

**Aprovechamiento del material de desecho en la fabricación de recursos didácticos para el  
grado 1° de básica primaria en la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima –  
Sandoná**

**Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Educación Ambiental  
Fundación universitaria Los libertadores**

**Aleida Visitación Celis Pantoja**

**Julio 2016**

Copyright © 2016 por Aleida Visitación Celis Pantoja. Todos los derechos reservados.

**Dedicatoria**

Dedico este trabajo a todos aquellos que creyeron en mí, a mi familia por estar siempre a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

### **Agradecimientos**

Agradezco a DIOS, a mi esposo y a mis hijos quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de trabajo, en Educación Ambiental. A mis compañeros de estudio, a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido concluir mis estudios. A todos ellos se los agradezco desde el fondo de mi alma.

## Resumen

El proyecto surge como resultado de la preocupación de la comunidad educativa Nuestra Señora de Fátima, por la inexistencia y dificultad para adquirir recursos didácticos, puesto que la mayoría de padres de familia son de escasos recursos económicos. Motivo que llevó a pensar en el aprovechamiento del material de desecho como una forma de utilizarlo para el desarrollo integral de los estudiantes en sus prácticas diarias, brindándoles la oportunidad de aprender de forma homogénea, ya que cuando el estudiante puede manipular su propio material y complementarlo con las explicaciones del docente, en todas las áreas del conocimiento, su labor cotidiana se vuelve más activa, participativa y agradable, más aún cuando la consecución de dichos recursos son económicos y le ayudan a conservar el medio ambiente y al fortalecimiento de valores.

Con el presente trabajo se tomó como iniciativa la elaboración de material didáctico con productos de desechos para el grado 1º, posteriormente, con la ayuda y compromiso de la comunidad educativa, este proyecto puede plantearse a todos los grados de básica primaria.

Palabras claves:

Recursos didácticos, Material de desecho, Reciclaje, Clasificación de basuras, Reutilización, Creatividad, Aprendizaje, Educación ambiental, Educación en valores, Entorno escolar

## Abstract

The project is the result of the concern of the educational community of Our Lady of Fatima, by the absence and difficulty in acquiring educational resources, since most parents are low income. Reason leading to think about the use of waste material as a way to use it to the full development of students in their daily practices, giving them the opportunity to learn evenly, because when the student can manipulate their own material and complement with teacher explanations, in all areas of knowledge, their daily work becomes more active, participatory and enjoyable, especially when pursuing such remedies are inexpensive and help to preserve the environment and the strengthening of values.

In this paper it took the initiative in developing training material waste products for Grade 1, then with the help and commitment of the education community, this project may arise for all grades of elementary school.

Keywords:

Didactic resources, Waste Material, Recycling, Classification of waste, Reuse of waste, Creativity, Learning, Environmental education, Education in values y School environment

**Tabla de contenido**

	<b>Pág.</b>
Capítulo 1. Definición del problema	11
Capítulo 2. Marco de referencia	15
Capítulo 3. Diseño metodológico	68
Capítulo 4. Propuesta	72
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones	101
Lista de referencias	104
Anexos	109

## Lista de Imágenes

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Reviviendo el arte de la colonia	16
Imagen 2. Las flores nos brindan su color	17
Imagen 3. Elaboración de oleos para la pintura.	17
Imagen 4. Ubicación del departamento de Nariño en el territorio nacional.	20
Imagen 5. Localización del municipio de Sandoná.	22
Imagen 6. Corregimientos del municipio de Sandoná.	23
Imagen 7. Desfile de la Familia Castañeda	30
Imagen 8. Día de Negritos en Sandoná	31
Imagen 9. Blanquitos en Sandoná.	32
Imagen 10. Carrozas en desfile 6 de enero	32
Imagen 11. Fiestas de verano en Sandoná.	34
Imagen 12. Elaboración de sombreros con paja toquilla.	35
Imagen 13. Productos elaborados en paja toquilla – tienda típica en Sandoná.	36
Imagen 14. Institución Educativa Santo Tomas de Aquino.	37
Imagen 15. Municipio de Sandoná Nariño	42
Imagen 16. Ubicación de la I.E. Nuestra Señora de Fátima - Sandoná.	43
Imagen 17. Título de la propuesta	82
Imagen 18. Socialización del proyecto a padres de familia	92
Imagen 19. Actividad de sensibilización a estudiantes.	93
Imagen 20. Socialización del proyecto a docentes de la I.E Nuestra Señora de Fátima.	93

Imagen 21. Jornada de recolección y selección de material reciclable	94
Imagen 22. Recolección de botellas plásticas	94
Imagen 23. Elaboración de máscaras con papel mache	95
Imagen 24. Elaboración de vestido ecológico con papel reciclado.	96
Imagen 25. Las plantas, germinación y partes con plastilina y cartón reciclado.	96
Imagen 26. Aprendamos inglés con material reciclable.	97
Imagen 27. Mi barrio elaborado con cajas de cartón	97
Imagen 28. Elaboración de la panela en cartón reciclado	98
Imagen 29. Juegos para aprender inglés con cartulina, papel silueta y otros materiales reciclados.	98
Imagen 30. Partes de la casa en inglés utilizando cartulina y revistas viejas.	99
Imagen 31. El cuerpo humano y sus partes en triples y material reciclado.	99
Imagen 32. Vistiendo muñecas con fomi y papel reciclado.	99
Imagen 33. Utilización de diversos envases en la elaboración de juguetes.	100
Imagen 34. Geometría creativa.	100

### Lista de Gráficas

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. En la Institución donde usted labora utilizan el material de desecho.	72
Gráfica 2. Cree usted que nuestro medio es rico en material de desecho.	73
Gráfica 3. Cree que es posible remplazar el material fabricado por el elaborado con material de desecho.	74
Gráfica 4. Cree usted que a un estudiante de grado 5° le gustaría trabajar con material de desecho en recursos didácticos, sabiendo que estos serán útiles para los niños de grado 1°.	75
Gráfica 5. Cree usted que toda clase de material de desecho puede ser utilizado para trabajar con los niños.	75
Gráfica 6. Es más factible fabricar recursos didácticos con niños de 5° de primaria o con los de 6 o 7 años de 1°.	76
Gráfica 7. En su institución se utiliza el material de desecho	76
Gráfica 8. Considera que el material de desecho se consigue fácilmente por ser económico.	77
Gráfica 9. Qué opina usted sobre la elaboración de creaciones didácticas con materiales de desecho	78
Gráfica 10. Qué materiales de desecho pueden ser más útiles	79
Gráfica 11. Qué creaciones didácticas con material de desecho se podrían realizar para el desarrollo de las clases curriculares en el grado 1°	80
Gráfica 12. Materiales de desecho más utilizados en la elaboración de creaciones didácticas.	81

## Capítulo 1

### Definición del problema

En el transcurso de la práctica docente se pudo detectar por observación directa, que en la mayoría de las Instituciones del Municipio de Sandoná, incluyendo la I.E. Nuestra Señora de Fátima, no utilizan el material de desecho para la elaboración de trabajos didácticos, desaprovechando las múltiples posibilidades que este puede ofrecer. Esta sería una de las razones por las cuales la sociedad se ve afectada, especialmente en el aspecto económico por los gastos que demanda la educación de los hijos. Analizando el campo de la educación en el grado 1° de básica primaria de la institución en mención, se encuentra que el material didáctico tiene costos muy elevados y los padres de familia no están en condiciones de cumplir con muchas de estas obligaciones.

Es de conocimiento que una de las principales características del maestro de grado 1° es el ser recursivo, sin embargo esta cualidad no se lleva a la práctica, debido a que en la actualidad el docente se conforma en desarrollar su trabajo, utilizando el inadecuado y escaso material existente en los planteles educativos, limitando de esta manera la creatividad, imaginación, atención, capacidad motora, convirtiendo así al educador y educando en seres pasivos.

Para salir de este medio pasivo es necesario invitarlos a que exploren el medio en el cual viven, dándose cuenta de esta manera de la variedad de elementos que existen y pueden ser utilizados para elaborar recursos didácticos, solucionando así en parte, los problemas citados anteriormente.

Los estudiantes de la institución provienen de hogares en los que sus padres carecen de recursos económicos, pero están dotados de cualidades artísticas, tal es el caso de cafeteros,

artesanos, carpinteros, pintores, albañiles, zapateros, modistas, entre otros, y debido a la presencia de materiales de desecho como papel, tela, lana, hilos, agujas, cajas, envases, alambre, cartón, icopor, semillas, pepas, piedras, hojas, raíces, arcillas, arena, aserrín, cáscaras de frutas, cascara de huevos, botones, tamo, pitillos, caña, vasos, copas, platos plásticos utilizados, madera, objetos metálicos, masa, plumas, triplex y otros que según la propia iniciativa del maestro y del estudiante, pueden servir para elaborar materiales necesarios que ayudarán a estimular el desarrollo integral del niño y hacer más fácil su aprendizaje en todas las áreas del conocimiento.

Por lo anterior es necesario que todos los estudiantes manipulen su material didáctico, ya que de esta manera estarán con las mismas posibilidades de tener acceso al conocimiento de una forma directa, como lo exigen las nuevas metodologías afectivas; circunstancia que no ocurre cuando el docente utiliza un solo material.

Con base en esta situación se formula el siguiente problema: ¿Cómo utilizan los profesores y estudiantes el material de desecho que encuentran en su entorno, en la construcción de recursos didácticos para el logro de los objetivos propuestos en el Grado 1° de Básica Primaria, de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” de Sandoná?

Con base en esta problemática, este proyecto plantea como alternativa de solución el siguiente objetivo general: Diagnosticar si las Instituciones del Municipio de Sandona Nariño, utilizan el material de desecho en la construcción de recursos didácticos necesarios para el desarrollo integral del estudiante de Grado 1° de Básica Primaria (niños de 6 a 7 años de edad).

El cual se llevará a cabo siguiendo los objetivos específicos relacionados a continuación:

- Detectar con una encuesta si la comunidad educativa aprovecha de alguna manera los residuos sólidos para la elaboración de recursos didácticos.
- Conocer el concepto de los docentes, padres de familia y estudiantes sobre la problemática ambiental actual, causada por el mal manejo del material desechable.
- Demostrar que con material de desecho se pueden elaborar recursos didácticos necesarios para el desarrollo integral del estudiante de Grado 1° de Básica Primaria (niños de 6 a 7 años de edad) de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” en todas las áreas del conocimiento, a la vez que se desarrolla en ellos la creatividad.
- Identificar que materiales de desecho brinda el medio para utilizarlos de una manera creativa en el aprendizaje.

Por lo tanto, este proyecto se justifica en el Municipio de Sandona, ya que con poca frecuencia se ha llevado a cabo actividades encaminadas a promocionar la utilización del material de desecho en la elaboración de recursos didácticos, debido a que las directivas del sector educativo, se centran especialmente en instituciones con mayor cobertura estudiantil, prestando menor atención a aquellas con menor cobertura.

El material de desecho es importante para el desarrollo de las actividades educativas, ya que en el medio educativo se dificulta la adquisición de material adecuado y actualizado para el aprendizaje.

El fin para realizar el presente proyecto tiene que ver con muchos propósitos, uno de los cuales permite vincular en gran dimensión desde lo educativo a los estudiantes de la institución en mención, ya que son ellos quienes elaboran sus recursos didácticos; otro propósito será vincular a sus familias, proyectando desde los primeros años escolares, estudiantes creativos,

responsables, con valores hacia el cuidado y mejoramiento del medio ambiente, su escuela y hogar. De otra parte, el docente se involucra de una forma más personalizada en el quehacer educativo, puesto que se le facilita su desempeño al contar con material para cada estudiante y a muy bajo costo, pues este es elaborado con residuos sólidos, que son fáciles de reciclar y manejar.

Por las anteriores razones se hace necesario incitar a los maestros, estudiantes y padres de familia a que exploren su medio, descubriendo así los recursos que este generosamente les ofrece, especialmente los de desecho, con el fin de poner en práctica la creatividad del maestro y del estudiante, como también la colaboración que nos pueden ofrecer los padres de familia desde sus trabajos como recicladores, artesanos, zapateros, entre otros.

Se pretende elaborar una cartilla que contiene orientaciones para los maestros de primaria sobre la importancia del material de desecho en las diferentes áreas del conocimiento y como estos estimulan las etapas del desarrollo integral del niño y al mismo tiempo servirá de motivación para la elaboración de nuevos recursos didácticos para otros grados de básica primaria.

## Capítulo 2

### Marco de referencia

**Antecedentes empíricos.** En la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”, con los estudiantes del grado 5° de primaria y con motivo del Bicentenario de la independencia de Colombia, se realizó una investigación sobre las artesanías y los materiales de desecho utilizados antes de la independencia para desarrollar el arte.

Para llegar a la respuesta fue necesaria la investigación sobre la artesanía en la Independencia, por esta razón fue necesario visitar bibliotecas, mirar videos, recopilar información, se invitó al aula de clase a personas expertas en este campo, se organizó, pinto y trabajo como lo hicieron los artistas de aquella época.

Por lo mencionado anteriormente se miró la necesidad de dividir el desarrollo de la artesanía de la Independencia en dos campos: La artesanía indígena y la artesanía de la aristocracia.

✓ **La artesanía indígena:** No estaba muy desarrollada, las causas son visibles, pues a este sector aún no llegaba la industrialización que para este tiempo estaba en auge. La artesanía entonces, estaba basada en sus costumbres y trabajos diarios, tejían mantas, canastos, moldeaban vasijas y se comprendió como los indígenas de manera creativa con las fibras de plantas y colores extraídos de la naturaleza les daban color y elaboraban de manera artística, talismanes y adornos utilizados en sus rituales; en todos los casos implementando siempre residuos de la misma naturaleza.

De igual manera, para sus manifestaciones de pintura, extrajeron de las flores y las hojas sus colores y los plasmaron en rocas, árboles, viviendas, como lo hicieron sus antepasados.

Así mismo, en la parte artesanal se dedicaron a realizar ollas, platos, máscaras en barro que utilizaban para su diario vivir y para los rituales y celebraciones, estos eran decorados con muchos colores. Estos trabajos los vendían entre ellos mismos y era una forma de subsistencia.

Esta situación se daba debido a que este grupo no tenía los recursos para adquirir los óleos que para la época de la independencia ya existían.

Para recordar la artesanía en el tiempo de la independencia, se utilizó el siguiente procedimiento:

- Se machacó varias hojas y flores, extrayendo su color y los clasifíco como se puede observar en las fichas.
- Los colores adquiridos se los depósito en tubos de ensayo.
- Con estos colores fue posible la elaboración de pinturas como las que se pueden observar en las fotografías y como las que hicieron los indígenas de la época.
- Para obtener colores más fuertes fue necesario sacar el zumo del achote, rallar zanahoria y remolacha, de este proceso se utilizó el extracto para las pinturas.

**Imagen 1.** Reviviendo el arte de la colonia



**Fuente:** Propia

**Imagen 2.** Las flores nos brindan su color



**Fuente:** Propia

**Imagen 3.** Elaboración de oleos para la pintura



**Fuente.** Elaboración propia

✓ Artesanía de la Aristocracia: Muy diferente fue la situación que en el campo de las artesanías vivía la clase alta, esta tenía los recursos y las facilidades para obtener los óleos que venían de Europa, con los que realizaban pinturas en miniatura para venderlas a elevados costos. Este grupo pintaba:

- Cuadros en los que plasmaban las vivencias de la época como son las guerras y batallas por apoderarse de los territorios.
- Pintaban ángeles para adornar las iglesias.
- Las personas adineradas pagaban para que les hicieran sus retratos y tenerlos de recuerdo.
- Se pintaban personajes que se querían recordar, como: reyes, virreyes, arzobispos y próceres.
- En esta época y debido al auge que tuvo la Expedición Botánica de José Celestino Mutis, se comenzaron a pintar bodegones, que adornaban los comedores de las familias adineradas.
- Las vasijas eran decoradas con flores de llamativos colores.

