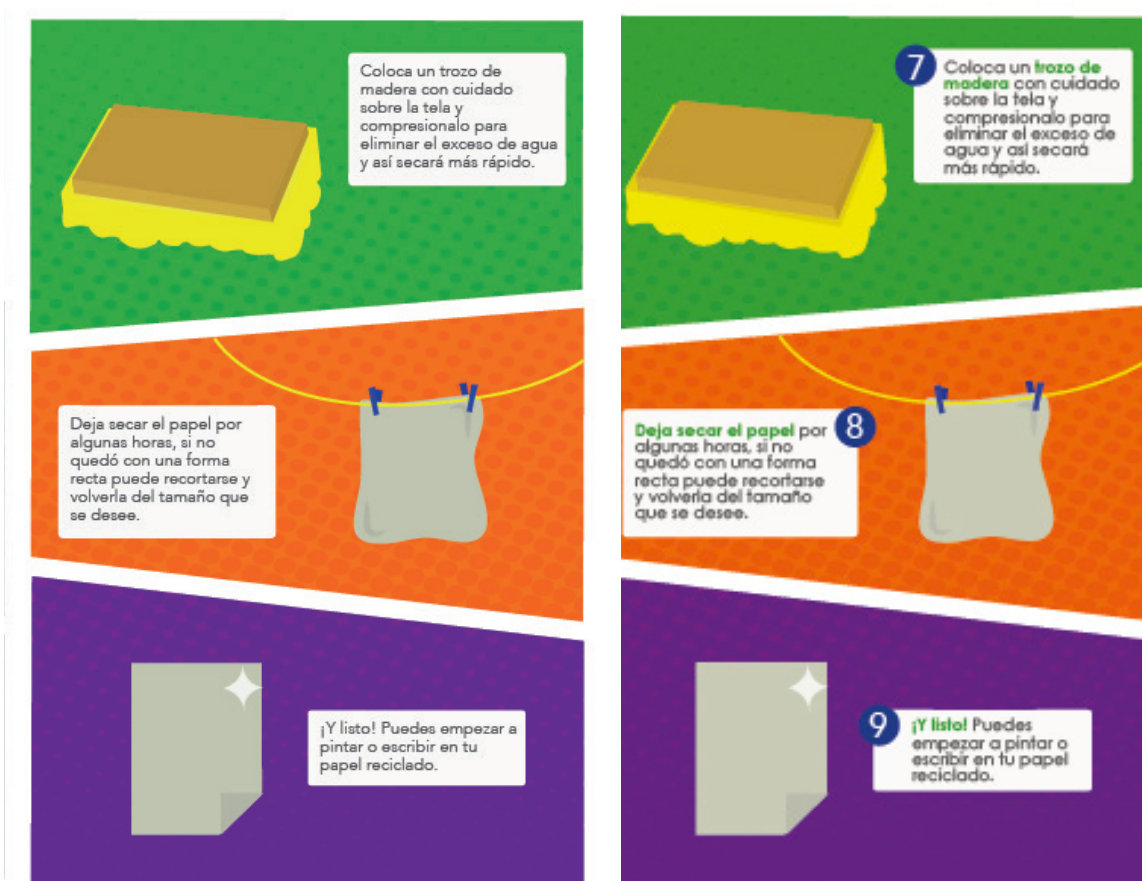


6.3.7.2 Folleto

En el folleto se mostraba en una parte paso a paso como es el proceso para reciclar papel, sin embargo, no estaba numerado cada paso lo cual podía ser conflictivo para los niños al no entender que paso iba a continuación, por lo que se decidió numerar los 9 pasos.

Antes

Después



De igual manera se cambiaron algunos de los términos que se utilizaban tanto en el folleto como en el trifold para que fuera más fácil para los maestros explicarlo y para los niños aplicarlo y entenderlo.

6.3.7.3 Juego educativo

En el juego educativo se cambiaron los colores utilizados como fondo para cada uno de los contenedores de basura ya que podía resultar confuso para los niños recordar si el basurero es del color del contenedor o del color que se le aplicaba en el fondo. De igual forma el color de los basureros se perdían demasiado entre tantas combinaciones de colores por lo que decidí quitar esos colores de fondo y aplicar un unico color a toda la pieza. De igual forma se colocaron mas objetos para colocar en el juego para que resultara más entretenido para los niños.

Antes



Después



6.3.7.4 Banners en concurso de inventos con materiales reciclados

Se decidió colocar unos banners para la actividad de los inventos que se realizará en el parque para que sirvan de atracción a las personas ajenas al evento y decidan acercarse a ver y así poder llegar a ellos también.



6.4 Propuesta final

Esta campaña se realizó para solucionar el problema de la falta de educación ambiental en la Escuela Nacional Rural para Varones de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa, la cual va dirigida a los niños de segundo primaria que tienen entre 8 y 10 años, por lo cual se recurrió al concepto “Salvando el lado verde de la educación”

La campaña tiene como objetivo principal educar e informar a maestros y alumnos sobre la importancia del medio ambiente y que actividades pueden realizar para mejorar las condiciones de la escuela, ya que debido a la poca importancia que se le ha dado a no tirar la basura o a la contaminación la escuela se ha visto envuelta en diversas plagas de insectos que afectan la salud de los niños, por lo que con las actividades e información que se les proporciona se puede cambiar este problema y brindar una mejor calidad de vida para todos.

6.4.1 Colores

Los colores fueron definidos pensando en la diversidad de la naturaleza y el medio ambiente, recurriendo a colores

que lo representan. De igual manera al utilizar ilustraciones se tiene una extensa gama de colores para llamar la atención del grupo objetivo y crear movimiento.

El concepto al estar relacionado con ser un héroe se eligieron colores con presencia y que expresaran diversión, naturaleza y confianza, además de que juntos debían verse agradables y crear contraste para que de esta manera se visualizaran de una forma más atractiva evitando que la lectura se torne aburrida o el grupo objetivo considere indiferente para ellos.

Para el identificador de campaña se utilizaron colores fuertes y con suficiente presencia para llamar la atención del espectador, además de que estos colores se pueden asociar con héroes y transmiten diversión.

En la línea gráfica los colores utilizados son contrastantes entre sí, estos se eligieron tomando en cuenta los colores utilizados en su mayoría en las caricaturas que los niños de esta edad suelen ver. De igual todos los colores utilizados transmiten alegría y pueden rela-

cionarse al medio ambiente. El uso de todos ellos juntos crean interacción con el grupo objetivo y captan su atención para que los materiales les parezcan interesantes y se sientan cómodos observándolos.

En cuanto a las ilustraciones de apoyo se utilizaron los colores que representaban mejor como se veían los objetos en la realidad, ya que al ser ilustraciones que tienen un nivel de abstracción medio el colocar su color real proporciona una mejor idea del objeto y es más fácil para el grupo objetivo distinguirlo.

6.4.2 Tipografía

Se decidió utilizar una tipografía sans serif con terminaciones redondeadas para transmitir confianza al grupo objetivo. De igual forma al tener terminaciones con curvas dan la impresión de que la lectura no es pesada y para los niños es más fácil entender este tipo de tipografías ya que tienen mucho parecido a la forma en la que ellos escriben.

Este estilo de tipografía permite que el texto sea legible y que se vea amistosa y agradable, esto es importante cuando

se realizan proyectos para niños debido a que mientras más amistosa la perciban mayor será el ánimo que tengan para realizar una lectura, además de que al no ser una tipografía pesada incluso el texto se percibe como menos y se puede procesar de manera adecuada.

6.4.3 Identificador de campaña

El identificador de campaña está inspirado en los escudos y logos que tienen los héroes, por lo cual la tipografía y el escudo forman parte de un mismo elemento esto se decidió ya que al ser simple se podía distinguir desde larga distancia y al aplicarlo en materiales tiene el grosor exacto para poder destacarse entre los elementos gráficos.

El nombre de la campaña “Tú eres un héroe” se eligió ya que se quiere motivar a los niños a ser parte del cambio en el medio ambiente siendo ellos los héroes de su escuela, además el nombre al estar expresado en presente les transmite la sensación de no tener que esperar mucho tiempo para poder ser los que salven el medio ambiente. La tipografía Arial Rounded fue utilizada para “tú

eres un” mientras que la palabra Héroe fue realizada a mano para darle un toque infantil y divertido al identificador.

6.4.4 Diagramación

Las retículas que se utilizaron se escogieron para que tanto la información como las ilustraciones puedan entenderse sin problema, jugando con las jerarquías para crear movimiento y expresar diversión. Ya que uno de los objetivos principales de los materiales es que no se perciban aburridos y logren despertar el interés en el grupo objetivo.

Retícula constructivista

Esta retícula fue utilizada en todos los materiales a excepción de los videos. Esta retícula permitió darle un toque diferente a las piezas y crear movimiento, haciéndolas interesantes y llamativas para el grupo objetivo.

Retícula manuscrita

Esta retícula fue utilizada en los videos para tener espacio libre para diagramar, al ser tutoriales los que se presentan se necesitaba transmitir y mostrar las tomas de manera eficiente, esta retícula lo permite al poder colocar el texto su-

ficiente para darse a entender y poder mostrar a detalle paso por paso el proceso para realizar los tutoriales.

6.4.5 Trifolear


El objetivo del trifolear es dar a conocer los diferentes materiales que se pueden reciclar y como hacerlo, esto es para que el grupo objetivo aprenda los procesos y sepa aplicarlos en el día a día. De igual forma este trifolear sirve de guía para los maestros y los recursos que pueden utilizar para apoyar a los alumnos en su proceso de aprendizaje.

En la primera parte del trifolear se muestra a el personaje principal Diego invitando al grupo objetivo a reciclar, colocando el texto con orientación hacia arriba para transmitir positivismo

En el interior del trifolear se muestran tres tipos de reciclaje que existen, cada uno seguido de tres pasos enumerados para que el grupo objetivo lo pueda comprender y seguir la secuencia, de igual forma cada uno de los pasos está ilustrado para que esto complementa el texto que se colocó y se tenga una mejor idea de los temas que se mencionan.

En el exterior del trifold se menciona el último tipo de reciclaje, explicándolo paso a paso, redactado a manera que pueda ser entendido por los niños y que puedan aplicarlo más adelante. De igual forma se presentan una serie de tips que les pueden dar una idea a los niños de cómo pueden reciclar en la escuela, esto se colocó para que puedan ver que con cosas pequeñas pueden reciclar. De igual forma se colocó una nota al final para que los niños reciclen el trifold cuando ya no les sea de utilidad.

Reciclaje de aluminio



1 Se ahorra suficiente energía reciclando una lata de aluminio como para hacer funcionar un televisor durante 3 horas y media, además reduce la contaminación en un 95%.

2 El aluminio no cambia nada durante el reciclado por lo que se puede repetir muchas veces **aplastando** los botes para reducir espacio de manera correcta. Además los botes se pueden hacer por completo con metal reciclado.






3 En otros países el reciclado es voluntario. Realizada por organizaciones voluntarias, proyectos, y escuelas, entre otros.

Algunos consejos para usar en la escuela


- Utiliza ambos lados de las hojas de tu cuaderno.