Pero también se quiso aplicar la técnica del óleo de la Independencia, pero utilizando productos naturales, de la siguiente manera:

- Se obtuvo tierras minerales de diferentes colores. Cada color fue revuelto con aceite de linaza y trementina, de esa manera fue posible obtener el óleo.
- De esta manera los estudiantes pintaron cuadros en tela como lo hicieron en la época de la independencia y como lo hicieron José María Espinosa Murillo, Joaquín Gutiérrez y otros destacados de la época.

Aquí se debe mencionar a Francisco José De Caldas, quien dibujaba las flores, aves y plantas clasificadas por José Celestino Mutis.

Otro proyecto que se lleva a cabo en la I.E. Nuestra Señora de Fátima es el de rescatar el estado general de la Quebradas, ubicadas en Municipio de Sandoná debido a que su descuido

traerá como consecuencia la desprotección del suelo, la falta de humedad y el agotamiento de las fuentes hídricas indispensables para la vida. De igual manera concientizar y sensibilizar a la comunidad en general sobre el cuidado, mantenimiento y protección de los caudales hídricos esenciales para los seres vivos. Puesto que la falta de cultura ambiental ha hecho que la Quebrada se encuentre en un estado de deterioro y contaminación debido a la gran cantidad de residuos sólidos y aguas negras, que se han depositado en su cauce, lo cual hace que el caudal disminuya y traerá como consecuencia el deterioro y disminución del caudal de la quebrada que recorre la parte noroccidental de Sandoná. De continuar así, hay tendencia a la desaparición de esta fuente hídrica ocasionando un problema ambiental de mucha trascendencia en este sector de Sandoná tanto para sus habitantes como para el medio ambiente y la comunidad en general, lo cual repercutirá en su calidad de vida presente y futura.

**Antecedentes bibliográficos.** Ordoñez, Pantoja & Rúales (2015) aseguran en su trabajo titulado “Participando y colaborando el Ambiente físico de la Escuela Rural Mixta las Palma, irá mejorando” manifiestan que es de vital importancia brindar a los educandos un ambiente agradable que propicie una sana convivencia, donde las experiencias no sólo se limiten al salón de clases sino que tengan la oportunidad de utilizar espacios adecuados para actividades complementarias que facilitan el sano esparcimiento logrando un crecimiento personal más eficaz para fortalecer vínculos de amistad, compañerismo, solidaridad, respeto y seguridad. Que es misión de la escuela brindar un ambiente escolar agradable que permita desarrollar comunicación interpersonal, socio afectivo y la expresión corporal para el crecimiento personal.

Alvear & Arcos (2015) afirma: “Que no basta con mejorar solamente métodos de enseñanza y programas, debemos perfeccionar la Escuela como sistema Social. (p.213). Cuando la educación es vida significa que el hombre se proyecta y actúa. No estanquemos la educación. El núcleo del

mensaje se graba en la memoria y en el estado emocional del hombre cuando está rodeado de un conjunto de estímulos derivado del ambiente. Mejorar la calidad educativa requiere optimizar las condiciones de aprendizaje y de actitudes. Cuidar el medio ambiente es cuidar la salud de la gente, el medio escolar debe ser el lugar donde el niño puedan desempeñarse plenamente, y donde no se vea impedido ni entorpecido en su realización y formación, siendo importantes los espacios para una actividad determinada.

Para tener claridad del ambiente físico dentro del cual se desarrolla el proyecto, se debe tener en cuenta un marco contextual como el siguiente:

De acuerdo a Guerra & Juan Manuel (2010), por la ubicación y límites del departamento de Nariño le proporciona una ubicación privilegiada, por tener acceso al mar y encontrarse enclavado al sur occidente de Colombia y limitar con la República del Ecuador.” (p.110).

El Departamento de Nariño limita por el norte con el Departamento del Cauca, por el Oriente con el Departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Occidente con el Océano Pacífico.

**Imagen 4.** Ubicación del departamento de Nariño en el territorio nacional.



**Fuente.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

La extensión del departamento es de 32.268 kilómetros cuadrados, de los cuales se encuentran cultivados 2.603 Km.; en pastos, 2.234 Km, y la mayor parte de la costa con poco cultivo, así como las áreas ocupadas por selvas, bosques, montañas, páramos inhabitables, terrenos pantanosos y tierras estériles.

El Departamento de Nariño cuenta con 64 municipios y 188 corregimientos. El Municipio de Sandona está ubicado en la Zona Andina Central del Departamento de Nariño, teniendo como punto de referencia el Volcán Galeras, y la Cuenca del Río Guaitara, y sus límites político-administrativos son: Norte el Municipio de la Florida y el Tambo, al Oriente el Municipio de la Florida, al sur, Municipio de Consacá y al Occidente con el Municipio de Ancuya y Linares. La superficie aproximada de 101 Km<sup>2</sup> altura de 1817msnm y una temperatura promedio de 18°. Su distancia a la Ciudad de San Juan de Pasto es de 48 Kms. (Chamorro, 1975, p.53).

El municipio de Sandoná cuenta con una red vial que cubre a los cuatro puntos cardinales del territorio municipal, facilitando de gran manera la comunicación y conectividad entre las veredas que conforman los 8 corregimientos del municipio. (Chamorro, 1975, p.53).

La estructura de accesibilidad y conectividad del municipio de Sandoná, tienen la ventaja de contar con la vía nacional “Circunvalar al Galeras”, que tiene una longitud de 91Km. Esta vía inicia en la ciudad de San Juan de Pasto, pasa por los municipios de Nariño, La Florida, Sandoná, Consaca, Yacuanquer y Tangua hasta interceptarse con la vía panamericana en el sector denominado el Cebadal (Municipio de Tangua). (Chamorro, 1975, p.53).

**Imagen 5.** Localización del municipio de Sandoná.



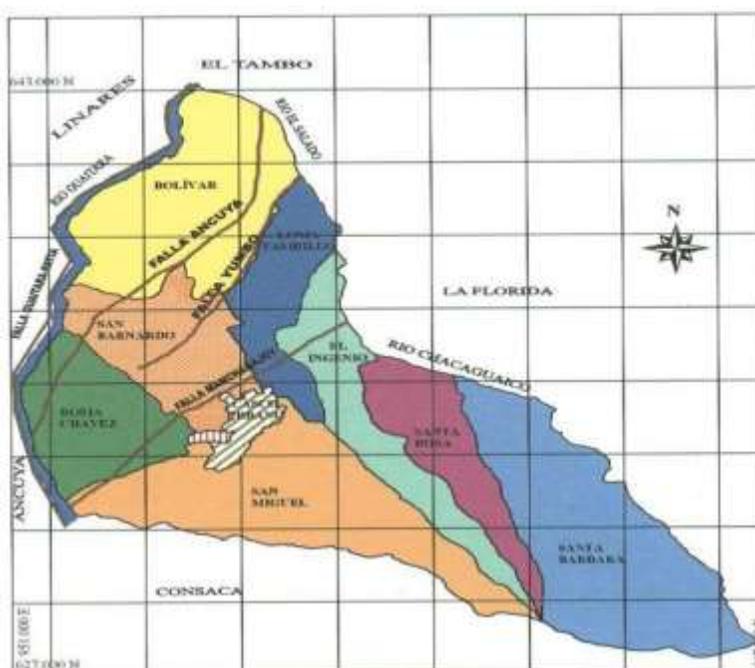
**Fuente.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

• **División Territorial:** La División Política Administrativa del municipio de Sandoná, está comprendida de 8 corregimientos, 44 Veredas distribuidas de la siguiente manera:

- ✓ Corregimiento de Bolívar: comprende 9 veredas: Bolívar, El Vergel, Feliciano, Bellavista, Plan Ingenio, La Loma, San Antonio Bajo, San Antonio Alto, Altamira Cruz de Arada.
- ✓ Corregimiento de San Bernardo: Comprende 6 veredas: San Bernardo Guaitara, San Bernardo Guitara, La Joya, Plan la Joya, San Gabriel, Saraconcho.
- ✓ Corregimiento El Ingenio: comprende 10 Veredas: Ingenio Centro, Balcón Alto, Bohórquez, San Andrés, Alto Ingenio, San Fernando, Paraguay, Mundo Loma, Plan Ingenio, 20 de Julio.
- ✓ Corregimiento Roma – Chávez: Comprende 6 Veredas: Roma, Chávez, Porto Viejo, Chupadero, Dorada Guaitara, La Cocha.

- ✓ Corregimiento de San Miguel: Comprende 8 Veredas: San Francisco Bajo, San Vicente de las Delicias, San Francisco Alto, San Miguel, La Regadera, San Isidro, Maco, Alto Jiménez.
- ✓ Corregimiento de Santa Rosa: Comprende 3 Veredas: San José, Santa Rosa Centro, Santa Rosa Alto.
- ✓ Corregimiento de Santa Bárbara: Comprende 1 Vereda: Santa Bárbara.
- ✓ Corregimiento Loma Tambillo: Comprende 5 Veredas: Tambillo, La Loma, San Antonio Bajo, San Antonio Alto, Altamira Cruz de Arada. (Chamorro, 1975, p.62).

**Imagen 6.** Corregimientos del municipio de Sandoná.



**Fuente.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

- **Climatología:** El régimen climatológico de Sandoná y el de la región Andina de Nariño está regulado por las variaciones de los fenómenos ecuatoriales. La importancia del clima es tan

elevada y alcanza a tantos aspectos de la vida humana, que su consideración resulta imprescindible en estos estudios. (Chamorro, 1975, p.71).

- ✓ **Temperatura:** la temperatura oscila entre los 19.2 °C y 20.5 °C, observándose las mayores temperaturas en los meses de julio, agosto y septiembre, y las menores temperaturas se reportan en los meses de enero, febrero y noviembre. La máxima temperatura que se registró en el año 2007 fue de 30.6°C y una temperatura mínima de 12.0°C. (Chamorro, 1975, p.71).
- ✓ **Humedad relativa:** Es la forma más común de expresar la humedad atmosférica por su explícita relación con el bienestar climático, el crecimiento de flora y fauna. Teniendo en cuenta los datos suministrados por el IDEAM, se ha registrado un promedio de 82% para el municipio de Sandoná. (Chamorro, 1975, p.71).
- ✓ **Zona de Vida:** Mediante el sistema de clasificación de las zonas naturales del mundo. L.R Holdridge para el municipio de Sandoná se definieron las siguientes zonas de vida:
  - Bosque muy seco – tropical.
  - Bosque seco – premontano.
  - Bosque húmedo premontano.
  - Bosque húmedo – montano bajo.
  - Bosque muy húmedo montano.
- **Suelos:** En el municipio de Sandoná se presentan paisajes de cordillera donde se encuentra montañas, colinas, altiplano, y algunas formas aluviales y lacustres. (Chamorro, 1975, p.73).

- **Hidrología:** El territorio Sandoneño forma parte de la gran cuenca del río Guaitara, extendida de sur a norte en unos 4000 Km<sup>2</sup> por el centro de la región montañosa de Nariño. (Chamorro, 1975, p.73).

- **Recurso Flora:** La unidad de Parques Nacionales ha efectuado un estudio de la flora que se encuentra en el Santuario de Flora y Fauna Galeras, encontrando que en algunos sectores sobresalen las siguientes especies: las gramíneas, el denominado pajonal que crece en macollas, los pequeños helechos, el botón de oro, la umberifera, que crece en forma de almohadillas, la rubiaca, con hojas imbricadas semejando a algunas coníferas, que distintamente hacen parte de comunidades en las cuales la especie dominante es el frailejón. (Chamorro, 1975, p.75).

De acuerdo a la comunidad de Sandoná las especies presionadas debido a los diferentes usos que ofrecen (maderables y como fuente energética) son: Guayacan, balso, urapan, sauce, nogal, nacedero, carbonero, urapan y cordoncillo. (Chamorro, 1975, p.75).

- **Recurso Fauna:** La fauna en el territorio municipal se caracteriza por tener poco grado de distribución, la mayoría de las especies han ido desapareciendo por la falta de hábitat adecuado y por el mismo hombre. La acción del hombre sobre la fauna con actividades como la cacería causa desequilibrio que puede conducir a la aparición de nuevas plagas. Los trastornos en las cadenas alimenticias y otras relaciones en las comunidades así como la disminución de la calidad de vida de los habitantes. Se identificó que el recurso fauna, para la comunidad ha perdido su importancia e interés, a comparación de otros recursos naturales, es por ello que es indispensable adelantar programas de educación ambiental encaminados a proteger y rescatar las especies silvestres. (Chamorro, 1975, p.73).

- **Líneas productivas:** En el municipio existen dos líneas productivas como las principales que son; La caña Panelera y el Café y otras líneas productivas que se las puede considerar como

complementarias o alternativas que son: Plátano, frutales, maíz, yuca y frijol. Chamorro, Villareal M., & Bolaños M. (2000, p. 99).

- **Reseña histórica:** Sandoná es una población que se encuentra al suroccidente de Colombia en el departamento de Nariño. Se encuentra ubicada en una zona montañosa a 46 km de la ciudad capital del departamento, Pasto. Tiene un clima promedio de 19 °C. Dispone de una cascada natural de una gran altura. (Chamorro, 1975, p.11).

Las tierras que hoy ocupa el Municipio de Sandoná fueron habitadas en épocas precolombinas por los indígenas Quillacingas.

Los territorios de Sandoná se ubican entre Mocoyonduque y Yacuanquer, allí existían pequeños asentamientos aborígenes, principalmente en Yombinoy (El Salado) y en paltapamba o “llano de los Aguacates”, donde está hoy la cabecera municipal. (Chamorro, 1975, p.15).

Con la llegada de los españoles se inició una nueva etapa de la historia Americana. Al hoy Departamento de Nariño llegaron los Conquistadores Sebastián de Belarcazar, Pedro de Añasco y Juan de Ampudia, el primero que fundo a Pasto en 1.537 y continuaron hacia el norte sometiendo a los indígenas de la región. (Chamorro, 1975, p.17).

Al finalizar el siglo XVI los indios estaban sometidos y el poder español completamente consolidado en Nariño. El dominio del territorio que había pertenecido a los indígenas fue otorgado por el papa a los Reyes de España, quienes legalmente podían repartir y conceder las tierras a su real árbitro. Así paso la propiedad a los conquistadores y religiosos. Entre los veinte (20) pueblos antiguos más importantes a partir de 1.540 aparece el nombre de SANDONA, nombre compuesto por voces aborígenes, cuya derivación un poco variada más adelante se le

atribuye a su antigua hacienda de propiedad de las Madres Conceptas y lugar donde se ubica la Cabecera municipal. (Chamorro, 1975, p.17).

El 30 de junio de 1.868 se ratificó en la nueva localidad, la parroquia de Nuestra Señora del Rosario del Distrito de Mosquera (que más adelante recuperaría su antiguo nombre). (Chamorro, 1975, p.18).

Si se hace un minucioso estudio y análisis de los diferentes autores sobre la fecha de implantación de la Municipalidad de Sandoná, se sabe que fue creada y autorizada mediante la ORDENANZA Número 33 del 12 de octubre de 1.868, procedente de la Asamblea del Estado Soberano del Cauca. (Chamorro, 1975, p.18).