- Busca el basurero más cercano para depositar la basura de tu refacción, evita tirarla en el suelo.




- Utiliza cuadernos viejos que no acabaste para alguna materia con poco contenido.




No olvides reciclar este trifold cuando ya no te sea útil.

TÚ ERES UN HEROÍE

¡RECICLÉMONOS!




Reciclaje de plásticos




1 Reducir la cantidad y peso de los residuos es el **primer paso** para reciclar plásticos.

2 Disminuye la cantidad de residuos; de esta forma se contamina menos. Busca la forma de volver a utilizar las botellas y darles un **nuevo uso**.




3 Puedes convertirlos en masetas, estuches de lapiceros y muchas cosas más. Utiliza **tu imaginación**.




Reciclaje de vidrio


1 El vidrio es un material fácilmente recuperable; especialmente el envase de vidrio porque este es **100% reciclable**.



2 En el proceso de reciclaje de vidrio debe dividirse en partes pequeñas. El reciclaje de vidrio necesita un **26% menos energía** que la botella originalmente.




3 Después de que se divide la botella en pedazos se vuelven a crear nuevas con estos. Además el material que se recicla reduce en un **20% la contaminación atmosférica**.



Reciclaje de metales


1 La mayor parte de los metales que existen pueden fundirse y volver a procesarse creando nuevos metales. Metales como aluminio, plomo, hierro, acero, cobre, plata y oro son reciclados fácilmente.



De estos materiales, el hierro es el que tiene mayor demanda comercial.

2 Si recuperáramos todos estos metales serían una gran fuente de materias primas.

Algunos **objetos reciclables** de metal son: Latas de conservas, tapas de metal, botones de metal, bolsa interior de la leche en polvo, alfileres, alambre y cacerolas.



6.4.6 Folleto

El objetivo del folleto es dar a conocer ideas y actividades que se pueden realizar para cuidar el medio ambiente, en base al texto que se presenta en el folleto se pueden realizar diversas actividades tanto para los niños como para los maestros debido a que ellos pueden aplicarlo en sus clases enfocadas en el medio ambiente.

En la primera parte del folleto se muestran maneras de cuidar al medio ambiente, redactado de manera sencilla para que pueda ser entendido, los personajes explican cada una de las maneras para cuidar el medio ambiente acompañados de otras ilustraciones de apoyo para comprender la idea que se quiere transmitir.

En la segunda parte se muestran actividades sencillas que pueden ser realizadas con los niños y que dejarán una gran enseñanza en ellos. En esta parte se muestra que con cosas pequeñas se pueden lograr grandes cambios. De igual forma en esta sección se utilizaron ilustraciones relacionadas a las actividades que se mencionan para volver entretenida y eficiente la comunicación.

En la última parte se muestra el proceso para reciclar papel por medio de ilustraciones que explican paso a paso como realizarlo. De igual manera se colocó al final una pequeña nota en la que se invita al grupo objetivo a reciclar el folleto cuando ya no les sea útil, de esta forma se logra seguir conectado con el concepto y la finalidad del proyecto.

Beneficios

Al cuidar el medio ambiente lograremos respirar un **aire más limpio**, vivir sin oxígeno es imposible, pero debido a tanta contaminación este se puede acabar.



Gracias a los distintos ríos que tiene la naturaleza obtenemos una **energía eléctrica** que llega a nuestros hogares.

Las personas se proveeran de alimentos, ya que la naturaleza es uno de los recursos principales que sirve como **fente de alimento**.



El agua es un factor importante para la humanidad, y si está en **buenas condiciones** es consumible.



Al cuidar el medio ambiente el agua se mantiene **saludable**.

No olvides reciclar este folleto cuando ya no te sea útil.

TÚ ERES UN HEROÍE

CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE



¡Hola! Soy **Diego**. Y juntos salvaremos el medio ambiente.

Actividades divertidas

Plantar una flor sirve de ejemplo para ver como crece un ser vivo.



Las excursiones siempre son una buena idea, podrías aprovechar para recoger basura en tu recorrido.

Visitar un **jardín botánico** mostrará nuevas especies de plantas y como funcionan, así se creará más conciencia ambiental.



Visitar el **zoológico** siempre será una actividad divertida.



Realizar **manualidades** con material reciclado



Reciclemos papel

- 1 Primero necesitamos reunir **hojas y papel periódico** que ya nadie esté utilizando, mientras mayor sea la cantidad, mayor será el resultado.
 
- 2 Después debes romper en pedazos pequeños todo el papel o periódico que hayas recolectado, de manera que se mezclen. Y luego colócalo en un **balde con agua**.
 
- 3 **Remoja todos los pedazos** de papel y mézclalos para crear una masa espesa. No dejes de mezclar hasta que todos los pedazos de papel se hayan disuelto.
 

¿Cómo cuidar el medio ambiente?



Es importante dar un **buen ejemplo** a los demás, para que los más pequeños nos imiten y aprendan de nosotros.

Para esto debemos de cuidar el agua que utilizamos, **tirar la basura en su lugar, reutilizar materiales**, entre otros.



Explicar a los demás por qué **son importantes** los recursos naturales.



Los bienes naturales no son infinitos, por lo que tenemos que cuidarlos, **cerrando el grifo** mientras no estemos utilizando el agua.



7 Coloca un trozo de **madera** con cuidado sobre la tela y **compresionalo** para eliminar el exceso de agua y así secará más rápido.



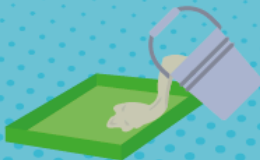
8 Deja **secar el papel** por algunas horas, si no quedó con una forma recta puede recortarse y volverla del tamaño que se desee.



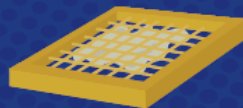
9 ¡Y listo! Puedes empezar a **pintar o escribir** en tu papel reciclado.



4 Deposita la mezcla que creaste en un recipiente rectangular y **esparcelo** de manera uniforme.



Con una **malla tipo mosquitero** saca un poco de la mezcla del recipiente anterior, **esparcelo** de manera que quede una capa media fina.



6 Coloca la mezcla fina sobre una tela limpia, de manera que no se pierda la forma que se le dió previamente.



Podemos **entrar en contacto** con la naturaleza, con los ecosistemas y seres vivos que está llevando a la destrucción.



Cualquier **excursión al aire libre** puede ser una ocasión para conocer plantas y animales que nunca habían visto antes.



Estas excursiones sirven para ir disfrutando de la naturaleza y enseñando a respetarla.

6.4.7 Libro de colorear

En el libro de colorear se cuenta una historia a través de los personajes y utilizando ilustraciones de apoyo estas sirven de gran ayuda para que los niños entiendan la importancia de cuidar todo lo que los rodea mientras están pintando.

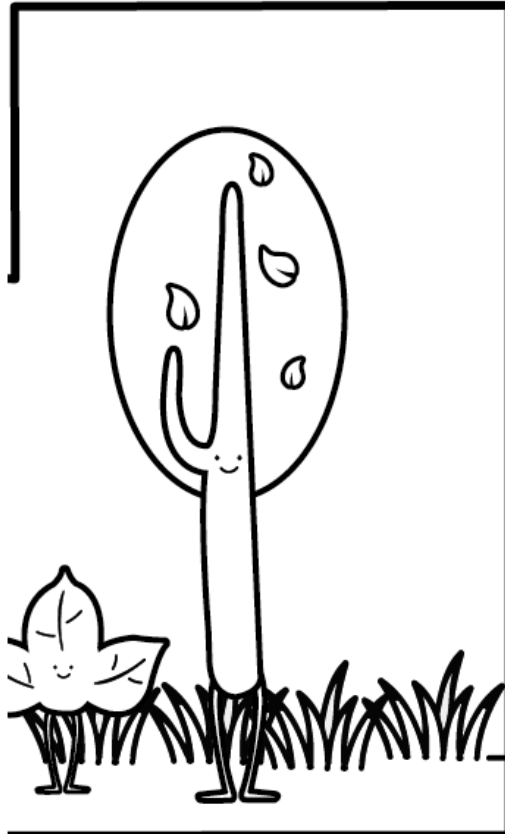
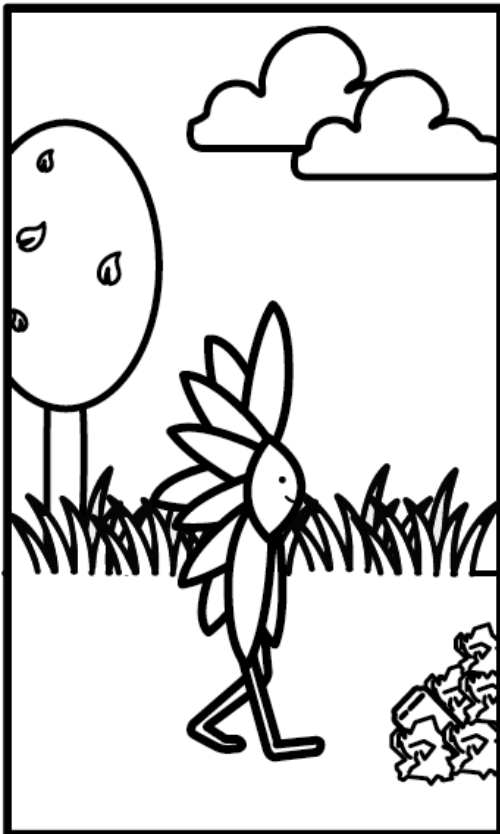
Las ilustraciones se realizaron con un bordeado medio para que los alumnos no tengan problemas al colorearlos y que puedan expresarse por medio de los colores. Al usar al personaje principal como protagonista de la historia los incentiva a querer ayudar y cuidar el medio ambiente para convertirse ellos en héroes también.

Cuidando el medio ambiente
haremos de este,
un mundo mejor

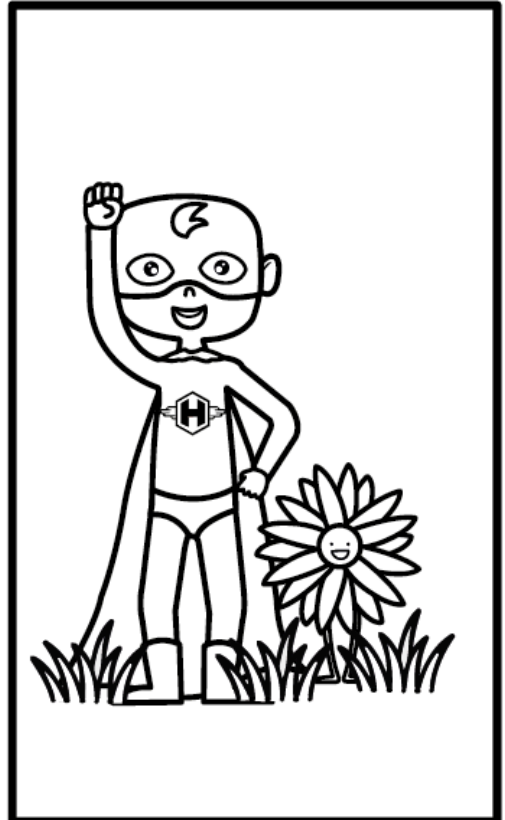
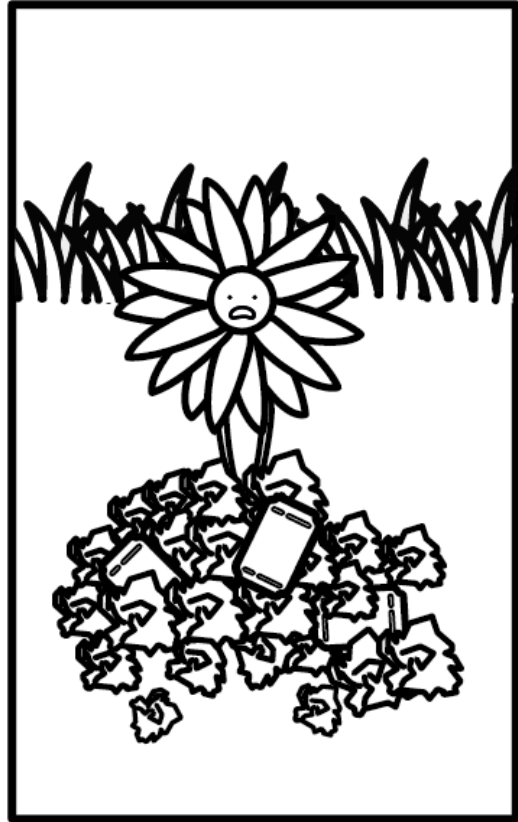
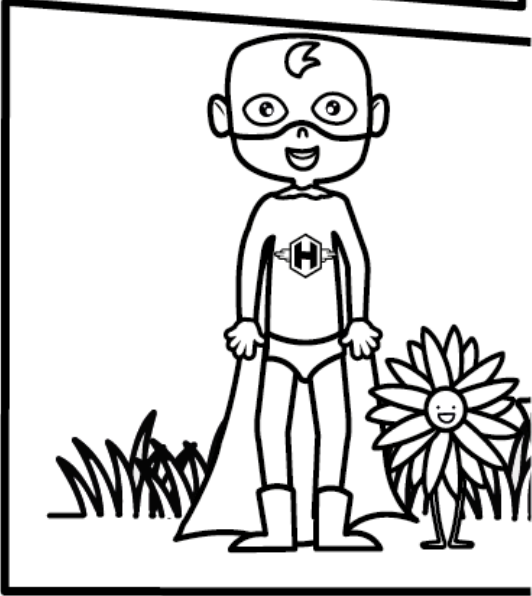


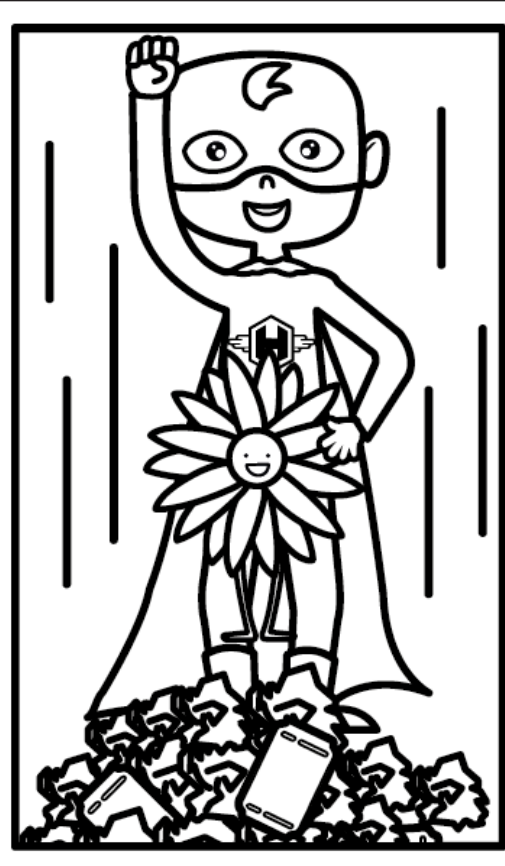
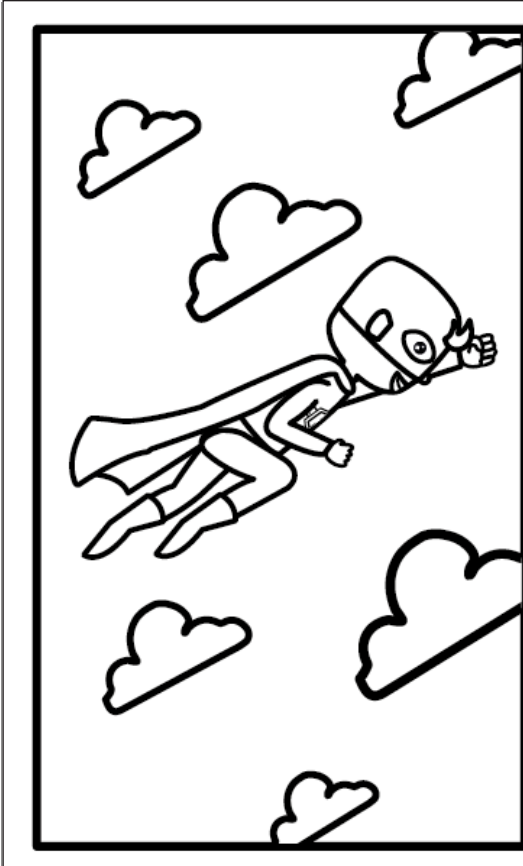
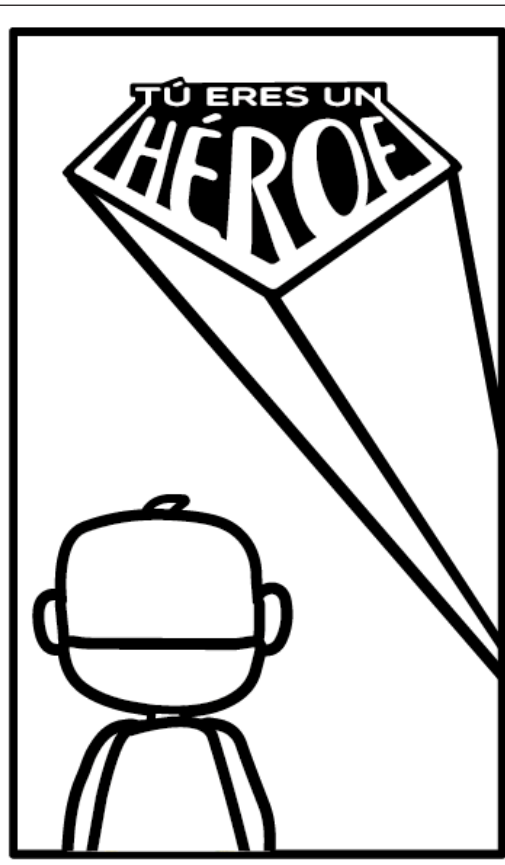
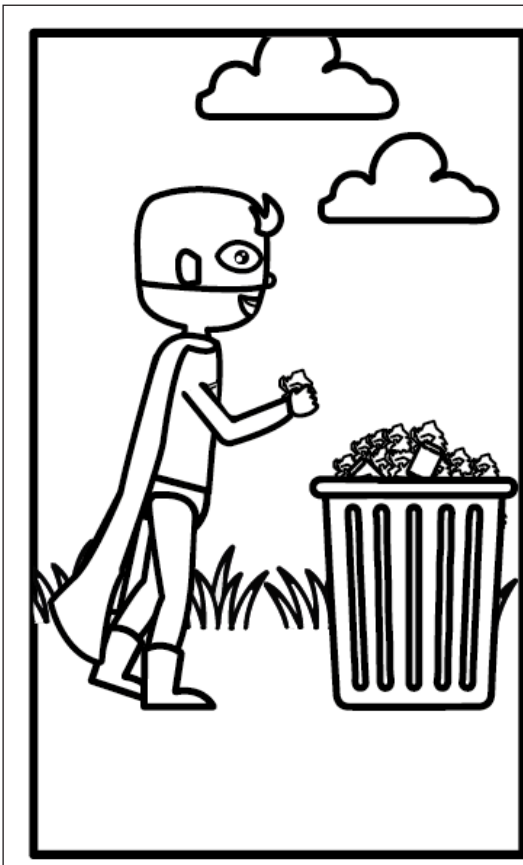
TÚ ERES UN
HEROES

Pintemos un mundo mejor



Juntos somos
Héroes





6.4.8 Stickers

Los stickers fueron diseñados de manera que tuvieran formas dinámicas y divertidas, para que con ellas los alumnos pudieran jugar pegándoles en los lugares que ellos prefieran. De igual manera al tener consejos escritos en cada uno de ellos, se fomenta el cuidado del medio ambiente dando ideas de cómo pueden realizarlos. Al ser stickers esto permitirá que los niños puedan tenerlos presentes y recurrir a ellos en cualquier momento.



6.4.9 Juego educativo

El juego educativo tiene como objetivo enseñar a los niños a separar los residuos colocándolos en el contenedor de basura correspondiente, esto se hace con la finalidad de que ellos lo apliquen en la escuela, y a que a pesar de que estos contenedores están instalados en el patio de la escuela, nadie los utiliza de la manera correcta, es por esto que este juego les enseñará a poder separar los residuos.

Para evaluar el aprendizaje de los niños se les darán unas pequeñas tarjetas con cuatro preguntas, de esta forma sabrán que aprendieron los alumnos y si lograrán aplicarlo en la escuela. Estas tarjetas de igual manera pueden ser coloreadas por los niños después de jugar para hacer más entretenida la dinámica.

UN MINUTO PARA RECICLAR

Coloca los desechos en el basurero que le corresponde
¡Solo tienes un minuto!



¿Qué desecho se coloca en el basurero amarillo?

¿Qué desecho se coloca en el basurero gris?

¿Qué desecho se coloca en el basurero verde?

¿Qué desecho se coloca en el basurero azul?

¡Ahora ponlo en práctica!



Instrucciones

Separarse en grupos de 3 a 5 personas. Colocar el temporizador en 1 minuto.

Deberán colocar en cada uno de los basureros el material correspondiente, el grupo que en el menor tiempo tenga más aciertos será el ganador.

La clasificación de los desechos es la siguiente:

Plásticos



Papel



Latas



Vidrio



Se decidió que este juego se jugara en grupos de 5 para que los niños aprendan a trabajar en equipo y a ayudarse entre sí. Por esto mismo cada contenedor tiene un personaje ya que ellos representan el trabajo en equipo, de esta manera será menos complicado que los



6.4.10 BTL

El BTL se utilizará para motivar a los niños a reciclar, ya que por medio del patrocinio de Mi Súper Tienda Tonante, que es un supermercado del departamento se realizará una actividad en la que por cada 5 latas que los niños depositen en el contenedor se les dará un juguete. Esto se realizará durante unos días. El resultado de esto mostrará a los niños que reciclar tiene beneficios y recompensas para todos.



6.4.11 Diplomas

Los diplomas serán entregados durante una actividad que se tiene planeada en la cual se realizará un concurso de inventos utilizando materiales reciclados. Esto será una recompensa por su creatividad y empeño, Será entregado a todos los niños que participen y así hacerlos sentir héroes de su escuela.