En 1.899 empezó, a pertenecer a Sandoná los resguardos indígenas de Santa Rosa de Conchouy y Santa Bárbara de Anganoy. En las postrimerías del siglo XIX Sandoná se ensancho orgullosa con la anexión de la rica región panelera de EL INGENIO, que por Ordenanza N° 6 de 1.889 se hizo la asamblea del Cauca, segregándola del Municipio de la Florida. Este mandato estableció como limite el Rio Chacaguayco, así quedaron incluidos en los dominios de Anganoy y Santa Bárbara tierras altas de clima frio que en parte pertenecieron a la antigua encomienda de mataconchuy. (Chamorro, 1975, p.20).

Luego de la separación del Cauca, al desligarse Nariño como el décimo departamento de Colombia por la Ley primera de 1.904, Sandoná continuó su proceso de desarrollo, no solamente dependiendo de la actividad agrícola, sino de un nuevo renglón. La artesanía de los sombreros de paja toquilo. (Chamorro, 1975, p.20).

- **Aspectos Culturales:** Es necesario vivir la cultura, algo que a pesar del correr del tiempo se queda arraigado entre los habitantes de una población determinada. Cultura es sentir, es vivir y

disfrutar de la tierra que nos rodea; y aunque existen organizaciones culturales en las diferentes disciplinas, es muy débil la formación artística de gestores culturales y son escasos los espacios culturales para el aprovechamiento del tiempo libre; si bien es cierto que se realizan diversos eventos culturales, se cuenta con la infraestructura de la casa de la cultura y existe un potencial humano con talento cultural. Son nulos los centros de recursos artísticos y culturales; y los procesos de formación cultural no tienen continuidad. En el último año se han realizado algunos eventos culturales con el propósito de recuperar la casa de la cultura. (Chamorro, 1975, p.22).

En cuanto a mitos, creencias y leyendas, se indago que estos aspectos son muy generales; destacándose aun leyendas como el gato de la pila, el duende, la leyenda de la laguna de la cocha, la pata sola, la viuda, la madre monte, el padre descabezado, entre otras. (Chamorro, 1975, p.22).

En cuanto a las costumbres es importante destacar que se encuentran muy arraigadas las celebraciones familiares y vecinales, y respecto de la gastronomía esta la choriza sandoneña, las tradicionales melcochas. Es importante destacar que Sandoná tiene gran influencia cultural de la capital nariñense, celebrando anualmente las festividades y carnavales de blancos y negros.

- **Fiestas tradicionales:** Las fiestas tradicionales son una expresión clara del arte y la cultura popular del territorio Sandoneño y que contribuyen al desarrollo cultural, social, y económico de la región, además de elevar la autoestima colectiva por contener expresiones y sentimientos culturales, que expresan imaginarios colectivos de profundo arraigo social, popular y que buscan preservar las tradicionales de los pueblos; dentro de las fiestas tradicionales se destacan las siguientes:

❖ **Carnavales de negros y blancos:** Carnavales en el municipio de Sandoná, es tradicional por sus famosos carnavales, donde sus ingeniosos artesanos (niños, jóvenes y viejos) hacen un despliegue de creatividad y color.

✓ **3 de enero:** desfile Carnavalito participación de niños del municipio. Lo que comenzó como un juego de niños imitando a sus mayores, recreando el desfile del día de Blancos, se ha convertido en un evento con identidad y dinámica propia dentro de las fiestas de Negros y Blancos, con intensa raigambre popular y apoyo de las autoridades.

Generalmente desde hace unos 40 años el día 3 de enero los niños realizan su propio desfile de carrozas en escala infantil, concebidas y elaboradas por ellos mismos, en lo que para muchos es una iniciación en la actividad artesanal y artística de elaborar carrozas y alegorías ambulantes. Con el correr del tiempo ese juego se transformará paralelamente con el crecimiento físico e intelectual del pequeño artesano y jugador, que culmina alcanzada su edad adulta con la participación en el gran Desfile Magno del 6 de enero. (Chamorro, 1975, p.33).

Es preciso destacar que el Carnaval de Negros y Blancos recibió la certificación de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) como Patrimonio Inmaterial e Intangible de la Humanidad. (Chamorro, 1975, p.33).

Este día los sandoneños realizan una sensacional fiesta denominada “ Fiesta del sombrero sandoneño” y la elección y coronación reina de los carnavales y coronación de la reinita del carnavalito.

✓ **4 de enero:** desfile de “La Familia Guaicosa”. Los desfiles tradicionales del Carnaval de Sandoná empiezan conmemorando la llegada de la Familia guaicosa, el día 4 de enero. la tradición histórica indica que se celebra la llegada de una familia compuesta de personajes coloridos que llegó a San Juan de Pasto desde El Encano en 1929 o desde el oriente del país

(Putumayo), aunque se desconoce su destino, se sugiere que iban en peregrinación al santuario de Las Lajas al sur del departamento de Nariño. (Chamorro, 1975, p.34).

**Imagen 7.** Desfile de la Familia Castañeda



**Fuente.** Elaboración propia.

Los personajes de este grupo familiar, son representados o recreados en la parada de este día como una familia caricaturizada que viaja con todos su equipaje y utensilios de cocina, para prepararse la comida en cualquier lugar del camino y se suele representar con sus miembros más pintorescos o característicos, incluyendo la abuela extravagante, la hija lista para casarse de blanco pero en evidente estado de embarazo y los niños traviesos (usualmente adultos caracterizados) que ponen en aprietos a sus niñeras. No falta la comparsa de mujeres de "vida alegre" que generalmente son hombres disfrazados y el cura borracho. (Chamorro, 1975, p.35).

En el desfile igualmente no pueden faltar grupos de danza campesina y las ñapangas, tanto auténticas como las disfrazadas, cuya estampa está ligada al carnaval en general.

✓ **5 de enero:** Desfile, muestra cultural, alusiva al carnaval de Negrito. Con el devenir de la colonización y la Independencia en 1.810, los esclavos prosiguen con sus celebraciones anuales, incorporando cada vez más a otros sectores de la población del sur. (Chamorro, 1975, p.36).

**Imagen 8.** Día de Negritos en Sandoná.



**Fuente.** Elaboración propia.

Esta fiesta hace referencia a los duros momentos vividos por nuestros primeros pobladores, quienes dominados por los españoles tuvieron que pasar duros trabajos y humillaciones.

✓ **6 de enero:** Carnaval de “Blanquitos” Desfile Magno (carrozas, compras, murgas, disfraces) carroza real-reina, virreina, princesa-reinita carnavalito. Este día surge como consecuencia del 5 de Enero, ya que los negritos expresaban su liberación del yugo español. Esta fiesta aparece a comienzos de este siglo, hacia 1.926. Son los estudiantes de la Universidad quienes organizan el desfile con la Reina de la Cultura, con las primeras carrozas, y con el tiempo, los artesanos verían que su trabajo, esas enormes y vistosas carrozas con figuras esculturales de papel e icopor a todo color, se convertirían en el centro y eje de una fiesta, patrimonio inmaterial de la humanidad. (Chamorro, 1975, p.38).

**Imagen 9.** Blanquitos en Sandoná.



**Fuente.** Corpocarnaval.

Es sin duda alguna la fiesta sin precedentes sociales, con una sola intención para quien vive este carnaval, salir y disfrutar un de las fiestas más emocionantes, coloridas y acogidas por centenares de personas de todo el mundo; donde el día concluye con el maravilloso desfile que muestra el trabajo artesanal de sus pobladores.

**Imagen 10.** Carrozas en desfile 6 de enero.



**Fuente.** Corpocarnaval.

El 6 de Enero este Municipio ya no celebra más el Día de Reyes, sino el día de los Blancos o Día del Desfile Magno. En contraste con el día anterior, en esta fecha los Sandoneños se pintan de blanco generalmente con talco perfumado, cremas o pinturas cosméticas.

El evento o atracción principal, además de verbenas populares en la plaza y calle del municipio, es el gran desfile, que recorre las calles del municipio.

La gran mayoría de los ciudadanos, más otros tantos miles de turistas y visitantes se vuelcan a las calles para presenciar este desfile, aplaudiendo y arrojando, talco, carioca, confeti o serpentinas a los participantes, todos danzando al ritmo de canciones tradicionales y típicas, como La Guaneña, Trompo Sarandengue, Son Sureño, Chambú y el infaltable Sandoná del maestro Jorge Mideros, así como sayas y en general composiciones andinas inéditas que se estrenan cada año. La frase de ese día es: ¡Que vivan los Blancos! y en los últimos años se ha convertido en infaltable el de ¡Viva Sandoná Carajo!, pronunciado tanto por lugareños como por turistas.

❖ **Fiestas en el mes de Junio:** Fiestas agropecuarias del día del campesino y gastronomía sandoneña.

❖ **Fiestas en el mes de Agosto:** fiestas y ferias tradicionales y populares de verano y turismo. Reinado departamental de la Panela, la Iraca y el Café. Transportadores y Camioneros unidos.

**Imagen 11.** Fiestas de verano en Sandoná.



**Fuente.** Alcaldía Municipal de Sandoná.

❖ **Fiestas en el mes de Octubre:** cultura ancestral: festival de “la Iraca y sus mujeres” quintecto de la Virgen del Rosario. Día de la tierra, encuentros culturales ecológicos.

- **Sector Artesanal:** A la hoja de iraca (*Carluduvica palmate*), materia prima de los artesanos de Sandoná, se la ha llamado “macuma” cuando se encuentra en estado de beneficiar, también se la conoce como paja toquilla, jipijapa, palmiche, bombonaje, entre otras. Es una planta de clima templado, que crece a unos 1.500metros sobre el nivel del mar, en climas de 17 a 26 °C, tiene tallos sarmentosos, con hojas de largo peciolo rígido, de unos tres metro de altura, de limbo ancho y palmado. Las mejores tierras para su cultivo son las arcillo-arenosas y en superficies planas y con sombra. (Chamorro, 1975, p.42).

Para extraer la paja de la palma, se corta la hoja antes de que esta se abra, o sea que se la corta cuando la hoja está en proceso de cogollo; a este cogollo, mediante un compás que tiene dos puntas se le hace el proceso de desorillado y rijiado, que consiste en rasgar el cogollo para que salgan las hebras. Cuando los cogollos ya están rijiados se los coloca en una olla con agua y se las somete a una cocción de 24 horas; posteriormente se las somete a agua fría y los cogollos

ripiados y cocinados se los colocan al sol para que tome el color blanco y si la desea más blanca la deja al sereno.

**Imagen 12.** Elaboración de sombreros con paja toquilla.



**Fuente.** Elaboración propia.

La paja Toquilla es una actividad que se trabaja de manera individual; hecho especialmente por la mujer. El artefacto que se elabora es especialmente el Sombreo, ya sea fino u ordinario; tarda 15 días en fabricarse; un sombrero sencillo se tarda 1 día en fabricarse. Semanalmente se producen 5 sombreros ordinarios y 2 sombreros finos mensuales por cada artesana.

En el corregimiento sea estimado que se producen aproximadamente 700 sombreros entre finos y ordinarios. Los costos producidos son: el mazo de Iraca y el Nogal para tinturar, cada artesana tiene que adquirir estos productos para fabricar sombreros.

**Imagen 13.** Productos elaborados en paja toquilla – tienda típica en Sandoná.



**Fuente.** Elaboración propia.

- **Educación en el Municipio de Sandoná:** En la actualidad el municipio de Sandoná cuenta con 7 Instituciones Educativas, de las cuales 3 están ubicadas en el sector rural de la siguiente manera: Institución Educativa Simón Bolívar ubicada en el corregimiento de Santa Bárbara, Institución Educativa Corazón de Jesús, localizada en el Corregimiento El Ingenio y la Institución Educativa Jesús de Praga, en el Corregimiento de Bolívar.

La oferta educativa de las instituciones educativas va desde el grado cero hasta el grado once; observando que las instituciones educativas de Nuestra Señora de Fátima, Campo Alegre y Belén, solo ofrecen hasta grado 5.

En cuanto a Centros Educativos el municipio cuenta con 24, ubicados en diferentes Corregimientos y Veredas, cuya oferta educativa es del grado cero hasta el grado 5°.

**Imagen 14.** Institución Educativa Santo Tomas de Aquino.



**Fuente.** Elaboración propia.

Los datos que se presentan fueron extraídos del PEI de la Institución en mención.

La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima responde a una estructura de valores y principios orientadores de la propuesta formativa, que se fundamenta en las directrices del Ministerio de Educación Nacional, en el reconocimiento de principios constitucionales básicos y la prestación de un óptimo y eficiente servicio educativo para la libertad de cátedra, libertad de enseñanza, investigación y aprendizaje, función social de la educación y tomando como referencia las formulaciones de la ley 115 de 1.994 o la Ley General de Educación.

La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima tiene como principios fundamentales los siguientes:

✓ **Tolerancia y Respeto:** Todo individuo en razón de su dignidad merece respeto, y este a su vez debe respetar las divergencias ideológicas y culturales que observe en los demás. Es el primer principio de la convivencia en la sociedad, nos exige el acatamiento de las normas y reglas que regulan la vida de las instituciones y las personas. El respeto empieza por uno mismo

y es un aprendizaje que se debe desarrollar y ejercitar al interior de cualquier colectividad humana. Una educación para el respeto supone un trabajo serio en los procesos de comprensión de la norma y sus beneficios en la constitución de los seres humanos y sus sociedades. (Educación preescolar, 2014, p.2).

✓ **Equidad:** Hace referencia a la igualdad de oportunidades, es una necesidad imperante donde existe tanta discriminación y pobreza posibilita el reconocimiento de la dignidad humana y de los derechos de todos los seres. Formar en la equidad supone el desarrollo de la capacidad de justicia, de la templanza, la capacidad de tomar decisiones éticas desde una conciencia bien estructurada donde no se obre solo desde la ley si no desde lo que realmente debe hacer. (Educación preescolar, 2014, p.2).

✓ **Responsabilidad:** Permite estructurar la personalidad; se refiere a la capacidad de comprometerse y dar cumplimiento racional a las normas establecidas, a la capacidad de asumir las consecuencias de cada uno de nuestros actos. El ejercicio de este valor forma rectas y dignas a las personas, con capacidad de cumplir con sus deberes y comprometerse. (Educación preescolar, 2014, p.2).

✓ **Rectitud:** Es la capacidad de coherencia de obrar de acuerdo con principios y valores. Supone la responsabilidad y el respeto. Formar personas rectas es un compromiso fundamental como institución educativa que quiere entregar al país y al mundo hombres comprometidos, verdaderos ciudadanos y personas de bien. (Educación preescolar, 2014, p.4).

✓ **Democracia Participativa:** Como sistema político, la democracia está atravesada por la capacidad individual de pensar por sí mismo y respetar a los que piensan distinto. Formar para la democracia es formar para la participación en las diversas instancias del gobierno escolar, pero

es además el desarrollo de una actitud que atraviesa toda la práctica pedagógica. La democracia está relacionada con actitudes solidarias y cívicas hacia los demás, buscando como objetivo el bien común. Es una expresión concreta de los otros valores señalados, implica un compromiso por la paz. (Educación preescolar, 2014, p.5).

✓ **Humanismo:** La educación de la institución, se sustenta en el principio que asume: primero el hombre, sus potencialidades y necesidades prioritarias, sin perjuicio del desarrollo sostenible y el de satisfacer las necesidades personales y sociales derivadas de los retos científico-tecnológicos y éticos de la época. (Educación preescolar, 2014, p.5).