De igual forma se le entregará un reconocimiento al Alcalde del municipio debido a su apoyo y espacio para realizar cada una de las actividades. Esto lo hará sentirse parte del proyecto y motivarlo a querer seguir realizando actividades de este tipo.



Diploma de agradecimiento por el apoyo y soporte
al proyecto "Tú eres un Héroe" a

Enrique Arredondo

Alcalde de Nueva Santa Rosa, Santa Rosa
Patrocinador del evento realizado para la Escuel Nacional Rural de Varones



Este diploma hace constar que el día de hoy el alumno:

¡se ha convertido en héroe!

Sigue salvando al mundo y protegiendo la naturaleza

6.4.12 Videos

Video 1

En el primer video se mostrará un tutorial para realizar sobres para notas con bolsas que ya no sean utilizadas. Este video servirá para que los niños lo realicen en clase y pueda servirles para guardar apuntes o notas de las clases. Con este video también se motiva a la imaginación debido a que pueden realizarlas de diferentes maneras y agregarles lo que quieran para que se vuelva personalizado.

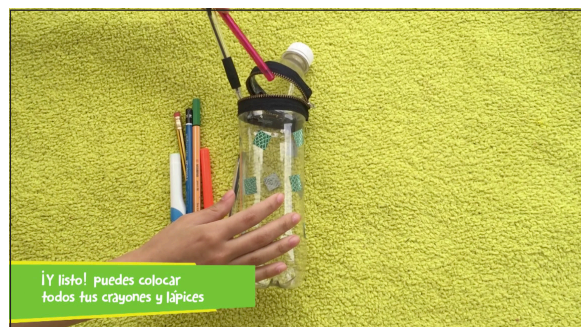
Al final del video se invita a los alumnos a realizarlo para que todos puedan sentirse capaz de realizarlo. De igual manera al explicar el tutorial con texto y movimientos de manos facilita el entendimiento para los niños, debido a que ellos son visuales la forma en la que las manos narran el tutorial servirá de ayuda para que el video resulte entretenido.



Video 2

En el segundo video se muestra un tutorial para realizar un estuche para lapiceros con una botella. Es una manualidad fácil y útil para los niños, ya que muchos de ellos no cuentan con un estuche propio y al utilizar diferentes crayones y lápices en este grado esto podría ayudarlos a buscar otras alternativas para crear utensilios que necesitan.

En este video de igual manera se utiliza el movimiento de manos para explicar paso a paso que se debe realizar utilizando el texto de apoyo. Al igual que el video anterior se muestran con anterioridad los materiales que se necesitan para poder realizar este tutorial.



6.4.13 Mantas vinílicas

Manta bienvenidos

La manta dando la bienvenida se colocará en la entrada principal al parque de Nueva Santa Rosa, para informar a las personas sobre la actividad que se está realizando e invitarlos a ver los inventos que los niños han preparado.



Manta de identificación

La manta vinílica será utilizada para el desfile que realizan el 15 de septiembre por el día de la Independencia de Guatemala. Cada institución debe llevar una manta que los identifique según el tema que hayan decidido representar. En esta se motiva a todas las personas que asistan al desfile a ayudar a mantener el medio ambiente libre, para que tanto como niños de otras instituciones y padres puedan unirse a esta actividad.



6.4.14 Material de apoyo

6.4.14.1 Camisas

Las camisas serán utilizadas durante el desfile del 15 de septiembre, en esta se mostrará al personaje principal ya que este con el que los niños se sienten identificados. De igual manera estas playeras más adelante serán utilizadas como el uniforme para la clase de deporte debido a que los niños no cuentan con un uniforme.



6.4.14.2 Gorras

Las gorras de igual manera serán utilizadas durante el desfile del 15 de septiembre y en las clases de deporte de la escuela. Se eligió una gorra ya que en el municipio se realizan estos desfiles durante toda la mañana por lo que el sol se encuentra en un punto alto y esto puede afectar la salud de los alumnos.



6.4.14.3 Pachones

El pachón se realizó para evitar contaminar las calles de Nueva Santa Rosa y la escuela, ya que en estas fechas es cuando se acumula la mayor cantidad de botella y bolsas de agua tiradas por las calles. Esto sucede debido a que al ser un recorrido largo el que se realiza en los desfiles, los maestros y padres cargan con ellos bolsas de agua para hidratar a los alumnos. De igual forma esto servirá de ejemplo para las demás instituciones.



7. PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN

Producción y reproducción

Pieza	Sistema de impresión	Cantidad	Encargado	Cuándo	Duración
Trifolear	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo primaria	2 de julio de 2018	2 semanas
Folleto	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo	16 de julio de 2018	3 semanas
Juego de mesa	Digital	4	Maestras de cada sección de segundo	Desde el 6 de agosto	1 semana
Instrucciones del juego	Digital	4	Maestras de cada sección de segundo	Desde el 6 de agosto	1 semana
Tarjetas de evaluación de juego	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo	Desde el 6 de agosto	1 semana
Empaque de Juego	Digital	4	Maestras de cada sección de segundo	Desde el 6 de agosto	1 semana
Libro de colorear	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo	13 de agosto	Hasta agotar existencias
Diplomas	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo	13 de agosto	Un día

BTL	Digital	1	Mi Súper Tienda Tonantel	Desde el 20 de agosto hasta el 31 de agosto	Dos semanas
Stickers	Digital	50	Maestras de cada sección de segundo	13 de agosto	Hasta agotar existencias
Manta de bienvenida	Digital	1	Maestras de cada sección de segundo	13 de agosto	Un día
Manta de institución	Digital	1	Maestras de cada sección de segundo	15 de septiembre	Un día
Banners	Digital	4	Maestras de cada sección de segundo	13 de agosto	Dos semanas
Videos		2	Maestras de cada sección de segundo	Del 17 de septiembre al 28 de septiembre	Dos semanas
Camisas	Serigrafía	50	Maestras de cada sección de segundo	15 de septiembre	Hasta agotar existencias
Pachones	Serigrafía	50	Maestras de cada sección de segundo	15 de septiembre	Hasta agotar existencias
Gorras	Serigrafía	50	Maestras de cada sección de segundo	15 de septiembre	Hasta agotar existencias

7.1 Informe de medios

Informe de medios

Material	Sistema de Impresión	Cantidad	Medio de distribución	Involucrados en el proceso de distribución	Tiempo y lugar
Trifolear	Digital	50	El encargado de distribución será el director de la escuela Hugo Sánchez Morales	Director de la escuela Hugo Sánchez Morales y las maestras de cada sección de segundo primaria	2 de julio de 2018
Folleto	Digital	50			16 de julio de 2018 en la Escuela Nacional Rural para Varones
Juego de mesa	Digital	4			Desde el 6 de agosto
Instrucciones del juego	Digital	4	El encargado de distribución será el director de la escuela Hugo Sánchez Morales	Director de la escuela Hugo Sánchez Morales y las maestras de cada sección de segundo primaria	Desde el 6 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Tarjetas de	Digital	50			Desde el

evaluación de juego					6 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Empaque de Juego	Digital	4			Desde el 6 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Libro de colorear	Digital	50			13 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Diplomas	Digital	50			13 de agosto en la Escuela Nacional Rural

BTL	Digital	1	Mi Súper Tienda Tonantel		Desde el 20 de agosto hasta el 31 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Stickers	Digital	50	El encargado de distribución será el director de la escuela Hugo		13 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Manta de bienvenida	Digital	1	Sánchez Morales		13 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Manta de	Digital	1			

institución					15 de septiembre en la Escuela Nacional Rural para Varones
Banners	Digital	4		Director de la escuela Hugo Sánchez Morales y las maestras de cada sección de segundo primaria	13 de agosto en la Escuela Nacional Rural para Varones
Videos		2			Del 17 de septiembre al 28 de septiembre en la Escuela Nacional Rural para Varones
Camisas	Serigrafía	50	El encargado de distribución será el director de la escuela Hugo Sánchez Morales		15 de septiembre en la Escuela Nacional Rural para Varones

Pachones	Serigrafía	50			15 de septiembre en la Escuela Nacional Rural para Varones
Gorras	Serigrafía	50			15 de septiembre en la Escuela Nacional Rural para Varones

7.2 Presupuesto de impresión

Presupuesto de impresión

Piezas	Material de impresión	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Trifolear	Couché 80	50	Q10.00	Q400.00
Folleto	Couché 80	50	Q12.00	Q600.00
Juego de mesa	Vinil	4	200	Q720.00
Instrucciones del juego	Couché 80	4	5.00	Q15.00
Items de juego	Opalina 80	4	87.5	Q350.00
Tarjetas de evaluación de juego	Bond	50	0.24	Q12.00
Empaque de Juego	Mesh	4	5.00	20.00
Libro de colorear	Bond	50	6.00	Q300.00
Diplomas	Opalina 80	50	4.00	Q200.00
BTL	Adhesivo vinil	1	480.00	Q480.00
Stickers	Couché 80	50	5.00	Q200.00
Manta de bienvenida	Vinil	1	140.00	Q140.00
Manta de institución	Vinil	1	140.00	140.00
Banners	Vinil	4	90.00	Q360.00
Videos		2		
Camisas		50	40.00	Q2,000.00
Pachones		50	35.00	Q1,750.00
Gorras		50	32.00	Q1,600.00
TOTAL				Q8,757.00

7.3 Presupuesto de diseño

Presupuesto de diseño

Diseño	Horas de trabajo	Costo por hora	Costo total
Identificador de campaña	5	Q250.00	Q1.250.00
Ilustraciones	8		Q2,000.00
Selección de paleta de colores	3		Q750.00
Selección de tipografías	1		Q250.00
Diseño de línea gráfica	10		Q2,500.00
Preparación de artes para impresión	2		Q500.00
Diseño de videos y storyboard	15		Q3,750.00
Estrategia de implementación	5		Q1,250.00
TOTAL			Q12,250.00

CONCLUSIONES

1. Se determinó que aunque la institución realiza actividades para el cuidado ambiental estas no resultan efectivas, ya que no tienen el suficiente conocimiento para llevarlas en práctica. Los alumnos de segundo primaria no tienen interés alguno en las actividades de cuidado ambiental debido a que se las transmiten como rutinarias y en forma de castigo.
2. A pesar de que al entrevistar a los maestros si tenían conocimientos sobre el reciclaje y otros métodos para mantener el ambiente limpio, no lograron explicar de manera clara como podrían hacer eficiente la aplicación de sus clases en relación a la educación del cuidado ambiental.
3. Al investigar se llegó a la conclusión de que las organizaciones que se encargan de la limpieza del municipio no han detectado el problema que se encuentra en la institución, en las afueras de esta se puede observar la acumulación de desechos que se encuentra acumulada. Esta situación empeora durante los días lluviosos, tapando drenajes y expulsando olores desagradables.
4. Al ir con regularidad a la institución educativa se pudo observar que aunque cuentan con múltiples basureros los alumnos no depositan la basura en su lugar, tanto en el patio como en los alrededores de las aulas se encuentran puntos llenos de basura, por lo que se pudo observar llevan bastante tiempo en esa situación por el deterioro de los objetos

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que para el grupo objetivo se utilicen ilustraciones educativas que muestren los procesos que se desean representar para que de esta manera los niños despierten interés en el tema y dejen de ver cuidar el medio ambiente como un castigo que imparten en la escuela.
2. Los materiales diseñados se recomienda utilizarlos especialmente para los niños de segundo primaria ya que a esta edad tienen la suficiente madurez y deseo de aprender, además que a esta edad resulta sencillo hacerlos partícipes de las actividades que se han propuesto.
3. También se recomienda realizar actividades durante el horario de clases que motiven a los niños a cuidar y mantener limpia la escuela, siempre asegurándose de que estas actividades sean funcionales y realmente hagan un cambio en la situación de la escuela y el medio ambiente.
4. Para poder realizar actividades elaboradas y con buenos resultados se recomienda buscar patrocinios u organizaciones que tengan conocimiento en el tema, de esta manera se tendrá una guía y un estudio previo para que las actividades realizadas sean un éxito.
5. Por último, se recomienda implementar materiales educativos relacionados con el medio ambiente cada año para que los alumnos puedan aprender con mayor facilidad y este tema deje de ser desconocido para ellos. De igual forma los maestros deben capacitarse previamente a la clase para que no haya confusiones o falta de comunicación entre maestro y alumno.