✓ **Liderazgo:** Se destaca la importancia y trascendencia del recurso humano con el cual se cuenta, líderes en su trabajo y desempeño diario en lo formal e informal. Líderes que motivan y dinamizan con entusiasmo que dirigen acompañan y ejecutan determinadas acciones en pro de un bien común necesario e indispensable en una Institución educativa que forma y educa personas con responsabilidad y compromiso social. (Educación preescolar, 2014, p.8).

✓ **El espíritu integrador:** con que se cuenta, engrana, reúne y logra que todos los miembros de la comunidad educativa, encaminen su trabajo, su sentido de pertenencia y su labor, unificando criterios, sistematizando y concretando los planes de acción a desarrollar de manera estratégica e integral con hondo sentido organizacional colectivo. (Educación preescolar, 2014, p.9).

✓ **Toma de Decisiones:** La Institución Educativa Nuestra Señora de Fatima, a través de sus miembros es una institución que propicia la participación colectiva representada en los distintos estamentos que la conforman, la experiencia acumulada permite tomar decisiones de manera coherente buscando alternativas que redunden en el bien institucional.

✓ **Comunicación:** La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima en aras de preservar y mejorar los niveles de comunicación interna en el campo administrativo y financiero, base fundamental del éxito y de las relaciones interpersonales, asume el dialogo y comunicación permanente en doble vía de manera objetiva, clara y precisa por parte de las personas encargadas de suministrarla y recibirla de forma verbal o escrita con soportes técnicos que garanticen certeza y confiabilidad de la misma. Los registros de quejas, reclamos, constancias u otra clase de oficios deben ser registrados de manera inmediata y efectiva para encontrar soluciones y respuestas asertivas que incidan en el bienestar institucional.

✓ **Calidad:** Ajustándose a las políticas educativas nacionales, la calidad se convierte en eje fundamental de desarrollo institucional en el componente administrativo y financiero, pues las personas que laboran en la Institución deben garantizar y optimizar su trabajo con altos niveles de calidad, eficiencia y eficacia institucional, motivadas, con alto sentido de pertenencia, lideres, que sepan dar la información requerida, que conozcan la institución y que siempre su compromiso sea hacia la búsqueda permanente de la excelencia educativa fruto del trabajo en equipo que permita crecer como personas y como profesionales de la educación.

• **Reseña Histórica de la Institución:** La Instrucción cumple con los objetivos de ley (LEY 115 Art. 1) Donde se regula el Servicio Público de la Educación considerando su función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.

Concibe a La educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

Para el logro de los objetivos especialmente los académicos establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el HORIZONTE INSTITUCIONAL currículo y el Proyecto Educativo Institucional.

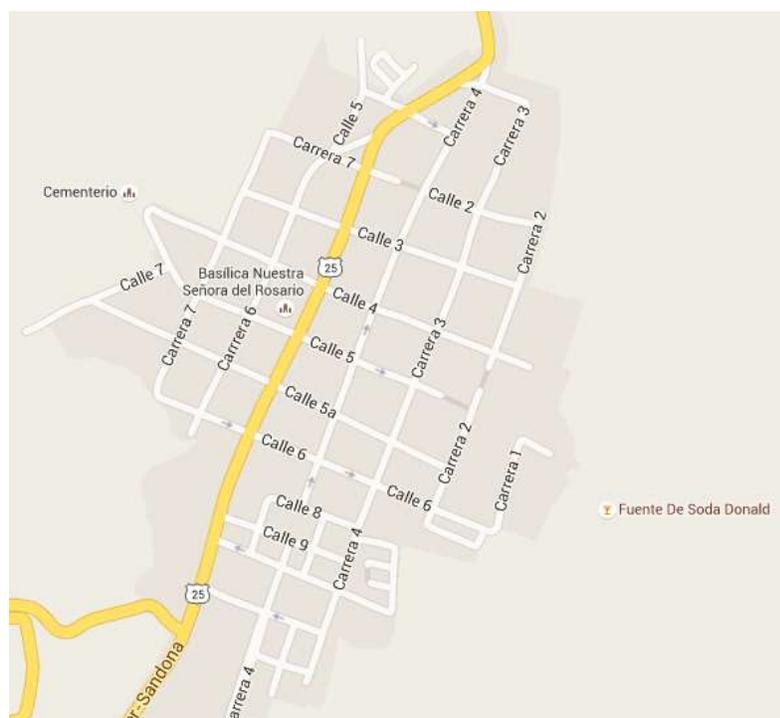
La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima. Lleva más de 60 años formando niños y jóvenes bajo una orientación franciscana; ha sido dirigida loablemente por la Comunidad de Religiosa de las Hermanas Franciscanas de María Inmaculada.

Su preocupación siempre ha sido formar a la juventud sandoneña en la fe cristiana amparada por los principios de la Hna. Caridad, San Francisco de Asís para beneficio de toda una comunidad. Se encuentra ubicada en el municipio de Sandoná departamento de Nariño Sur Occidente Colombiano.

✓ **La identidad institucional:** La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima funciona como una institución abierta y autónoma contemplando permanentemente su identidad para establecer formas de gestión que permitan cumplir con sus propósitos y articularlos en procesos internos para fortalecer el PEI.

• **Ubicación:** La Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima se encuentra ubicada la Cra 4 N° 07 – 18 Barrio Obrero del Municipio de Sandoná.

**Imagen 15.** Municipio de Sandoná Nariño.



**Fuente.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Ubicación Geográfica: El Municipio de Sandoná se encuentra localizado en el centro-oriente del Departamento de Nariño; al Nor-Occidente de la ciudad de San Juan de Pasto y del Volcán Galeras; se encuentra enmarcado entre el río Guáitara en toda su extensión Occidental; el río Chacaguaico en toda su extensión Oriental, la quebrada Honda al Sur-Occidente y Sur y hacia la zona Sur-Oriente una cordillera que se encuentra entre los 3.000 y 3.600 msnm. Sandoná es uno de los 64 Municipios que componen el territorio del Departamento de Nariño, tiene una superficie de 101 Km<sup>2</sup> y una temperatura promedio de 18°. Su distancia a la ciudad de San Juan de Pasto es de 48 Km. (Chamorro, 1975, p.71).

**Imagen 16.** Ubicación de la I.E. Nuestra Señora de Fátima - Sandoná.



**Fuente.** Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

- **Aspecto económico: Generalidades.** Con respecto a la economía del barrio Obrero depende de muchas actividades laborales como: Vendedores ambulantes, loteros, tiendas, farmacia, comidas rápidas, panadería, talleres de artesanías, maestros de obra, también se encuentra zapatería, peluquería, modisterías.

La situación ambiental actual permite observar que practican la deforestación, faltan programas de educación ambiental dirigidos hacia la comunidad; por ejemplo, en el

aprovechamiento de aguas lluvias, esto permite que se puedan desarrollar proyectos ambientales trabajados por la comunidad y establecer organizaciones encargadas del manejo del medio ambiente. Las basuras deben tener un tratamiento especial para evitar la contaminación del ambiente, en este sentido son necesarios los recolectores en sitios estratégicos.

En cuestión de seguridad, la supervisión de la policía nacional garantiza parcialmente cierta seguridad y bienestar entre sus habitantes.

Su población está dedicada en gran escala a actividades económicas como tiendas, droguerías, ventas de verduras, peluquerías, etc., además, el barrio se caracteriza por desarrollar una actividad económica en los sectores comerciales, artesanías y de servicios.

Dentro del contexto de utilización de las riquezas del medio para elaborar recursos didácticos, nunca se espera insistir bastante en la importancia de la entrada del niño a la escuela, pues marca un paso trascendental en su desarrollo y supone una enorme apertura en el horizonte de su vida. La adaptación del niño al ambiente y al trabajo escolar está determinada por sus propias características y por la ayuda que directa o indirectamente le puede brindar el maestro; es así como la necesidad de las ayudas educativas en este nivel permiten un apoyo al maestro en el logro adecuado de la adaptación del niño a las labores escolares, aún más si dichas ayudas o recursos didácticos son elaborados con material de desecho y con su propia participación y creatividad. Se puede decir entonces, que el material de desecho va adquiriendo importancia en las labores escolares y desde tiempo atrás diversos pedagogos emplearon algunos recursos que les brinda el medio y elaboraban material necesario para niños de edad escolar. (Michelet, 1977, p.51).

En Italia por ejemplo las hermanas Agazzi, preocupadas por los niños pobres, recolectaron todos los objetos aparentemente sin valor y de un modo extraordinario los clasifican, los ordenan y los utilizan en diversos trabajos, con el fin de contribuir con la educación de niños necesitados.

Con respecto al material didáctico, Rezzano (2015) afirma:

“Se ha logrado realizaciones maravillosas en las cuales predomina la intervención del maestro, empleando materiales, cuyo elemento básico es el desecho y no tiene otro patente que el amor y la habilidad de los maestros y estudiantes” (p. 18).

Decroly (2014) es otro de los pedagogos que habla de los recursos del medio. El material que empleó para el desarrollo del niño era sencillo, lo constituían las cosas mismas, la realidad viviente y manufacturada, de la materia prima (...). El niño lleva a la escuela sus pequeños hallazgos, objetos y sustancias sin valor económico, que si no son utilizados de inmediato se guardan en diferentes cajones según su naturaleza.

En ellos y de acuerdo con las circunstancias los niños buscarán los elementos para llenar las necesidades de sus actividades educativas.

Froebel (2015) es otro pedagogo que incluye algunos materiales de desecho, sobre todo para proporcionar al niño las nociones de línea, superficie y punto, (...). Estos elementos son: palillos, pitillos, pedazos de listones de madera, paja, elementos naturales como granos, raíces, entre otros. Todos estos elementos considerados por Froebel (2015) afirma. “Un medio para mejorar y complementar la educación”. (p.27).

Este pedagogo además de utilizar la paja para que el niño adquiriera la noción de línea, complementaron la actividad con trabajos elaborados con el mismo material, ejemplo: paja prensada; de la misma manera se utilizó los elementos naturales, enfatizando en una actividad y complementándola con otra, con esto despierta el amor por la naturaleza, lo cual es muy positivo en la educación actual.

Es así, como en todas las épocas se ha utilizado de una u otra manera el material de desecho; en la actualidad este ha tomado vital importancia y se hace frecuente el uso de él, ya que en la mayoría de establecimientos educativos, no se tienen los recursos económico para la adquisición de material fabricado.

El nuevo currículo también destaca la posibilidad de utilizar el material de desecho para reemplazar el material fabricado, ya que éste como se citó anteriormente por su costo es difícil de adquirir, por ello en este trabajo se darán pautas para utilizar al máximo los desechos, elaborando con ellos, el material necesario para desarrollar actividades con los niños de grado 1° de la I.E. Nuestra Señora de Fátima.

El material es la base fundamental para lograr el objetivo en el proceso enseñanza aprendizaje, en esto se apoya para destacar la necesidad de un material adecuado y que sirve de medio auxiliar para desarrollar una labor eficaz con miras a cumplir con los objetivos de educación primaria.

Para ello, cada estudiante ha de realizar un proceso equilibrado de desarrollo; el papel de maestro es ayudar con una acentuada utilización del material; a llevar a cabo su misión con posibilidades de éxito. Un docente debe infundir personalidad, responsabilidad y amor a su clase, siempre es más funcional aquello que se elabora con esfuerzo personal. Debe saber elegir lo mejor para sus estudiantes y saber adaptarlos a su edad y necesidades.

Debe además tener en cuenta, que los aspectos de desarrollo del niño se ejercitan aisladamente, por tal razón utilizará el material para emplearlos en forma integral y lo clasificará según la función más destacada en un determinado aspecto. Esto no quiere decir este material no pueda ser utilizado en otras actividades.

El material utilizado para desarrollar los diferentes se divide en:

- Material fabricado y de venta en el comercio.
- Material elaborado por el profesor y los estudiantes utilizando material de desecho.

Se hace necesario en primera instancia tener en claro que es material y que es desecho, para no confundir estos términos con otros y así tener en cuenta los recursos considerados en desuso, los cuales se pueden emplear en la elaboración de creaciones didácticas.

**Material:** Enciclopedia Salvat, p.21 Se afirma: “Cualquiera de las materias primas que se necesitan para una obra. Conjunto de elementos necesarios para construir una obra”.

**Desecho:** Ibíd afirma “Los elementos que se desechan después de haber elegido lo mejor y más útil de una cosa (...). Elemento que por cualquier motivo quedan inútiles para su destino”. (p. 13).

Analizando los términos anteriores se podría decir: Material de desecho, son todos los elementos que quedan después de haber seleccionado lo mejor y los cuales pueden ser utilizados en la construcción de una obra. Conjunto de elementos considerados en desuso, pero con iniciativa e ingenio del maestro y los estudiantes son útiles especialmente en la elaboración de recursos didácticos.

Para hacer referencia al aprovechamiento del material de desecho, dentro de los recursos que existen en el medio, se encuentra mucho material en desuso, que puede ser aprovechado en la elaboración de material didáctico, que luego se utilizarán en el desarrollo de las diferentes actividades con los niños, de forma individual. Este material se lo puede encontrar en la calle, la casa, el campo, las fábricas, supermercados, droguerías, hospitales, bodegas, oficinas, talleres, entre otros.

El aprovechamiento de este material, depende de la responsabilidad, ingenio, iniciativa y creatividad del maestro y los estudiantes, como también del uso que le den para obtener éxito en las actividades realizadas en beneficio del incremento en el aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anterior, tanto el docente como los estudiantes debe preocuparse por utilizar el material de desecho en la elaboración de recursos didácticos, para transmitir en ellos experiencias concretas acordes con las características de su pensamiento, es decir, que permitan la acción directa e individual sobre los objetos, la vivencia real, la participación activa, la experimentación y la intervención de la mayor parte de los sentidos. El material a realizar debe ser muy dinámico, para que el estudiante comprenda la transformación de los materiales.

**El material didáctico elaborado con desecho como ayuda educativa.** El material para cada estudiante es necesario y se debe valorar los recursos que ofrece el medio y ponerlos a disposición de los estudiantes, para incrementar su desarrollo intelectual y general.

Uno de los objetivos que se pretende lograr mediante la utilización del material de desecho, es que el estudiante pase del mundo concreto de los objetos que lo rodean al mundo de las representaciones mentales y sus relaciones recíprocas; es decir el mundo de lo abstracto, las ideas y el único instrumento para alcanzar este objetivo es que el estudiante manipule su propio material.

Michelet afirma.” establecer un criterio científico sobre el material que sirve como ayuda educativa (...). Valor funcional, valor experimental, valor de construcción, valor de relación”. (p.32).

- **Valor funcional:** Se caracteriza por la actividad que ofrece al niño, rodar, atornillar, arrastrar, etc.

- **Valor experimental:** Se refiere a la adquisición que presente: reconocer formas, clasificar, medir, entre otros y las posibilidades de creaciones que ofrece.
- **Valor de construcción:** Esta en relación con la personalidad del niño: jugar en la tienda, vestir una muñeca, construir un pueblo, entre otros.
- **Valor de relación:** Se caracteriza por la relación afectiva entre el niño y el juguete; la manera como este permite entrar en la relación con los demás.

✓ **Reglas psicopedagógicas del material como ayuda educativa.** Todo material a utilizar con los niños, debe cumplir ciertas características, para que así sirva como ayuda fundamental en el desarrollo de actividades:

- El material debe adaptarse a la edad mental del niño.
- Es necesario que el material sea adecuado al objetivo formulado en la programación.
- El material debe permitir que mejore el nivel de desarrollo intelectual e integral de los estudiantes. (Michelet, 1977, p.55).