Libros

BARTHOLOMEW, Mel. El huerto en un metro cuadrado. Edición 1. Estados Unidos. Blume, 2011. 272 páginas.

GREEN, Jen. ¿Por qué debo ahorrar el agua?. Edición 1. Reino Unido. Editorial Anaya, 2013. 32 páginas.

GREEN, Jen. ¿Por qué debo reciclar?. Edición 1. Reino Unido. Editorial Anaya, 2012. 32 páginas.

ROMON, Carlos. Guía del huerto escolar. Edición 1. España. Editorial Popular, 2013. 273 páginas.

WALSH, Melanie. 10 cosas que puedo hacer para ayudar a mi mundo, edición 1. Reino Unido. Editorial RBA, 2013. 40 páginas.

Documentos electrónicos

RECICLAJE DE ALUMINIO, Inforeciclaje [en línea]. Disponible en: <http://www.inforeciclaje.com/reciclaje-aluminio.php> [Consulta: 10/02/16]

BENEFICIOS DEL RECICLAJE, Reciclajepedia, [en línea]. Disponible en: <http://www.reciclajepedia.com/beneficios-reciclaje/> [Consulta: 10/02/16]

DESECHOS SÓLIDOS Y RECICLAJE; defensores [en línea]. Disponible en: <http://www.defensores.org.gt/desechos-solidos-y-reciclaje>. [Consulta: 10/01/16]

EWASTED, Reciclaje de electrónicos, [en línea]. Disponible en: <http://www.ewastedguatemala.org/index.php/quienes-somos> [Consulta: 02/03/16]

MÉTODO DEDUCTIVO DE INVESTIGACIÓN, Lizardo Carvajal, [en línea]. Disponible en: <http://www.lizardo-carvajal.com/el-metodo-deductivo-de-investigacion/> (Consulta 02/03/16)

RECICLAJE, Aprende a reciclar, [en línea]. Disponible en: <http://www.imujer.com/hogar/5101/aprende-como-reciclar-las-pilas-y-baterias> (Consulta: 06/02/16)

RECICLAJE, Industria de reciclaje en Guatemala, [en línea]. Disponible en: <https://unvistazoalreciclaje.wordpress.com/2011/08/17/la-industria-del-reciclado-en-guatemala/>. (Consulta: 06/02/16)

RECICLAJE, Industria de reciclaje en Guatemala, [en línea]. Disponible en: <https://unvistazoalreciclaje.wordpress.com/2011/08/17/la-industria-del-reciclado-en-guatemala/>. (Consulta: 06/02/16)

Link: <https://ctagrupo5.wordpress.com/acerca-de/>

En el folleto educativo se utilizará el siguiente artículo en el que se habla sobre los tipos de reciclaje que se pueden realizar para obtener como resultado menor producción de residuos, entre los tipos de reciclaje que se abordan en este artículo están el reciclado de plásticos, el cual es sobre buscar productos que hayan sido reciclados, esto hace que evitemos el derrocamiento de materia prima y así de igual forma que no aumente innecesariamente los volúmenes de residuos. El reciclaje de vidrio es uno de los procesos más sencillos de realizar ya que es 100% reciclable, consiste solamente en elegir productos de vidrio que podemos devolver al fabricante para que vuelva a utilizarlos, por otra parte el reciclaje de metales consiste en separar los materiales iguales y procesarlos para volver a crear nuevos, el más común en este proceso es el aluminio debido a que es más comercial. Esta información será utilizada en un tríptico acompañado de personajes ilustrados.

Link: <http://www.hacerfamilia.com/>

educacion/noticia-cinco-actividades-ninos-dia-mundial-medio-ambiente-2015-20150601090615.html

En el tríptico informativo se eligió este artículo ya que muestra diferentes actividades que se pueden realizar con niños para el cuidado ambiental, como lo es la primera sobre plantar una flor que es una actividad sencilla y que involucra mucho el cuidado y colaboración de los niños, también se pueden realizar excursiones a campos para que de esta forma los niños puedan ver lo que los rodea y ver como muchos recursos naturales se encuentran llenos de basura, la finalidad de esta actividad es hacer que los niños recojan todos estos desperdicios. Otra actividad que importante son las visitas a jardines botánicos para promover el cuidado ambiental y evitar que esas diferentes especies de plantas no desaparezcan, así como también conocer a los animales en peligro de extinción y por último realizar manualidades con materiales reciclados, ya sea para hacer estuches, alcancías, cajas para guardar recuerdos o incluso juguetes nuevo. Esto se verá resumido en un folleto para que pueda ser llevado

a cualquier lado con facilidad, contendrá imágenes para que sea más fácil interpretarlo.

Link: <http://vidamasverde.com/2013/ocho-maneras-muy-creativas-de-re-utilizar-el-material-reciclado/>

En el video educativo se utilizará este artículo en el que se muestran ocho maneras creativas de reutilizar materiales o desechos, cada uno se caracteriza por ser fácil de realizar y ser entretenido para niños pequeños, Siempre van a existir en nuestro alrededor materiales que consideramos inservibles o que ya no los usamos y los tiramos al canasto de la basura, pero no nos damos cuenta de que podemos reciclar algunos de ellos y fabricar diversos artículos para el hogar o para la oficina. Entre estas ideas se pueden destacar, portalápices, monederos, lámparas, floreros y juguetes, el resultado son diferentes objetos que resultan divertidos y de gran utilidad para niños en la escuela, debido a que ayuda a desarrollar su motricidad y a buscar soluciones rápidas a los problemas. Para facilitar la realización de estas actividades se realizará un video en el que se muestre paso a paso como

realizar cada una de estas maneras creativas de reutilizar los desechos ya que de esta forma los niños pueden ir-las realizando junto con la explicación del video.

Link: <https://www.guiainfantil.com/fiestas/medioambiente/reciclaje.htm>

En los stickers educativos se decidió utilizar este artículo en el cual se presentan actividades que ayudan a los alumnos a aprender la separación correcta de los residuos, estos servirían de guía para los maestros, debido a que contendrán diferentes actividades que pueden realizar en clase, contiene ejemplos sencillos con materiales como papel o aluminio y explica detalladamente como realizarlos y como los niños pueden participar y sentirse incluidos en esta actividad. Muestra como es importante explicar cada detalle a los alumnos ya que de esta manera ellos podrán aplicarlos a futuro y enseñarles ya sea a sus hermanos o a sus papás. Esta información irá diagramada en un tríptico que incluirá imágenes e ilustraciones que despierten el interés tanto en alumnos como en maestros, también que sea fácil de transportar para

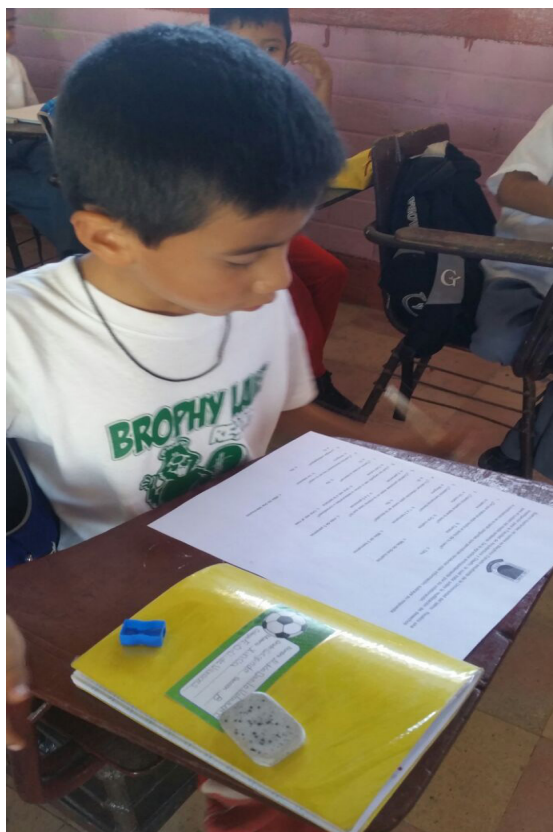
que los catedráticos puedan guardarlo y de igual forma los niños puedan llevarlo a casa y realizar estas actividades con sus papás.

Link: <http://www.educando.edu.do/articulos/docente/importancia-de-cuidar-el-medio-ambiente/>

En el libro educativo se tomó este artículo de referencia en el que se describen diferentes aspectos del cuidado ambiental, dando consejos de cómo se pueden implementar en cosas sencillas, además de que proporciona datos positivos de cómo el estilo de vida de muchas personas y de la naturaleza pueden cambiar. El medio ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean, de él obtenemos la materia prima que utilizamos para vivir. Es por esto que cuando atropellamos o hacemos mal uso de los recursos naturales, que tenemos a disposición, lo ponemos en peligro. El aire y el agua ambos indispensables para vivir se están contaminando, por tanto debemos hacer conciencia del uso que les damos. La finalidad de este artículo es motivar al lector para que realice actividades que pueden cambiar el futuro de un país,

por lo que estos datos cortos se estarían colocando en stickers para que los niños puedan pegarlos en diferentes objetos personales y que la información tenga más pregnancia en ellos y en las personas que los rodean, de esta forma cuidar el medio ambiente puede verse de una manera más entretenida pero sin dejar de preocuparse por mejorar la calidad de vida.