De esta manera el material didáctico elaborado con material desechable como ayuda educativa, debe ofrecer al estudiante las siguientes posibilidades:

- **De participación,** es decir que estimule la creatividad.
- **De descubrimiento,** permitiéndole al estudiante afianzar, reforzar y aumentar sus conocimientos en todas las áreas.
- **De estructuras,** que lleve a crear situaciones y ambientes.
- **De relación y convivencia,** facilitando mostrar su afecto, pertenencia, respeto, responsabilidad, tolerancia y sociabilidad.

El material elaborado con desecho al igual que todo material didáctico, debe cumplir con todos los criterios citados por Michelet (1977) y con las características de la Comisión Técnica del Ministerio de Educación Nacional, ya que está encaminado a desarrollar el conocimiento en el estudiante y establecer relaciones afectivas entre él y su material de trabajo.

Para cumplir con los anteriores criterios, el material elaborado con desecho, debe estar adaptado a la edad y grado del estudiante, para que de esta manera permita el desarrollo integral y abarcar las áreas a las que este puede ser útil.

Estos recursos buscan la participación del niño en todas las actividades, explotando su creatividad, permitiéndole la experimentación y descubriendo el mundo que lo rodea.

Por lo anterior los recursos elaborados con desechos deben cumplir los siguientes objetivos:

- ✓ Suscitar la necesidad de actuar, manipular y crear recursos didácticos nuevos a partir de productos de desecho y contribuyendo a la protección del medio ambiente.
- ✓ Desarrollar las habilidades y destrezas manuales que conducen a un mayor aprendizaje.
- ✓ Conducir a una mayor socialización junto a las realizaciones individuales, que fomentan la ayuda de los niños entre sí, con base en el trabajo del otro y a una participación individual activa.

Se debe tener en cuenta que al utilizar el material de desecho en recursos pedagógicos se contribuye a conservar:

- **El medio ambiente:** Es importante mencionar este aspecto en el presente trabajo, porque en él se integra el medio natural, constituido por el suelo y el subsuelo, el aire, las aguas continentales, superficiales y subterráneas, las marítimas, las costas, las playas y la plataforma

continental, flora, fauna y vegetación, los espacios naturales continentales, superficiales y subterráneos y, en general, todos los elementos que forman parte de la biosfera, pero también el medio humano, constituido por el entorno socio – cultural del hombre, el patrimonio histórico – artístico y los asentamientos humanos, urbanos y rurales. La Conferencia de Estocolmo (1993) define al medio ambiente como. “el conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos y de factores sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, a corto o a largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”. (p.45).

Aunque el concepto sobre medio ambiente ha sido un poco diverso porque históricamente han acompañado los desarrollos tendientes a las relaciones de los seres humanos y el entorno. Se puede decir también que medio ambiente es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia, nuestra institución, localidad, comunidad, hogar, etc. El concepto de ambiente está asociado de manera muy exclusiva con los sistemas naturales, y a la conservación de los mismos ecosistemas, como las relaciones únicas entre los factores bióticos (organismos vivos) y abióticos (energía solar, suelo, agua y aire). (Wale, 2001, p. 19).

El concepto de ambiente es muy amplio y no puede reducirse estrictamente a la conservación de la naturaleza, a la problemática de la contaminación por los residuos sólidos o a la deforestación. Este concepto es muy profundo y se deriva de la complejidad de los problemas ambientales y del impacto de los mismos, no solo en los sistemas sociales sino en los naturales. En aras de estimular una cultura de desarrollo y mejorar la calidad de vida, de promover una producción limpia, de desarrollar una gestión ambiental sostenible y de orientar los comportamientos de la población, esto condujo a que en 1997 dentro el mismo plan de desarrollo, el Ministerio del medio ambiente redactara el mismo plan nacional de desarrollo ambiental fue llamado “el salto social, hacia el desarrollo sostenible”. Dentro de este plan la educación ambiental se posesiona como la instancia que permite la construcción

colectiva de nuevos valores y garantiza cambios a largo plazo. Dicho plan procesa que para obtener un nuevo ciudadano, se requiere de la construcción de un proceso de sensibilización, y propende que mediante esta educación el hombre su actuación sobre la naturaleza haciendo un aprovechamiento adecuado y sostenible de estos recursos a los cuales tiene acceso. (Wale, 2001, p. 21).

Se considera que desde los primeros años el estudiante debe conocer y aprender a respetar y preservar el medio ambiente que lo rodea, haciéndolo útil para su labor educativa, más no destruyéndolo vanamente, pues es nuestro único hogar.

- **Ecología:** Es el estudio de los organismos en relación a ellos mismos y a los que les rodea.

La ecología es una ciencia fascinante, comprometedora, pero a su vez, llena muchas expectativas, contesta muchos interrogantes y explica los resultados y el porqué de muchas situaciones que ocurren en la vida cotidiana y que muestra la gran necesidad de conocer la razón de ser de la naturaleza para cuidarla y no agredirla. (Wale, 2001, p. 23).

La ecología se ocupa del estudio científico de las interrelaciones entre los organismos y sus ambientes, y por tanto los factores físicos y biológicos que influyen en estas relaciones. Pero las relaciones entre sus organismos y sus ambientes no son sino el resultado de la selección natural, en los cuales se desprende que todos los fenómenos ecológicos tiene una explicación evolutiva. Además es la encargada de estudiar la “ciencia permitiendo conocer la naturaleza, su estructura y funcionamiento, así como la dinámica de los ecosistemas y de sus diferentes relaciones”. (Wale, 2001, p. 25).

La ecología no solo tiene relación con los organismos, sino con flujos de energía, y con los círculos de la materia en el continente, en los océanos, en el aire y en las aguas continentales.

**Principios básicos de la ecología:** Calldwell, (1994) afirma:

” El funcionamiento de los ecosistemas obedece a una serie de principios llamados Leyes de la ecología mediante ella se pueden entender la forma como funcionan dichos ecosistemas y los puntos vulnerables que ellos tienen” (p.11).

La ecología ha alcanzado enorme trascendencia en los últimos años.

El creciente interés del hombre por el ambiente en el que vive se debe fundamentalmente a la toma de conciencia sobre los problemas que afectan a nuestro planeta y exigen una pronta solución.

La ecología analiza como cada elemento de un ecosistema afecta a los demás componentes. Es una ciencia de síntesis, pues para comprender la compleja trama de relaciones que existe en un ecosistema toma conocimientos de botánica, zoología, fisiología, genética y otras disciplinas como la física, la química y la geología. (Wale, 2001, p. 32).

La falta de especies verdes, la superpoblación, el exceso de humo y calor generados por distintas máquinas, y la contaminación acústica y visual hacen de la ciudad un ambiente adverso para el hombre. (Wale, 2001, p. 32).

**El entorno escolar.** Incorpora aquellos elementos constituidos de las relaciones de las personas que faciliten o entorpecen las posibilidades de un escenario propicio para el libre desarrollo de la personalidad por consiguiente las acciones deben ir encaminadas a fomentar acciones sociales (maestros, estudiantes, padres de familia), tradicionalmente se ha considerado que los tres ámbitos de socialización era la familia, la escuela y el trabajo en estos momentos los impactos de la nueva situación son muy perceptibles en las esferas productivas, social y familiar y no se extraña que ello afecte en mayor o menor medida a la educación en su conjunto y a las pautas de convivencia e interacción social. Los grandes espacios donde se jugará la diversidad ideológica del sector

educativo será el seno de las Instituciones educativas, en el ámbito profesional y en la escuela como espacio público. Es aquí donde más decisivamente se pueden dar las alianzas a favor o en contra de determinadas derivadas.

El entorno escolar deberá estar acorde a los cambios que ha sufrido la sociedad actual, a los intereses y necesidades no solo de los estudiantes sino de toda la comunidad en la cual la escuela está inmersa; por estas razones el entorno escolar es muy complejo, otros factores que contribuyen con este son los planes de estudio y los procedimientos de instrucción. Entre estos últimos se encuentra la Cooperación y la Competencia. (Wale, 2001, p. 45).

**La cooperación:** Se define generalmente, como el proceso en virtud del cual el éxito o el fracaso de cualquier miembro de un grupo benefician o entorpece a todos los miembros.

**La competitividad:** Implica por lo regular el éxito de un individuo o grupo a expensas de otros individuos o grupos. Para mejorar el ambiente escolar las escuelas deben abordar temas relacionados con el manejo de material de desecho como una primera etapa hacia la creación de entornos escolares que optimicen la participación de los estudiantes y promuevan el mayor desarrollo posible del potencial de aprendizaje, permitiendo al estudiante además de crear material didáctico útil, también manipularlo en forma individual y a bajos costos económicos.

Los aspectos anteriores llevan a la creación de entornos cómodos que incentiven el aprendizaje, el juego y la interacción saludable. De esta forma, cuando las basuras o desechos que son todos los desperdicios que se producen en las viviendas y, en general, en los establecimientos o lugares donde el hombre realiza sus actividades, produciendo residuos de cáscaras, plásticos, papeles, frascos, huesos, trapos, cartones, etc., les damos una buena reutilización, nos motiva para un aprendizaje activo. (Wale, 2001, p. 53).

**Clasificación de las basuras.** Las basuras están constituidas por elementos o sustancias que se descomponen (biodegradables) y otras que no se descomponen.

Las **sustancias biodegradables** son residuos de origen orgánico que se descomponen fácilmente, como sobrantes de comida, cáscaras, frutas, etc. Se deben almacenar en recipientes bien tapados o bolsas que impidan la reproducción de insectos y roedores.

Los **residuos orgánicos** pueden servir como abono o alimento para algunos animales.

Las sustancias que no se descomponen, o **no biodegradables**, son residuos de origen mineral o el resultado de procesos químicos que no se alteran fácilmente como plástico, vidrio, latas etc. Estas basuras pueden ser enterradas o recicladas para que sean reutilizadas como materia prima. La basura separada y clasificada como en el caso del cartón, el papel, el plástico, el vidrio, etc., genera empleo, recursos económicos y nuevas opciones de implementar el aprendizaje y la creatividad de los niños. (Wale, 2001, p. 65).

Enciclopedia El Tiempo afirma “El manejo sanitario de las basuras comprende tres fases:

- Almacenamiento en la vivienda y establecimientos en general.
- Recolección y confinamiento.
- Tratamiento o disposición final”. (p.19).

**La reutilización de basuras y desperdicios.** Reciclar es recuperar, seleccionar y procesar materiales de desecho para convertirlos en nuevos productos útiles; se pueden reciclar plásticos, vidrios, papel, latas, botellas, metales, etc., ya que estos materiales se convierten en materia prima para elaborar nuevos productos, cuando se recicla el papel, por ejemplo evitamos que se talen miles de árboles y se gasten toneladas de agua en la producción de la nueva pulpa de papel; se llama desperdicios orgánicos a los desechos que provienen de seres vivos, como cáscaras de verduras y de frutas, etc. estos desperdicios se pueden aprovechar en el compostaje, MEN afirma

(Escuela nueva).“es una tecnología de bajo costo que permite transformar residuos y subproductos orgánicos en materiales biológicamente estables que pueden utilizarse como abonos del suelo y como sustratos para cultivo sin suelo, disminuyendo el impacto ambiental de los mismos y posibilitando el aprovechamiento de los recursos que contienen”. (p. 43).

Parece que hoy en día el mundo de la enseñanza y la diversión cada vez está más súper dotada a la tecnología. Son muchas las horas que los niños pasan delante del televisor, ordenador, celular, etc. olvidando la importancia que es para el desarrollo intelectual de los pequeños la creatividad, el estímulo de la imaginación, los trabajos manuales y las expresiones artísticas. (Michelet, 1977, p.57).

El material didáctico con desechos colabora, con el aprendizaje, la satisfacción de realizar un trabajo con sus propias manos, les enseña a valorar y conocer los distintos materiales, formas, volúmenes, colores, etc. y especialmente descubrir que pueden ocupar su tiempo libre creando sus propias obras con desechos que parecieran ya no servir. (Michelet, 1977, p.57).

Los niños realizan su trabajo con gusto y sin mayores dificultades convirtiéndose en instrumentos educativos muy divertidos para los pequeños usuarios de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima. En cada uno de los trabajos los niños aprecian y conoce los materiales y afianza lo que es el reciclaje, la importancia del medio ambiente y el respeto por la naturaleza. También un instrumento de ayuda, utilidad, aprendizaje, diversión y entretenimiento, es decir al convertirse en artistas artesanos, como un legado tradicional. (Michelet, 1977, p.57).

Consientes de conservar la naturaleza y los recursos que hay en ella se pueden utilizar objetos que ya hayan sido usados y no sirven para nada, en lugar de tirarlos a la basura se puede crear preciosas manualidades mediante el reciclaje y potenciar las áreas del conocimiento como: en

matemáticas se labora la decena, la centena, los miles y los millones, figuras geométricas y simétricas, cien pies multicolor; en español el abecedario, títeres, cuentos, fábulas, leyendas, láminas, de lectoescritura, porta notas, intercomunicadores; ciencias naturales y ciencias sociales: soles lunas, macetas decoradas, flores, primaticos turísticos, animales, trajes, razas, giroscopio, globo terráqueo, frutas, globo aerostático; educación artística: caretas de payaso o máscaras, carpetas, botellas de plástico o de vidrio decoradas, gusanos articulados, casa, bolas, floreros, maracas, porta lapiceros, sombreros, muñecos, tarjetas, frascos decorados. (Michelet, 1977, p.59).

El manejo de residuos contaminados y material reciclado depende en gran manera a la variación del ecosistema, ya que las estructuras económicas y sociales solucionan las dificultades dependiendo de la convivencia para solucionar el problema; lo que se busca es satisfacer y considerar que el producto acabado como algo que aún tiene valor y los desechos que hay que desprenderse de cualquier manera sin importar el daño que se le puede ocasionar al ecosistema. La problemática del reciclaje se debe abordar desde un punto de vista socioeconómico e integral en cada región observando el desarrollo y la necesidad sin importar todos los países desarrollados buscan imponer dinámicas que pueden ocasionar más daños ya que estos han sido los promotores de semejante desastre debido a su gran industrialización, desarrollo y tecnología hay que considerar la industria y la tecnología ante cualquier situación como un gran camino al progreso, pero que en este se debería tener en cuenta los aspectos socio ecológicos. (Michelet, 1977, p.59).

También mediante el mecanismo del reciclaje se puede decir que el desecho sirve como materia prima para un nuevo proceso de producción, tal es el caso del papel y la chatarra. El papel y el cartón, se reciclan para obtener nuevo papel y el cartón. (Michelet, 1977, p.60).

Esta técnica se la puede poner en práctica en la escuela de manera lúdica, lo primero que hay que hacer es recolectar papel utilizado, luego se lo corta en trozos muy finos y se procede a lavarlo hasta que quede muy limpio, en un recipiente se lo deja remojando durante cuatro o cinco días, una vez transcurrido este tiempo se le quita el agua y se lo tritura en un molino o con un martillo, después se le agrega colbón, se mezcla muy bien hasta tener una masa consistente, la que se extiende en una superficie plana y se deja secar el tiempo que sea necesario. Cuando ya esté seco se coloca los bordes y queda listo para ser utilizado con material didáctico. (Michelet, 1977, p.61).

Cuando se habla de reciclar, se dice que selecciona algo que ha sido inutilizado. El arte de reciclaje consiste en recoger la basura que puede llegar a servir como un objeto decorativo o útil en la sociedad; existen muchos artistas reconocidos que han logrado su fama con el arte de reciclar.

CAFAM. Departamento de educación continuada módulo 1.1. El medio ambiente compromiso del hombre afirma.

“ que enseñar al niño reciclar los papeles que aparentemente ya no sirven, mantener la escuela limpia y con un ambiente agradable concientizar y sensibilizar sobre la conservación del medio ambiente de una manera amena y práctica en la que todos son capaces de contribuir de manera positiva en el desarrollo de esta actividad para el beneficio propio y comunitario”. (p.1).

**Educación ambiental.** Es un proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico. Esta definición tiene muchos años pero aún mantiene su vigencia. El objetivo de la educación ambiental no es sólo comprender los distintos

elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras. Para conseguir un enfoque ambiental en el comportamiento de la sociedad no es suficiente con una información sencilla, como la que nos proporcionan los medios de comunicación, ni una transmisión de conocimientos a la manera de la educación reglada tradicional. De estas carencias y al mismo tiempo necesidades surge la educación ambiental. (Michelet, 1977, p.70).

En función de las diferentes metodologías de aplicación de la materia ambiental y el ámbito en el que se desarrolla, cabe diferenciar entre educación ambiental formal y no formal. La primera es la que se imparte como un integrante más de los sistemas educativos, desde un nivel preescolar, pasando por niveles básicos hasta llegar al nivel universitario o de especialización. Para que sea operativa debe integrar una perspectiva interdisciplinaria, debe buscar el fundamento en los problemas de la comunidad en que se desenvuelve el alumno y debe enfocarse a la solución de problemas. Por el contrario, la educación ambiental no formal es aquella cuyos sistemas no forman parte de la educación convencional. En este caso, no hay métodos específicos debido a los múltiples grupos a los que va dirigida, desde legisladores y administradores (asistiendo a congresos, simposios, reuniones, debates, etc.) hasta escolares, estudiantes y otros grupos, en los que se pueden utilizar métodos muy diversos (juegos ambientales, simulaciones, empleo de medios de comunicación, interpretación ambiental). (Michelet, 1977, p.71).

La educación ambiental debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socio -

profesionales. Debe tener en el alumno (todos nosotros) a un elemento activo al que se debe informar y formar, inculcando en él actitudes positivas hacia el medio ambiente. (Michelet, 1977, p.71).

Los objetivos de la educación ambiental pueden ser clasificados en tres grupos:

- **Cognitivos:** Inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.
- **Afectivos:** Ayudando a la toma de conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, y a mostrarse sensibles a ellos. También ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional, respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida. (Michelet, 1977, p.71).

La educación ambiental debe mostrar la naturaleza sistemática del mundo pues esto es requisito indispensable para comprender las implicancias de alternativas de acción y reconocer de las consecuencias de las decisiones personales y colectivas. (Michelet, 1977, p.73).

Puesto que la educación ambiental se basa en valores, debe incentivar a las personas a ser receptivas a otras concepciones de la realidad. Esto se logra únicamente mediante una conciencia real de que la visión propia puede no ser compartida. Implica el respeto por las opiniones ajenas y el valor de la diversidad en sí misma.

- **De acción:** Aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) (2008) tiene por misión “influenciar, alentar y ayudar a las sociedades del mundo entero a conservar la integridad y la diversidad de la

naturaleza, y asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible”. “Su objetivo de protección de la naturaleza pasa principalmente por la salvaguardia de las especies amenazadas, así como por la puesta en práctica de acciones que tiendan a promover la utilización racional de los recursos naturales”. (p.35).

La educación ambiental debe ser considerada el proceso que le permita al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política y cultural para que a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puede generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. (La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), p.37).

La educación ambiental debe proporcionar la construcción permanente de una escala de valores que les permitan a los individuos y a la comunidad el relacionarse de manera adecuada consigo mismo, con los demás seres humanos y con su entorno natural para un mejoramiento de la calidad de vida, con mejores condiciones de aprendizaje (aprovechando el material de desecho en la elaboración de recursos didácticos, que serán manipulados por los estudiantes), desarrollo de valores, aptitudes, entre otros campos necesarios en el desarrollo integral del individuo. (La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), p.38).

Ministerio de Educación Nacional (MEN) (1998) afirma:

“La educación ambiental en consecuencia, debe ser una educación para el cambio de actitudes con respecto al entorno con el cual se desenvuelven los individuos y la comunidad, con una formación en responsabilidad y en la ética ciudadana para el manejo adecuado del presente y con claros criterios de construcción del futuro”. (p.15).

Se debe La región requiere consolidar una política en educación ambiental que oriente los esfuerzos dispersos de personas, organizaciones y grupos ambientales orientados a racionalizar las relaciones del ser humano con el medio natural o el medio construido.

Para ello es necesario tener presente que la problemática que se pretende solucionar rebasan las fronteras locales, nacionales y ella se sustenta en un concepto del mundo como un todo globalizante.

Las políticas internacionales y nacionales que es necesario recordar como antecedes como antecedentes legales son las siguientes:

1.968 el gobierno Sueco recomienda al Consejo Económico y Social de la Organización de Naciones Unidas ONU incluir por vez primera, el tema el Estado de Ambiente y el hábitat.

1.972 para dar respuesta al llamado del gobierno sueco, la ONU organiza la primera reunión intergubernamental: La Conferencia de Estocolmo. Una de las recomendaciones refería a la necesidad de establecer un programa de Internacional de educación sobre el ambiente, de carácter interdisciplinario y que abarcara la educación formal y no formal.

La primera definición de ambiente lo señala como un sistema con componentes físicos, químicos, biológicos, sociales y económicos en interacción permanente.

1.975 Seminario de Belgrado. Se propone la Reunión de Nairobi.

1.976 la UNESCO propone la Conferencia Internacional de Nairobi. Aquí se propone la creación del Programa Internacional de Educación Ambiental. Se conceptualizaba ambiente como la interacción de lo natural, social y cultural.

1.977 reunión Intergubernamental sobre Educación Ambiental realizada en Tbilise. Se planteó la inclusión de la dimensión ambiental en todos los procesos que propendan por la formación de los individuos y las poblaciones.

De igual manera se identificaron los objetivos y logros básicos de la educación ambiental entre ellos, la concientización para ayudar a personas y grupos sociales a tener conciencia y sensibilizarse con el ambiente total y sus problemas conexos; el conocimiento básico del ambiente total y sus problemas asociados; los valores, actitudes y comportamientos, para construir un conjunto de valores y preocupaciones por el ambiente y motivar a la participación activa en el mejoramiento y protección del mismo; competencia, para desarrollar aptitudes necesarias e identificar, anticipar y resolver problemas ambientales; participación, para dar a las personas y comunidad la oportunidad de implicarse activamente en todas las actividades

1.987 reunión en Moscú para trazar estrategias curriculares con base en la ínter disciplina y la integración para impulsar la educación ambiental en el mundo. Aquí se llegó al consenso con respecto al concepto de educación ambiental como un proceso en el cual los individuos y las colectividades se hacen conscientes de su entorno, a partir de sus conocimientos, valores, sus competencias, sus experiencias y su voluntad, de tal forma que puedan actuar individual y colectivamente para resolver los problemas ambientales presentes y futuros.

1.991 Seminario en Malta, para evaluar las estrategias, su desarrollo y logros para conseguir la incorporación de la Educación Ambiental en el currículo de la Educación Básica Primaria. Seminario en el Cairo para la incorporación de la Educación Ambiental en la Básica Secundaria.

De los Seminarios surgió la recomendación de la participación de los docentes en el diseño de un currículo que incorpore la dimensión ambiental, incluirla en todos los planes y procesos escolares y la investigación de los métodos de evaluación para estos procesos.

1.992 La Comunidad Económica Europea a través de – Acción 21 – (Programa de Política y Acción para el ambiente y el desarrollo sostenible), propone que todos los aspectos relativos al ambiente se deberían incorporar a todos los programas escolares en sus diferentes niveles, ello

incluye los recursos de ciencias naturales, ciencias humanas, ciencias sociales y todas las actividades que los preparen para la vida práctica.

Los esfuerzos legislativos ambientales que han desarrollado el país son los siguientes:

1.974 Expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Ambiente (Titulo II disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental).

Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente (1.978) dice. “El decreto 1337 que reglamento las disposiciones del Código Nacionales de Recursos Naturales y Renovables, en el campo formal, presenta serias limitaciones pues se insiste con énfasis en la Educación Ambiental a través de los cursos de ecología, preservación ambiental y recursos naturales, impulso de jornadas ambientales en los establecimientos educativos. Esto llevo a tratar lo ambiental desde el punto de vista natural”. (p. 23)

1.993 La Ley 99 crea el Ministerio del Medio Ambiente. Se establece la concertación entre este ministerio y el de Educación para impulsar la Educación Ambiental”.

La Ley 70 incorpora varios artículos de la dimensión ambiental en el programa de Etnoeducación dirigido a las comunidades Afro colombianas, que habitan en territorios cercanos al Océano Pacifico.

1.994 Expedición de la Ley General de la Educación (ley 115).

El Decreto 1743, establece la Educación Ambiental como Área obligatorio en los planteles públicos y privados de educación formal, tanto a nivel de preescolar como de básica y media.

El concepto de medio ambiente que ha presidido las directrices de la política de Educación Ambiental en el país abarca nociones que implican tanto a las ciencias físicas y naturales, como a las ciencias humanas y a los saberes tradicionales y comunes.

Las primeras disposiciones nacionales en materia de Educación Ambiental se hallan en el Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente de 1974. En el decreto 2811 de 1974; en el art. 1º se refiere al medio ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social. En el art. 2º se desarrollan tres objetivos:

**1º.** Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de éstos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.

**2º.** Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables sobre los demás recursos.

**3º.** Regular la conducta humana, individual o colectiva y la actividad de la Administración Pública, respecto del ambiente y de los recursos naturales renovables y las relaciones que surgen del aprovechamiento y conservación de tales recursos y de ambiente.

La Constitución de 1991; en el art. 67 habla de la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento que formará al colombiano para la protección del ambiente. Art. 79 se refiere a que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

La Ley 99 de 1.993, habla de la creación del Ministerio del Medio Ambiente, establece la concertación entre ambos ministerios en materia de Educación Ambiental.

Constitución Política de Colombia. Afirma:

“El Decreto 1743 de 1.994, de la Ley General de la Educación Nacional, En el Art. 5 Se reafirma la importancia de considerar la educación ambiental como parte integral de la formación de los individuos y de las colectividades, con el propósito de lograr mejorar la calidad de la educación y mejorar la calidad de vida de todos nosotros. En el Art. 14 establece la Educación Ambiental como Área obligatoria en los planteles públicos y privados de educación formal, tanto a nivel preescolar como básica y media”. (p. 2).

Código Nacional de los Recursos Naturales y Renovables y de Protección del Medio Ambiente de 1974

Ley 1812 de 2.003; Sostenibilidad Ambiental, con objeto de mantener la base natural como factor para el desarrollo del país, aumentar la producción y oferta de bienes y servicios ambientalmente sanos y la sostenibilidad de la producción nacional, y de contar con un Sistema Nacional Ambiental fortalecido, se adelantarán los siguientes programas:

Conservación y uso sostenible de bienes y servicios ambientales. Comprende la consolidación del Sistema de Áreas protegidas; el manejo de poblaciones de especies silvestres amenazadas y de uso potencial; el fomento de desarrollos biotecnológicos a partir de los componentes de la biodiversidad y gestión en materia de bioseguridad; y la conservación, manejo, uso y restauración de ecosistemas de bosques y otros ecosistemas. Particularmente, se adelantará la re delimitación y ordenación de las reservas forestales, la puesta en marcha de planes de ordenación y manejo de bosques naturales, y el desarrollo de las políticas ambientales de humedales, de páramos y de mares y costas.

### Capítulo 3

#### Diseño metodológico

El trabajo de investigación se centró en la importancia que se le da a la utilización del material de desecho en el Grado 1° de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” del Municipio de Sandoná, llegando a la explicación de la correcta utilización del material de desecho en la creación de recursos didácticos. Para ello se partió de un diagnóstico sobre la utilización del material de desecho en la elaboración de recursos didácticos para grado 1° de primaria, en los diferentes establecimientos de educación primaria del municipio de Sandoná a la cual pertenece la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”, motivo de la presente investigación.

Mediante visitas a las Instituciones educativas, se recolectó información sobre la utilización que se da al material de desecho en el desarrollo de las diferentes áreas del conocimiento en el grado 1° de primaria.

Recolectada la información por medio de encuestas aplicadas a los docentes de primer grado de las Instituciones pertenecientes al Municipio de Sandoná, se procedió a analizar y tabular los datos obtenidos.

Según lo anterior, la metodología que se va a utilizar en este proyecto es la **investigación - acción - participación**. El término “investigación acción” proviene del autor Kurt Lewis y fue utilizado por primera vez en 1.944. Describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondiera a los problemas sociales principales de entonces. Mediante la investigación – acción, Lewis argumentaba que se podía lograr en forma simultaneas avances teóricos y cambios sociales.

El concepto tradicional de investigación acción proviene del modelo Lewis sobre las tres etapas del cambio social: descongelación, movimiento, descongelación. En ellas el proceso consiste en la insatisfacción con el actual estado de cosas, la identificación de un área problemática, la identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción, formulación de varias hipótesis, selección de una hipótesis, ejecución de la acción para comprobar la hipótesis y la evacuación de los efectos de la acción.

Al respecto, la investigación participación, permitió desarrollar un análisis participativo, donde los estudiantes del grado 5° de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, del municipio de Sandoná se convierten en los protagonistas del proceso de construcción del conocimiento de la realidad sobre el objeto de estudio, en la detección de problemas y necesidades, como también en constructores del material didáctico a partir de desecho.

**Los pasos que se siguieron para la investigación acción participación son:**

- **Problematización.** Considerando que la labor educativa se desarrolla en situaciones donde se presentan problemas prácticos, en nuestro caso la inexistencia de recursos didácticos y la falta de recursos económicos de las familias de los estudiantes para adquirir en forma individual los elementos necesarios para lograr en el niño un correcto desarrollo integral.

Dilemas, ya que se pudo dar cuenta de los diversos intereses que tienen los niños cuando se trata de desarrollar su creatividad, como también descubrir en ellos nuevas potencialidades artísticas.

Dificultades o limitaciones, las cuales se presentaron al delimitar la construcción del material para el grado 1°, como también la elaboración del mismo en un tiempo determinado.

- **Diagnóstico.** Una vez que se identificó el problema, el cual fue el centro del proceso de investigación, y habiendo formulado un enunciado del mismo, se hizo necesario realizar la recopilación de la información que permitió un diagnóstico claro de la situación.
- **Diseño de una propuesta de cambio.** Se procedió al análisis e interpretación de la información recopilada y siempre a la luz de los objetivos que se quiere conseguir, con el fin de dar a los estudiantes una mejor educación integral.
- **La reflexión.** Con la cual se pudo dar una propuesta de cambio y mejoramiento de la enseñanza, elaborando una cartilla que permite al docente fabricar material didáctico con elementos de desecho para desplegar todos los campos de desarrollo en el niño en las diferentes áreas del conocimiento.
- **Aplicación de propuesta.** Una vez terminada la elaboración del material didáctico con productos de desecho, se hizo entrega del material a la institución, para que de esta manera cada estudiante pueda manipular su propio material durante su aprendizaje.
- Características de la investigación – acción – participación.