Figuras 14 Niño contestando encuesta



Fuente: Propia

Figuras 15 Proceso de conceptualización Lluvia de ideas

LLUVIA DE IDEAS

Futuro	niños	educación	campo	agua	alrededor
Ambiente	mundo	comunidad	universo	arboles	mundo
Cuidado	escuela	felicidad	todos	inspirar	importancia
Juntos	diferente	alcance	plantar	distribuir	diferenciar
Sentir	sinceridad	reutilizar	aprender	iluminar	aprovechar
Apoyar	amable	vivir	fugaz	sentir	conocer
Vivir	preocupación	sociedad	maravilloso	conciencia	preocupación
Seguir	importancia	amor	especial	salud	sentir
Convivir	diversión	mejorar	sensible	reserva	diversión
Realizar	sensaciones	ajustar	soñar	sociedad	cultivar
Equipo	significado	medir	soñado	residuos	significado
Demostrar	alegría	conservar	esplendor	enseñar	sembrar
Comenzar	compartir	juventud	encantador	eficientizar	cosechar
Disfrutar	reciclar	maestros	natural	coleccionar	reciclar
Nuestro	medio ambiente	comunicar	transmitir	conjunto	ambiente
Encontrar	amplio	sentir	convertir	beneficio	servir

disfrutar de un mundo lleno de alegría
soñar con un mundo especial y diferente
enseñar a sembrar la importancia de lo que nos rodea
convertir el mundo en un espléndido lugar
iluminemos la vida de los demás, preocupémonos por su entorno

Fuente: propia

Figuras 16 Proceso de conceptualización Opuestos

OPUESTOS

pasado	adultos	ignorancia	ciudad	fuego	lejos
vacio	pais	indivual	nada	construcción	pais
descuidado	trabajo	desdicha	ninguno	desanimar	da igual
separados	igual	inalcanzable	arrancar	mantener	igual
no sentir	hipocrecia	tirar	desconocer	oscurecer	desperdiciar
ignorar	molesto	morir	duradero	esconder	olvidar
morir	despreocupacion	soledad	normal	indiferencia	despreocupacion
parar	indiferente	odio	ordinario	enfermedad	indiferente
Convivir	aburrido	empeorar	fuerte	abierto	aburrido
Realizar	apático	desajustar	despertar	individuo	contaminar
Individual	sin sentido	infinito	realidad	aprovechar	sin sentido
Ocultar	tristeza	desechar	aburrido	aprender	arrancar
Terminar	egoismo	vejez	desagradable	absurdo	maltratar
Disgustar	contaminar	alumnos	artificial	descoleccionar	contaminar
Mio	edificios	esconder	guardar	individual	hogar
Perder	estrecho	insensibilidad	mantener	perjudicar	estrecho

desechemos la ignorancia para vivir en un mundo especial
sembramos la esperanza de poder acabar con el egoismo
Nuestro mundo puede ser infinito
aprovechemos la felicidad que nos rodea

Fuente: propia

Figuras 17 Proceso de conceptualización Derivados

DERIVADOS

mas allá	infantes	instrucción	huerta	humedad	rodea
lo que rodea	universo	corporación	creación	alces	universo
precavido	academia	prosperidad	indivisibles	infiltrar	apreciar
equipo	desigual	trascendencia	enterrar	comerciar	disfrutar
persivir	franqueza	reutilizar	instruirse	alumbrar	verdad
afrontar	simpático	existir	breve	apreciar	querdido
Existir	ansiedad	familia	asombroso	conocimiento	ansiedad
Perseguir	calidad	cariño	especifico	energía	calidad
Coexistir	regocijo	optimar	impresiona- ble	prudencia	alegría
Ejecutar	emociones	concordar	idealizar	familia	conocimiento
Unidad	conocido	calcular	irreal	restos	sentir
Manifestar	contento	guardar	resplandecer	educar	proveer
Emprender	colaborar	adolescencia	atrayernte	eficacia	cuidar
Regocijarse	modernizar	expertos	nativo	recopilar	futuro
De nosotros	escenario	notificar	transferir	unido	escenario
Hallar	extenso	apreciar	cambiar	favor	interminable

transmitamos nuestras emociones a los demás

aprendamos por un mundo irreal

emprendamos un nuevo camino

utilizar la energía para vivir mejor

Fuente: propia

Figuras 18 Proceso de conceptualización Complementarios

COMPLEMENTAR		
un futuro mejor	niños nuevo futuro	educación para
Ambiente sano	mundo maravilloso	comunidad unida
Cuidado con lo nuestro	escuela inicio espe- cial	felicidad a nuestro alrede- dor
Juntos programos	diferente forma de	alcance de saber sobre
Sentir el universo	sinceridad con	reutilizar para vivir mejor
Apoyar la alegría	amable para servir	vivir en un lugar mejor
Vivir rodeados	preocupación por	sociedad dispuesta
Seguir cuidando	importancia por	amor especial
Convivir y servir	diversión siempre en	mejorar el bienestar
Realizar lo mejor	diversión siempre en	ajustar la educación
en equipo es mejor	sensaciones de la	medir el cuidado
Demostrar nuestro poder	significado de ser	conservar el ambiente
Comenzar desde cero	alegría por vivir	juventud el futuro
Disfrutar las pequeñas	compartir lo nuestro	maestros la esperanza
cosas	reciclar para sentir	comunicar lo que
Nuestro mundo	medio ambiente	sentir de manera diferente
Encontrar la mejor manera	amplio y constante	
mas allá	infantes	instrucción
lo que rodea	universo	corporación
precavido	academia	prosperidad
equipo	desigual	trascendencia
persivir	franqueza	reutilizar
afrontar	simpático	existir
Existir	ansiedad	familia
Perseguir	calidad	cariño
Coexistir	regocijo	optimar
Ejecutar	emociones	concordar
Unidad	conocido	calcular
Manifestar	contento	guardar
Emprender	colaborar	adolescencia
Regocijarse	modernizar	expertos
De nosotros	escenario	notificar
Hallar	extenso	apreciar

Fuente: propia

Figuras 19 Proceso final de conceptualización

PROCESO FINAL DE CONCEPTUALIZACIÓN

sembramos un futuro mejor

sembramos la felicidad de vivir en un mundo mejor

cultivar pequeños momentos de felicidad

sembrar sueños, cosechar felicidad

salvemos al mundo

Juntos somos héroes

Salvando el área verde

Salvemos juntos a la educación

Salvando el área verde de la educación

Fuente: Propia




Buenos días/tardes, mi nombre es Meylín Estrada estudiante de la Universidad del Istmo. Realizo una investigación para la Facultad de Arquitectura y Diseño, la cual trata sobre la reutilización de desechos para el cuidado del medio ambiente. Se le agradece anticipadamente por su colaboración.

A continuación se Te harán preguntas que permitirán recolectar más información, subraya tu respuesta.

1. Te gustaría llevarte alguna de estas cosas a casa:
 - Si
 - No
 - ¿Cuál? _____
2. Los dibujos te parecen
 - Divertidos
 - Agradables
 - Aburridos
 - Otro: _____
3. Qué piensas de los materiales que se te presentaron:
 - No te gustan
 - Te gustan mucho
 - Te llaman la atención
4. Leer y explica lo que entiendes de esta parte del folleto:
5. Cuál de los personajes te llama más la atención:
 - Héroe
 - Flor
 - Árbol
 - Hoja
 - Ninguno

Fuente: Propia

Figuras 21 Instrumentos de validación realizada a expertos



Buenos días/tardes, mi nombre es Meyhínn Estrada estudiante de la Universidad del Istmo. Realizo una investigación para la Facultad de Arquitectura y Diseño, la cual trata sobre la reutilización de desechos para el cuidado del medio ambiente. Se le agradece anticipadamente por su colaboración.

Nombre: _____ Lugar de estudios: _____
Cargo que ocupa: _____

A continuación se le harán preguntas que permitirán recolectar más información, subraye su respuesta.

1. Los materiales que se le presentan son:
 - Poco útiles
 - Buen material didáctico
 - Solo ilustrativo
 - Importante para comprender el tema

2. El contenido es:
 - Completo
 - Incompleto
 - Confuso
 - Claro

- ¿Por qué? _____

3. Algún material no es útil:
 - ¿Cuál y por qué? _____

4. Los temas incluidos son
 - Generales
 - Necesarios
 - Escasos

5. Los temas incluidos en el material educativo serán de utilidad para los alumnos:
Si **No**

- ¿Por qué? _____

6. Incluiría algún contenido adicional
Si **No**

¿Cuál y por qué? _____

7. Las ilustraciones son
 - Adecuadas para los alumnos
 - No cumplen con el objetivo del proyecto
 - Inadecuadas para los alumnos

8. Los colores
 - Apoyan el mensaje
 - Confunden
 - Distraen

Fuente: Propia

Figuras 22 Instrumentos de validación realizada a diseñadores gráficos



Buenos días/tardes, mi nombre es Meylhinn Estrada estudiante de la Universidad del Istmo. Realizo mi tesis de graduación, la cual trata sobre el cuidado del medio ambiente. Se le agradece anticipadamente por su colaboración.

Nombre completo:

En donde realizó sus estudios:

Profesión que ocupa:

Lugar de trabajo:

A continuación se le harán preguntas que permitirán recolectar más información, subraye su respuesta.

1. Los materiales que se presentan los asocia a:

- Cuidado ambiental
- Recreación
- Aventuras infantiles

2. La tipografía utilizada es:

- Dinámica
- Clara
- Confusa

3. Hay algún elemento sin relación al tema:

- Sí
 - No
- ¿Cuál? ¿Por qué? _____

4. Agregaría un material para reforzar el proyecto:

- Sí
 - No
- ¿Cuál? ¿Por qué? _____

5. Elementos gráficos:

- Crean impacto
- Crean interrupción visual
- No tienen relación con el concepto

6. La diagramación comunica:

- Movimiento
- Monotonía
- Estabilidad

7. Los personajes:

- Se identifican con el grupo objetivo
- Comunican el mensaje claramente
- No comunican

8. Colores aplicados en los personajes:

- Se identifican con el grupo objetivo
- No se identifican con el grupo objetivo

9. Las ilustraciones (objetos, elementos de apoyo):

- Adecuados a la realidad
- Nivel de abstracción alto
- Difícil de entender

10. Colores utilizados:

- Generan impacto
- Tienen secuencia
- Crean interrupción

Fuente: Propia

3. Qué piensas de los materiales que se te presentaron:

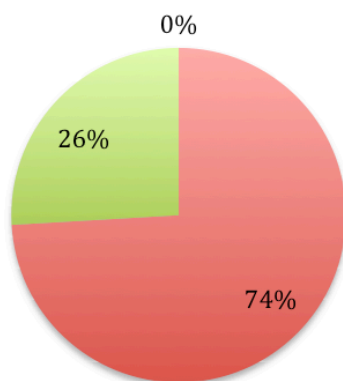
No te gustan

Te gustan mucho IIIII

Te llaman la atención IIIIII

Qué piensas de los materiales que se te presentaron:

■ No te gustan ■ Te gustan mucho ■ Te llaman la atención



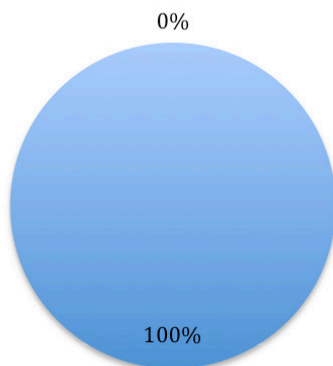
Fuente: Propia

4. Leer y explica lo que entiendes de esta parte del folleto:

De los 10 niños encuestados, todos pudieron entender la información del folleto

Entendimiento del folleto

■ Entendieron ■ No entendieron



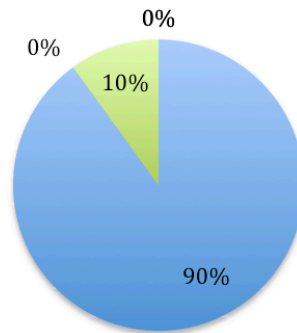
Fuente: Propia

5. Cuál de los personajes te llama más la atención:

Héroe IIIIIIIII Flor Árbol I Hoja Ninguno

Cuál de los personajes te llama más la atención:

■ Héroe ■ Flor ■ Árbol ■ Hoja ■ Ninguno



Fuente: Propia

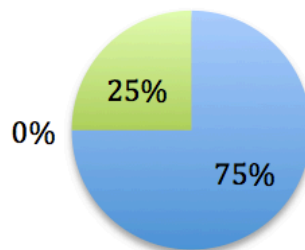
16 Resultado de encuestas a diseñadores

1. Los materiales que se presentan los asocia a:

Cuidado ambiental IIII Recreación Aventuras infantiles I

Los materiales que se presentan los asocia a:

■ Cuidado ambiental ■ Recreación ■ Aventuras infantiles



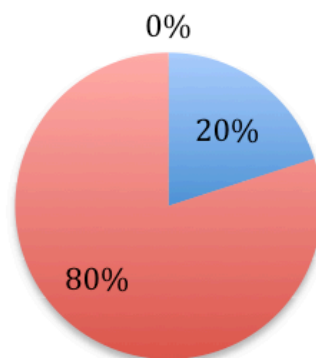
Fuente: Propia

2. La tipografía utilizada es:

Dinámica I Clara IIII Confusa

La tipografía utilizada es:

■ Dinámica ■ Clara ■ Confusa



Área del gráfico

Fuente: Propia

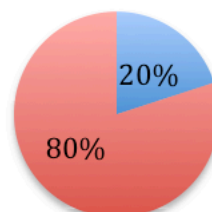
3. Hay algún elemento sin relación al tema:

Si I No IIII

Cuales: **Más elementos de fondo relacionados al medio ambiente y reciclaje**

Hay algún elemento sin relación al tema

■ Sí ■ No



Área del gráfico

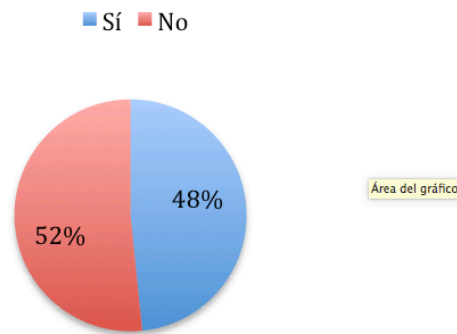
Fuente: Propia

4. Agregaría un material para reforzar el proyecto:

Si III No II Cuales:

- Breve guía para docentes del material, para seguir una estructura clara y concisa
- Implementar botes de basura en la escuela
- Dirigido a los maestros: crear material de clase reciclado

Agregaría un material para reforzar el proyecto:

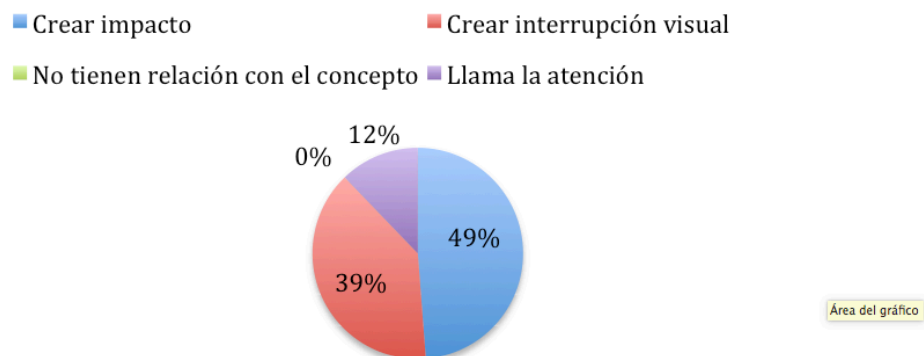


Fuente: Propia

5. Elementos gráficos:

Crear impacto IIII Crear interrupción visual No tienen relación con el concepto
Llama la atención I

La diagramación comunica

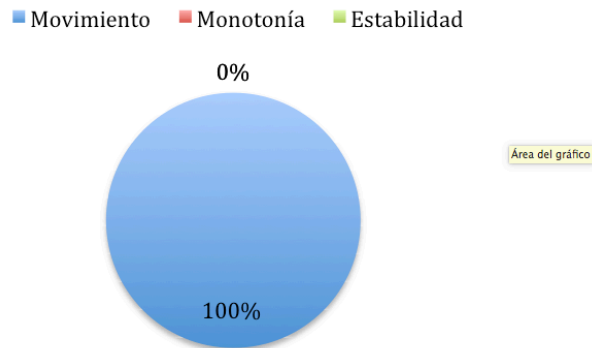


Fuente: Propia

6. La diagramación comunica:

Movimiento IIIII Monotonía Estabilidad

La diagramación comunica



Fuente: Propia

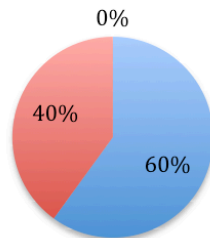
7. Los personajes

Se identifican con el grupo objetivo III Comunican el mensaje claramente II

No comunican

Los personajes

■ Se identifican con el grupo objetivo ■ Comunican el mensaje claramente
■ No comunican

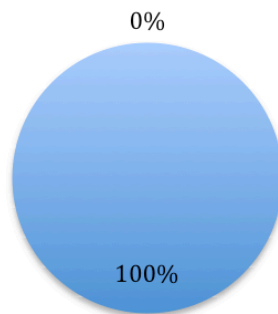


Fuente: Propia

8. Colores aplicados en los personajes:
Se identifica con el grupo objetivo IIIII
No se identifican con el grupo objetivo

Colores aplicados en los personajes

■ Se identifican con el grupo objetivo ■ No se identifican con el grupo objetivo

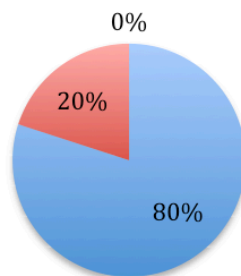


Fuente: Propia

9. Las ilustraciones (objetos, elementos de apoyo)
Adecuadas a la realidad IIIII
Nivel de abstracción alto I
Difícil de entender

Las ilustraciones (objetos, elementos de apoyo)

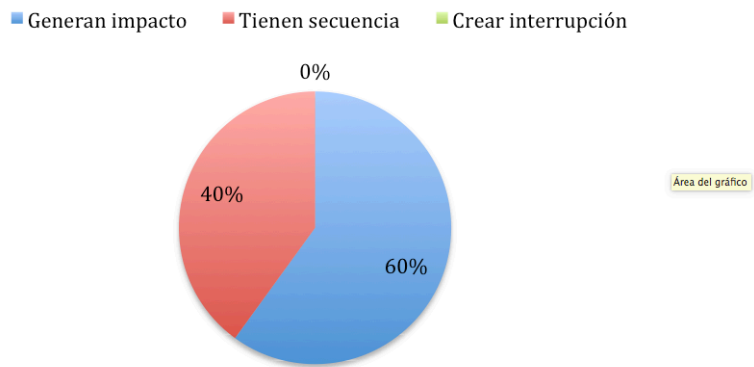
■ Adecuadas a la realidad ■ Nivel de abstracción alto ■ Difícil de entender



Fuente: Propia

- 10. Colores utilizados:
- Generan impacto III
- Tienen secuencia II
- Crear interrupción

Colores utilizados

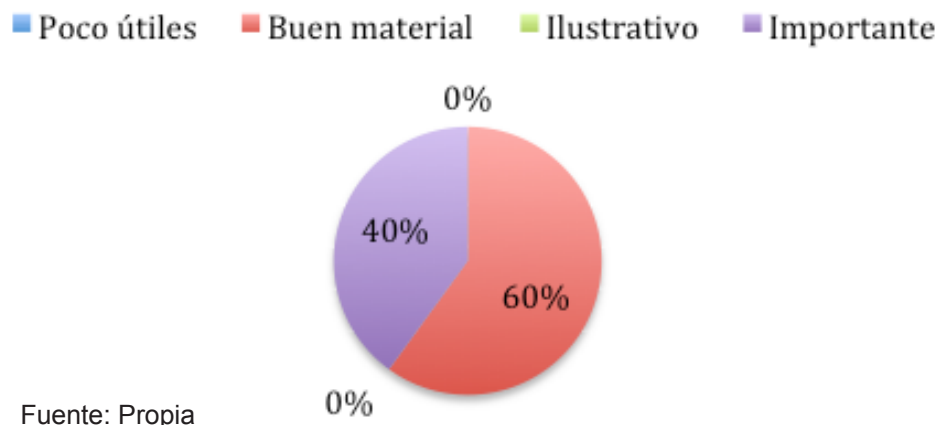


Fuente: Propia

17 Resultado de encuestas a diseñadores

- 1. Los materiales que se presentan son:

Los materiales que se presentan son:



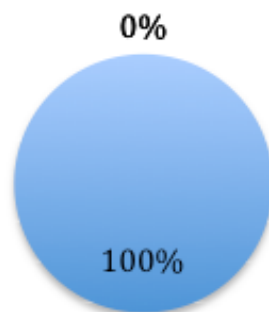
Fuente: Propia

2. El contenido es:

Completo Incompleto Confuso Claro

El contenido es:

■ Completo ■ Incompleto ■ Confuso ■ Claro



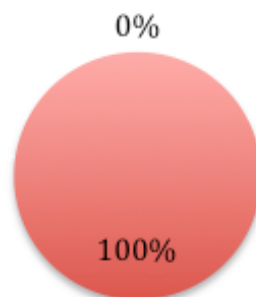
Fuente: Propia

3. Algún material no es útil:

Todos los materiales les parecieron útiles para impartir su clase.

Algún material no es útil:

■ Si ■ No

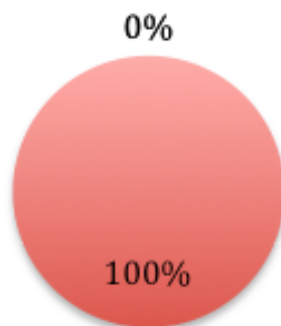


Fuente: Propia

4. Los temas incluidos son:

Los temas incluidos son:

■ Generales ■ Necesarios ■ Escasos

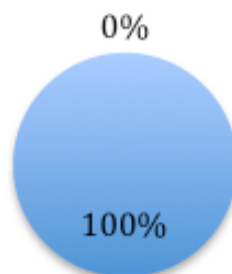


Fuente: Propia

5. Los temas incluidos en el material educativo serán de utilidad para los alumnos:

Los temas incluidos en el material educativo serán de utilidad para los alumnos :

■ Si ■ No

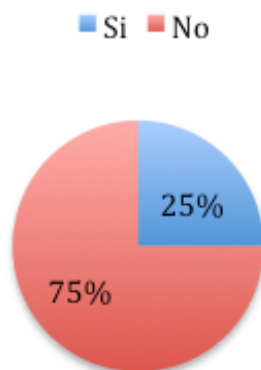


Fuente: Propia

6. Incluiría algún contenido adicional:

Una de las personas incluiría un folleto que tiene en casa.