**Participación.** Se contó con la participación de padres de familia de los estudiantes de grado 5 y algunos padres de los estudiantes del grado 1º de primaria, con quienes se adelantó el proceso investigativo y al momento de la práctica participaron en un ambiente armónico, solidario, llenos de alegría, entusiasmo y compromiso que dieron como resultado un aporte singular para los estudiantes y para su institución.

**La población de este proyecto,** consiste en 16 docentes, población observada: 30 estudiantes y 30 padres de familia, quienes serán encuestados; y la muestra aplicada para este proyecto,

corresponde a 16 docentes de grado 1° de primaria de las diferentes Instituciones del municipio de Sandoná, a quienes se indaga sobre la utilización del material de desecho en la elaboración de recursos didácticos.

Posteriormente y sabiendo sobre el poco uso que se da a este material, se procede a trabajar con 30 estudiantes del grado 5° de básica primaria de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”, quienes serán los encargados de elaborar con su creatividad e imaginación, el material didáctico para el aprendizaje en el grado 1°, con ayuda permanente de la docente autora de la presente investigación, conocedora de la imposibilidad de los padres de familia de la institución mencionada de adquirir material didáctico para sus hijos, aunque reconocen la importancia de que cada niño manipule su propio material y con mayor razón cuando él mismo lo ha elaborado.

Los instrumentos de investigación a aplicar son los siguientes:

**La encuesta.** Se utilizara la encuesta, puesto que es una técnica de investigación en la que se manejan formularios destinados a un conjunto de personas con el fin de obtener de sus respuestas, aspectos importantes sobre la utilización o no del material de desecho en la elaboración de recursos didácticos.

Se aplica una encuesta a los profesores de grado 1°, que laboran en las Instituciones Educativas del municipio de Sandoná.

Con un lenguaje sencillo y comprensible se elaboró la encuesta, diseñada en tres partes: la primera, compuesta por ocho ítems que buscan lograr una información general sobre el tema; la segunda que incluye cuatro preguntas relacionadas con la utilización de material de desecho, para ser aprovechado en la elaboración de material didáctico en el grado 1° de primaria; y la tercera que comprende doce ítems que permiten conocer las distintas opiniones de los docentes

de grado 1º, en relación con la elaboración de recursos didácticos con material de desecho y su aplicación en las diferentes áreas.

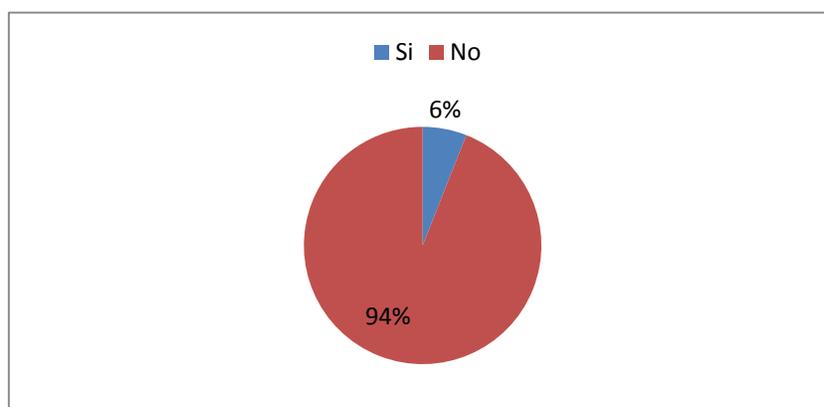
## Capítulo 4

### Propuesta

Este capítulo es el resultado de la información obtenida a través de las encuestas efectuadas a los docentes de grado 1° de básica primaria de las instituciones pertenecientes al Municipio de Sandoná, para de esta manera diagnosticar si las mismas, utilizan el material de desecho en la construcción de recursos didácticos necesarios para el desarrollo integral del estudiante de Grado 1° de Básica Primaria.

Es preciso aclarar que la encuesta da dos opciones de respuesta, Si y No, pero que a su vez pide la sustentación de la misma, la cual está incluida en el análisis de resultados.

**Gráfica 1.** En la Institución donde usted labora utilizan el material de desecho.

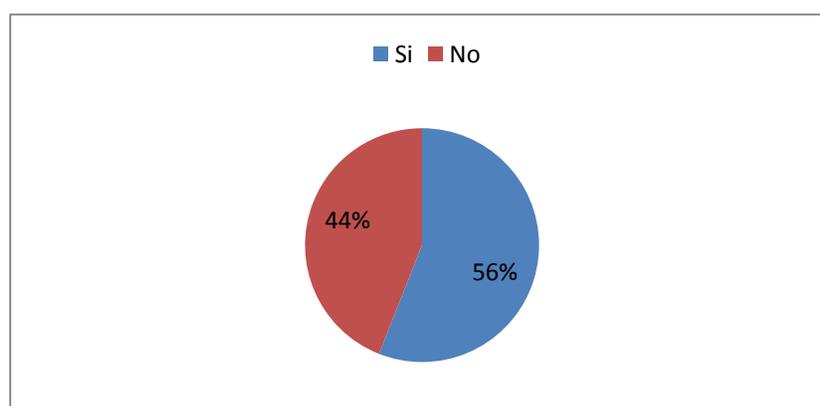


**Fuente.** Elaboración propia.

Los profesores de éstas instituciones no emplean el material de desecho para llevar a cabo el desarrollo de sus actividades, lo cual es negativo, ya que el material manipulado por cada estudiante, es un instrumento indispensable para lograr con eficacia el proceso del aprendizaje, más aun cuando este material es elaborado por ellos mismos con productos de desecho.

El 94% no emplean el material de desecho por falta de tiempo y prefieren llevar material fabricado para explicar sus clases, sin embargo son conscientes de la necesidad del mismo. Sólo el 6% de los docentes emplean los materiales de desecho, explicando que es muy ventajoso, puesto que despierta el interés de los estudiantes, aprenden y entienden mejor y es muy fácil de conseguir porque no tiene costo alguno. Los anteriores resultados se los puede observar en la Gráfica 1, diagnosticando de esta manera el objetivo de la investigación.

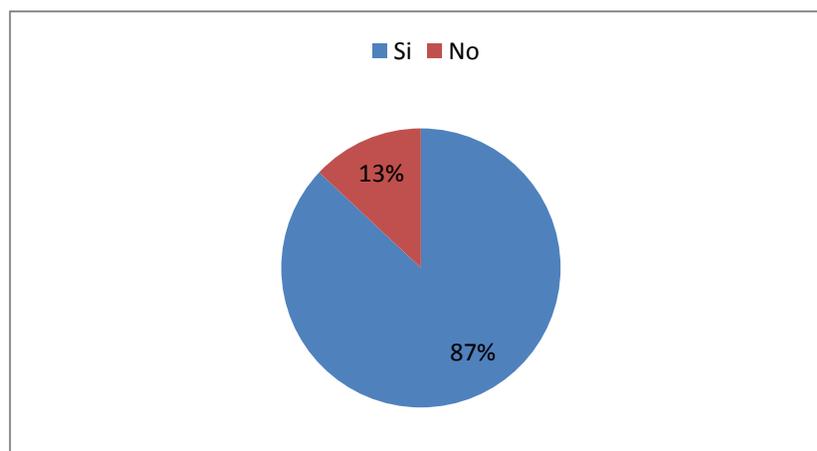
**Gráfica 2.** Cree usted que nuestro medio es rico en material de desecho



**Fuente.** Elaboración propia.

Los docentes de grado 1° de las instituciones pertenecientes al municipio de Sandoná, opinan en un 100% que el medio donde laboran es rico en material de desecho, las razones que dan para justificar su respuesta son que la naturaleza ofrece estos recursos en un 56% y el 44% manifiestan que estos recursos se consiguen fácilmente en el hogar. Además expresan que estos elementos pueden ser recolectados y acondicionados para elaborar recursos didácticos.

**Gráfica 3.** Cree que es posible reemplazar el material fabricado por el elaborado con material de desecho.



**Fuente.** Elaboración propia.

Respecto a reemplazar el material fabricado por el elaborado con desechos, se obtuvo una respuesta positiva de un 87%, expresando las siguientes justificaciones: el material didáctico se puede elaborar de acuerdo a la iniciativa del maestro, porque algunos de los elementos se prestan para la fabricación de dicho material; porque los estudiantes de las instituciones son de bajos recursos económicos; por ser un recurso que está al alcance de los niños y se presta para trabajar lo manifiesta. Se reconoce que los recursos didácticos con productos de desecho prestan la misma función que el recurso elaborado. Por el contrario el 13% cree que no es posible reemplazar el material fabricado por el de desecho.

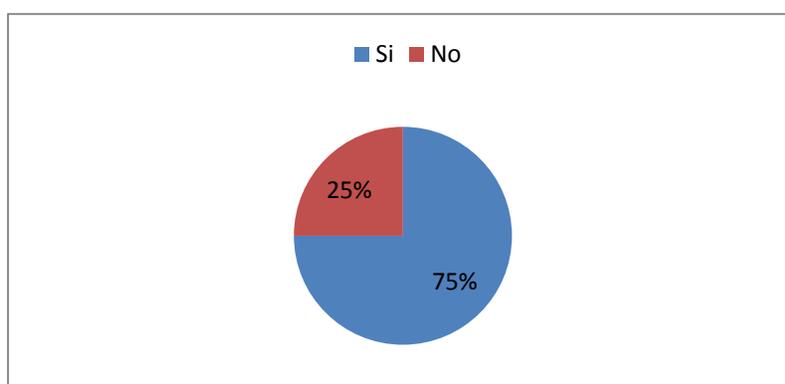
**Gráfica 4.** Cree usted que a un estudiante de grado 5° le gustaría trabajar con material de desecho en recursos didácticos, sabiendo que estos serán útiles para los niños de grado 1°.



**Fuente.** Elaboración propia.

Según resultados obtenidos de los mismos docentes, ellos opinan que al 100% de los estudiantes, les gusta trabajar con material de desecho; ya que esto les permite desarrollar sus habilidades, creatividad, incrementar el aprendizaje y porque es fácil de conseguir.

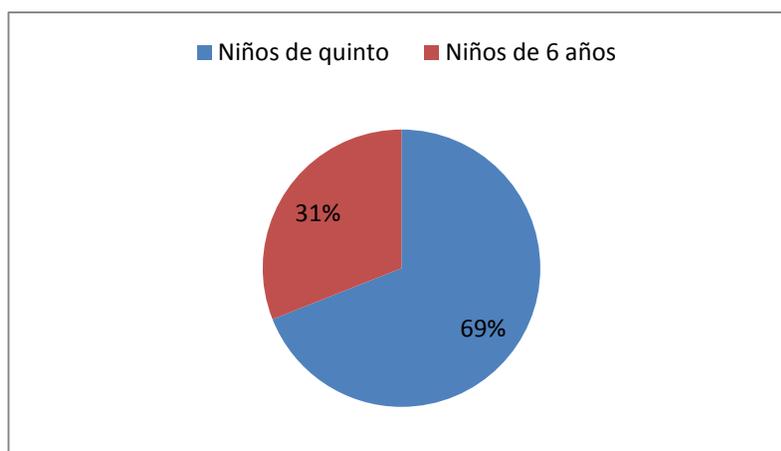
**Gráfica 5.** Cree usted que toda clase de material de desecho puede ser utilizado para trabajar con los niños.



**Fuente.** Elaboración propia.

En cuanto a, si toda clase de material de desecho puede ser empleado para trabajar con los niños, un 75% de los docentes expresa que si es factible hacerlo y el 25% manifiestan lo contrario, ya que algunos representan peligro al ser manipulados por los niños.

**Gráfica 6.** Es más factible fabricar recursos didácticos con niños de 5° de primaria o con los de 6 o 7 años de 1°.



**Fuente.** Elaboración propia.

Un 69% está de acuerdo que es más factible elaborar material didáctico con productos de desecho con estudiantes de grado 5°, ya que son más creativos, responsables y cuidadosos, se motivan fácilmente y desarrollan su imaginación; caso contrario ocurre con el 31% que piensa que es mejor que este material no sea manipulado por niños menores de 7 años, porque pueden correr algún riesgo en la elaboración de los mismos.

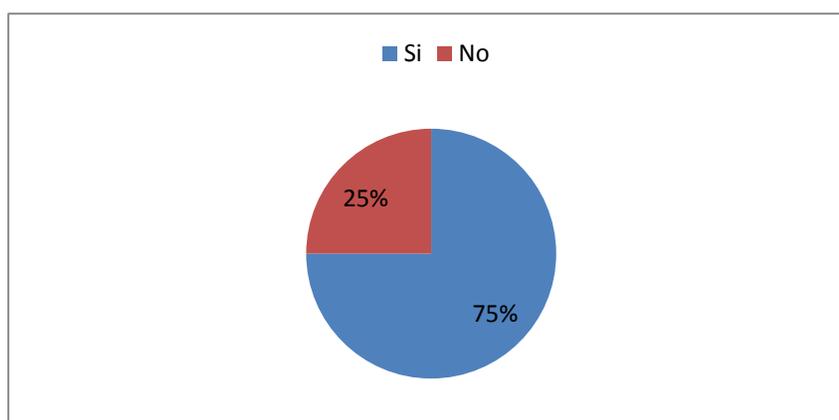
**Gráfica 7.** En su institución se utiliza el material de desecho.



**Fuente.** Elaboración propia.

Según la Gráfica 7, sobre la utilización del material de desecho en las instituciones en estudio, el 6% de los docentes si lo utilizan; el 13% lo utilizan regularmente y el 81% no lo utilizan. Con lo anterior se demuestra que la mayoría de los educadores no le dan la debida importancia al empleo de los elementos considerados en desuso. Otros docentes no le dan ninguna importancia a este recurso y dan razones como las siguientes: es peligroso, por falta de tiempo, no hay orientación al respecto, entre otras; pero se puede detectar que en la mayoría de los casos el docente es reacio al cambio. Teniendo en cuenta los aspectos del desarrollo integral del niño, los docentes expresan que es más importante utilizar recursos fabricados, ya que este viene con las necesidades del área del conocimiento en que se van a utilizar y mejor presentados, olvidándose de la importancia que tiene el hecho de que cada niño manipule su propio material, con el fin de que el aprendizaje sea más activo.

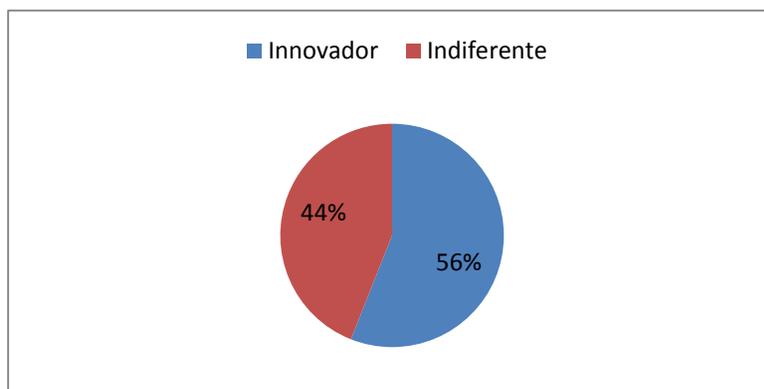
**Gráfica 8.** Considera que el material de desecho se consigue fácilmente por ser económico.