Incluiría algún contenido adicional:



Fuente: Propia

7. Las ilustraciones son:

Las ilustraciones son:



Fuente: Propia

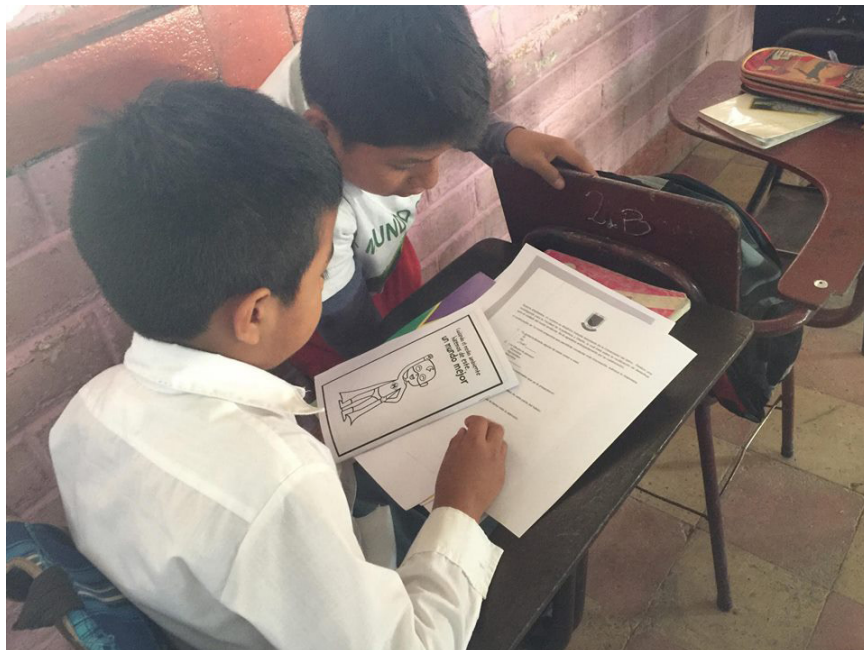
8. Los colores son:

Los colores:



Fuente: Propia

Figuras 23 Validación realizada con alumnos



Fuente: Propia

Figuras 24 Niños con los materiales propuestos



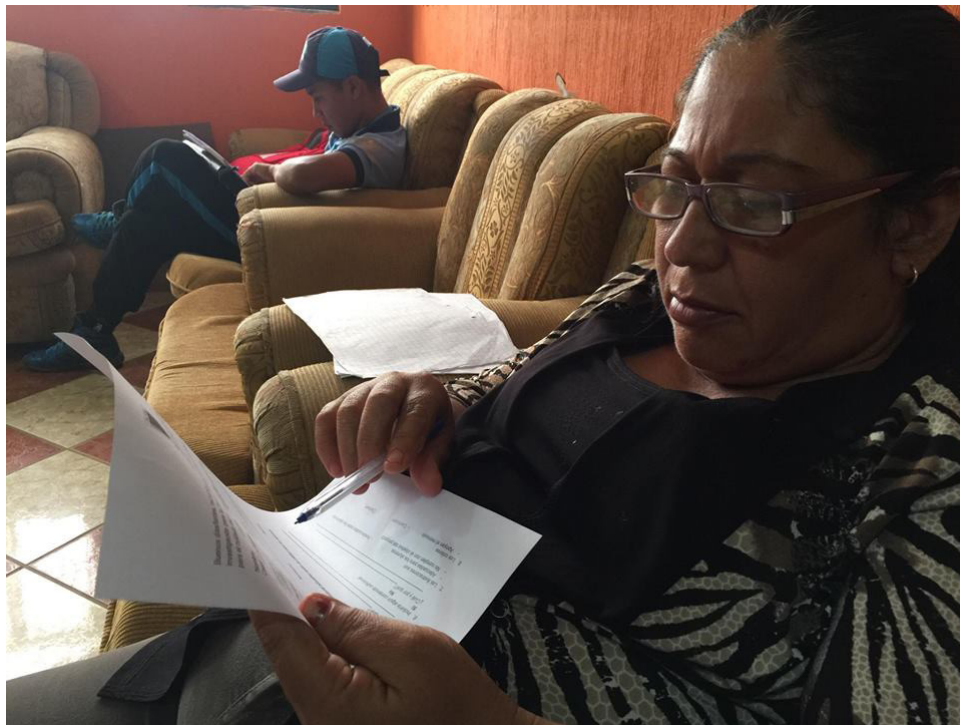
Fuente: Propia

Figuras 24 Niños con los materiales propuestos



Fuente: Propia

Figuras 26 Validación realizada con maestros



Fuente: Propia

Figuras 27 Maestras terminando de contestar encuesta



Fuente: Propia

Figuras 28 Maestro viendo las propuestas gráficas



Fuente: Propia

Figuras 29 Validación realizada a diseñador gráfico José Quiroa



Fuente: Propia

Figuras 30 Validación realizada a diseñador gráfico Edwin Santizo



Fuente: Propia

Figuras 31 Validación realizada a diseñador gráfico Daniel Monroy



Fuente: Propia

Figuras 32 Validación realizada a diseñador gráfico Juan Manuel Monroy



Fuente: Propia

Figuras 33 Validación realizada a diseñador gráfico Andrea Sandoval

Andrea Sandoval

para mí ▾

6 oct. ☆

Hola Mey

te envío adjunto la encuesta.

Únicamente mis observaciones extras serían:

- Indicar que el material con el que se realizarán los folletos, tríptico, libro de colorear, etc que estén hechos de papel reciclado.
- Me parece súper bien la idea de los cómics para los niños, únicamente que los cómics tienen aún más movimiento y muchas de las ilustraciones están muy estáticas, tal vez hacerlas más gráficas o no tan rectas.

Por lo demás me parece muy bonito tu proyecto :)

saludos,

Fuente: Propia

Figuras 34 Cotizaciones de Litoexpress



COTIZACION No. A 4,959
 GUATEMALA 28 de OCTUBRE del 2,017

NIT: 1729005-8

Señores:
 MEY ESTRADA
 MEY ESTRADA

Presente

Es un gusto para nosotros saludarle y desearle éxitos en sus actividades cotidianas, tenemos el agrado de presentarle la siguiente cotización; como a continuación se detalla:

CANTIDAD	DESCRIPCION	P. UNITARIO	TOTAL
3	BANNER TIPO ARAÑA CON MANTA VINILICA EN TAMAÑO 0.60X1.60 A FULL COLOR DE ALTA RESOLUCION	Q182.00000	Q546.00
1	IMPRESION MANTA VINILICA TAMAÑO 1.60X1 MTS	Q104.00000	Q104.00
3	IMPRESION ADHESIVO VINIL TAMAÑO 1.70X1.10 MTS A FULL COLOR PARA BANNERS	Q134.65000	Q404.00
4	IMPRESION MANTA VINILICA PARA JUEGO DE MESA TAMAÑO 1.80X1.20 MTS A FULL COLOR DE ALTA RESOLUCION	Q140.40000	Q561.60
50	IMPRESION FOLLETO TAMAÑO 1/2 CARTA A FULL COLOR EN COUCHE 80	Q15.00000	Q750.00
50	IMPRESION TRIFOLIARES TAMAÑO CARTA FULL COLOR COUCHE 80	Q8.00000	Q400.00
4	IMPRESION TARJETA JUEGO DE MESA EN PAPEL BOND 80 TAMAÑO 5.2X4 PLGS	Q5.00000	Q20.00
50	IMPRESION TAMAÑO TABLOIDE (11X17) PLGS. A FULL COLOR SOLO TIRO	Q14.00000	Q700.00

OBSERVACIONES IMPORTANTES

Forma de Pago: CONTADO

Fuente: Litoexpress Guatemala

Figuras 35 Cotizaciones de Punto de Vista



Guatemala 30 de octubre de 2017

Srita: Mey Estrada
Presente

Estimado Mey:

Es un gusto dirigirme a usted para detallar cotización solicitada por elaboración del siguiente material:

CANT.	DESCRIPCION	TOTAL
50	Libro para Colorear consta de 4 hojas tiro y retiro en papel bond a un color tamaño carta engrapado	Q.300.00
50	Folleto que consta de 2 hojas en coushe a full color tiro y retiro tamaño carta engrapado	Q.600.00
50	Trifoliales impresos en coushe a full color doblados	Q.400.00
50	Diplomas impresos en Opalina a full color	Q.200.00
4	Tarjetas Juego de mesa tamaño 5.2x4" en bond a un color	Q.12.00
50	Iconos juego tabloide en opalina a full color	Q.350.00
4	Juego de mesa 1.80x1.20 mts. En manta vinilica a full color	Q.720.00
3	BTL 1.70x1.10mts. en adhesivo a full color	Q.480.00
50	Stickers impresos en adhesivo solo tiro a full color	Q.200.00
1	Banner impreso sobre manta vinilica a full color tamaño .80x1.80	Q.360.00
1	Manta tamaño 1.60x1mts. a full color	Q.140.00
1	Manta de Bienvenida 1.60x1mts. a full color	Q.140.00

Observaciones:

Tiempo de entrega: 4 días hábiles después de aprobado el arte
 Forma de pago: 50% de anticipo y 50% contra entrega
 Precios incluyen IVA

Atentamente,

Estuardo Escobedo
PUNTO DE VISTA

Fuente: Impresiones punto de vista

Figuras 36 Cotizaciones de Serigrafía Color K

Con gusto

Playeras

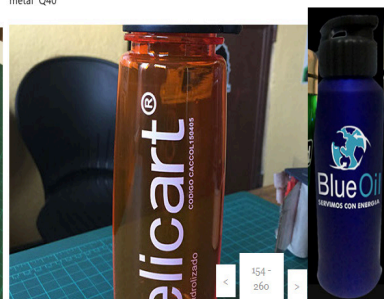
Blancas Q35
color Q40



Gorras bordadas gabardina Q45 Impresas Q35



pachones
Acrílico Q32
metal Q40



Estuardo Milian
www.colorkprinters.com
tels 24730758 59633139

Fuente: Serigrafía Color K

Figuras 37 Cotizaciones de Publi-Offset

COTIZACIÓN

- 1. Libro de colorear Q2,520.00**
- 2. Folleto Q3,330.00**
- 3. Trifoliar Q1,950.00**
- 4. Diplomas Q1,155.00**
- 5. Tarjetas juego de mesa "NO"**
- 6. Iconos juego "NO"**
- 7. Juegos de mesa "NO"**
- 8. BTL. Q1,500.00**
- 9. Stickers Q1,320.00**
- 10. Banners "NO"**
- 11. Manta Q380.00**
- 12. Playeras. Q.2,535.00 sólo un color**
- 13. Gorras Q2,430.00. Solo bordadas**
- 14. Pichones "NO"**
- 15. Manta Bienvenidos Q380.00**

Fuente: Publi-Offset