**Fuente.** Elaboración propia.

Una de las razones para emplear los elementos de desecho, es la fácil consecución, manejo, familiaridad con ellos y las diversas maneras en las que se encuentran. El 75% de los docentes encuestados expresan que si es fácil de conseguir el material de desecho y además es económico y el 25% expresó lo contrario.

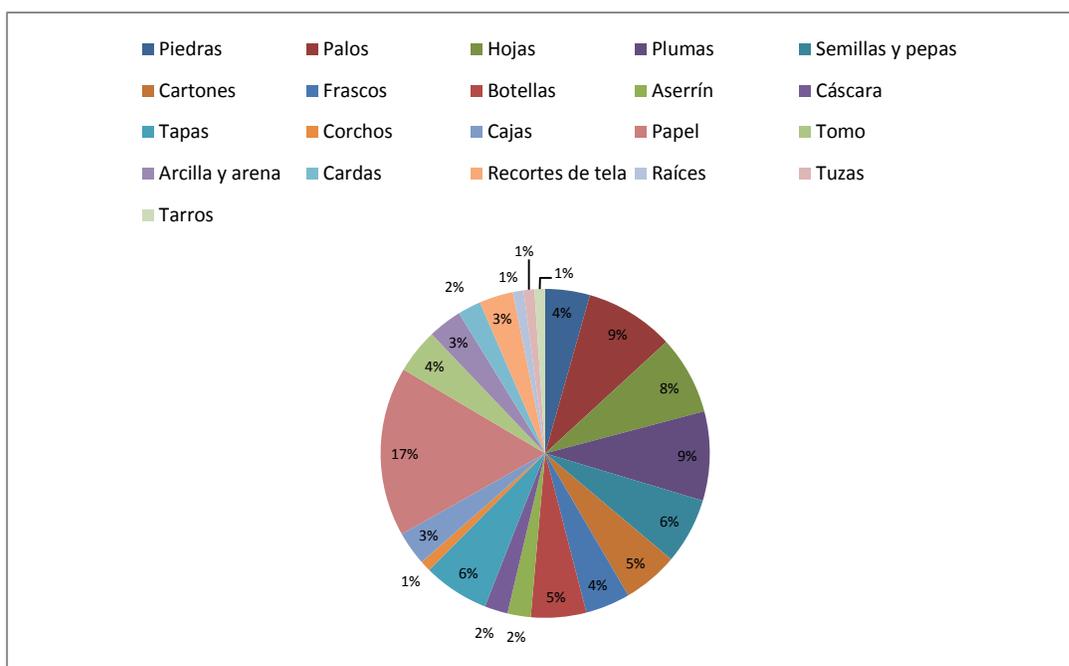
**Gráfica 9.** Qué opina usted sobre la elaboración de creaciones didácticas con materiales de desecho



**Fuente.** Elaboración propia.

El 56% de los encuestados dicen que es un mecanismo innovador y de fácil consecución, lógicamente requiere de mayor tiempo y dedicación. De igual manera el elaborarlos, al estudiante le permite establecer normas de comportamiento, que constituye además una buena relación con los compañeros y su entorno. El 44% expresan que les es indiferente.

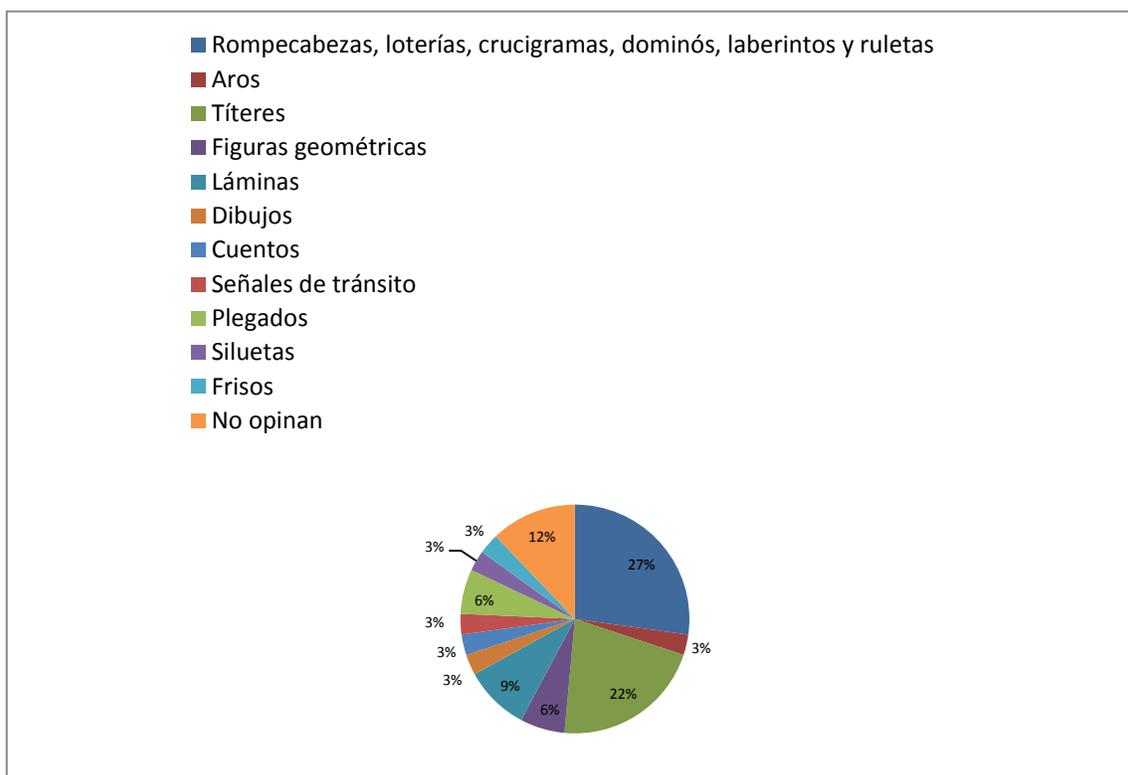
**Gráfica 10.** Qué materiales de desecho pueden ser más útiles.



**Fuente.** Elaboración propia.

Los docentes consideraron más útiles los anteriores materiales, comprobando con ello otro objetivo específico de la investigación. Según los porcentajes se puede detectar que los docentes de 1° de primaria, conocen diferentes materiales de desecho, pero por falta de tiempo u orientación han dejado de utilizarlos.

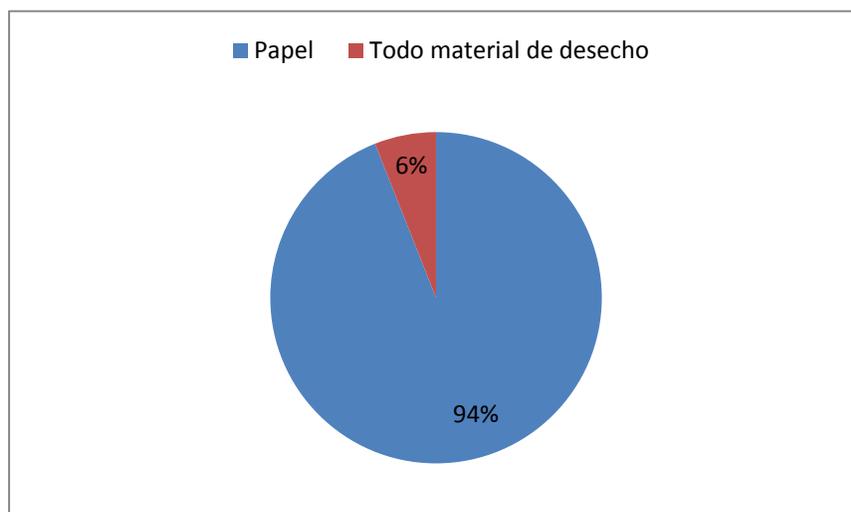
**Gráfica 11.** Qué creaciones didácticas con material de desecho se podrían realizar para el desarrollo de las clases curriculares en el grado 1°



**Fuente.** Elaboración propia.

Los docentes de grado 1° de primaria, según la encuesta realizada a pesar de no utilizar el material de desecho, expresan que se pueden elaborar una gran cantidad de recursos didácticos que ejercitan en el educando su pensamiento lógico, la abstracción de ideas y en general el aspecto intelectual.

**Gráfica 12.** Materiales de desecho más utilizados en la elaboración de creaciones didácticas.



**Fuente.** Elaboración propia.

Teóricamente los docentes, manifiestan un alto porcentaje de factibilidad de utilizar los materiales de desecho en la elaboración de recursos didácticos; destacando especialmente el papel con un 94% y el 6% dice que todo material de desecho clasificado y acondicionado es útil, así como todo recurso didáctico elaborado con él, es una valiosa herramienta para llevar a cabo el proceso del aprendizaje, ya que toda actividad que el maestro planea, organice y ejecute con miras a la utilización de recursos didácticos, siempre tendrá fructíferos resultados.

Para poder tener un diagnóstico se debe analizar los instrumentos aplicados en la encuesta y así se concluye que a los docentes y estudiantes les gustaría tener conocimientos acerca de la elaboración de materiales didácticos a partir de elementos de desecho como: papeles, plásticos, botellas, vasos desechables, palos, hojas, etc., implementando de esta forma el aprendizaje en todas las áreas del conocimiento, ya que hasta el momento estos elementos no son reutilizados.

Considerando que el medio ambiente es todo aquello que nos rodea y debemos cuidarlo para mantenerlo limpio, es una gran ocasión para aprovechar la recolección y disposición de materiales de desecho en la elaboración de elementos útiles para el aprendizaje en el grado 1° de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” en todas las áreas del conocimiento, a la vez que se desarrolla en los estudiantes la creatividad.

De otra parte la situación socioeconómica de las familias de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, no les permite la adquisición de materiales didácticos de fábrica por su alto costo, razón por la cual aceptaron la propuesta de elaborarlos con material de desecho el cual es fácil de adquirir y no tienen costo alguno y el hecho de que sean los niños quienes lo elaboren les agrada, pues de esta forma ocupan el tiempo libre en algo de provecho.

Para tener claro la propuesta que se está planteando en este proyecto se debe tener en cuenta el título de la misma.

**Imagen 17.** Título de la propuesta



**Fuente.** Elaboración propia.

En la Institución Educativa durante muchos años atrás prevalece el problema de encontrar en su entorno innumerables residuos sólidos, aspecto que afecta la presentación de la institución, la pérdida de valores de los estudiantes, frente al problema de contaminación ambiental, como también el pensar en reutilizar este material en algo productivo y además, rebajar de alguna manera los costos económicos que implica la compra de implementos elaborados. Se buscó entonces la causa del problema preguntando a docentes de grado 1° de las instituciones pertenecientes al Municipio de Sandoná, para diagnosticar si esta situación es común en sus instituciones o el material sólido es recolectado, clasificado y utilizado en la elaboración de implementos didácticos.

Se recolectó mediante una encuesta, la información necesaria y se realizó una propuesta para solucionar el problema y así mismo mejorar el entorno escolar y la calidad de vida de los integrantes de la comunidad educativa. Para ello se dividió el trabajo en las siguientes fases:

- **Primera fase:** Se diseñó y aplicó una encuesta a profesores que laboran en el grado 1° de básica primaria del Municipio de Sandoná, con el fin de recolectar información sobre el manejo y utilización que se les da a los residuos sólidos.
- **Segunda fase:** Teniendo como base los resultados obtenidos en la encuesta y comprobando que en las instituciones no se utiliza el material sólido. Se citó a una charla a estudiantes y padres de familia de los grados 1° y 5° de básica primaria de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, sobre la recolección y manejo adecuado de las basuras, fomentando el orden, el aseo, el sentido de pertenencia y el mantenimiento de la Institución educativa en las mejores condiciones higiénicas.
- **Tercera fase:** Se procedió a motivar, recolectar, clasificar y explicar a los estudiantes de grado 5° de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” del Municipio de Sandoná, acerca de las diferentes formas de utilización del material reciclable en la elaboración de

recursos didácticos en las diferentes áreas del grado 1º, bajo la orientación y supervisión de la autora del proyecto.

- **Cuarta fase:** Con los recursos didácticos elaborados con material reciclable y la información recolectada, se diseñó una cartilla, en la que se explica los materiales de desecho útiles en la fabricación de recursos didácticos para el grado 1º, como también una descripción de los mismos y su importancia en el desarrollo integral del niño. La cartilla servirá de base para realizar otros recursos para otros grados.

Como justificación de la propuesta se tiene que en la actualidad el reciclaje se ha convertido en un aspecto de gran interés, por ser un eficaz instrumento para lograr el desafío ineludible que se asume en la labor pedagógica diaria, convirtiendo a los docentes y estudiantes en seres responsables y creativos con respecto al ambiente natural, cultural y social en el que viven.

La Comunidad Educativa se beneficia con el presente proyecto, puesto que se ayuda a los padres de familia reduciendo los costos del material didáctico de sus hijos, gracias a la utilización y buena clasificación del material de desecho; a la vez que se orienta a la comunidad en general en valores, como el orden, aseo, higiene, respeto, compañerismo y protección del ambiente que les rodea.

En este orden de ideas y tomando uno de los principales problemas que aquejan el medio ambiente y en particular a la I.E. Nuestra Señora de Fátima, como es el material de desecho que hacen parte de todas las actividades del hombre y que además éstos aumenta constantemente en la medida en se desarrolla la economía; buscamos con la elaboración de materiales didácticos a partir de elementos reciclables, propiciar un ambiente positivo para el aprendizaje en busca del

desarrollo en todas las áreas del conocimiento de los niños iniciando con recursos para el grado 1° de primaria y paulatinamente hacerlo con todos los grados de la básica primaria.

La Comunidad Educativa con el presente proyecto se beneficiaría con un ambiente escolar en óptimas condiciones, ya que los niños y las niñas contarían con un material que les permite en forma individual, manipular e incrementar su aprendizaje activo en todas las áreas del conocimiento.

Esta propuesta tiene planteado los siguientes ítems:

**Objetivo general.** Aprovechar los recursos de desecho del medio que nos rodea, en la fabricación de implementos didácticos que permitan incrementar la creatividad y el aprendizaje de los estudiantes de grado 1° de básica primaria en la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” del municipio de Sandoná.

**Estrategias.** Se desarrollaran las siguientes estrategias en la propuesta pedagógica “Reciclar, un cambio que desarrolla la creatividad y el aprendizaje” con la participación activa de los estudiantes del grado 5° en las diferentes actividades a desarrollarse; de esta forma se concientiza y se da solución al problema de falta de material didáctico en el grado 1° de primaria de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”

**Actividades.** Según la estrategia escogida durante el desarrollo de la propuesta se realizaron actividades encaminadas a la utilización del material reciclable y dar de esta manera, solución a la falta de recursos didácticos para el grado 1° en todas las áreas del conocimiento de la institución antes mencionada.

- **Fase 1** – Socialización.

✓ **Actividad 1.** Se da a conocer a los padres de familia de los estudiantes de grado 5° y 1° de básica primaria, la importancia del contenido del proyecto.

✓ **Objetivo:** Informar a la comunidad Educativa seleccionada sobre el proyecto que se va a desarrollar.

✓ **Descripción:** Mediante una invitación escrita enviada a cada uno de los padres de familia de los estudiantes de grado 5° y 1° de la I.E. “Nuestra Señora de Fátima” (ver anexo 2), se dio a conocer el contenido de la propuesta pedagógica solicitando muy comedidamente la colaboración y participación de la comunidad educativa en las actividades programadas.

✓ **Metodología:** Activa – Participativa.

✓ **Recursos didácticos:** Tablero, marcadores.

✓ **Evaluación:** Se comprobó una puntual asistencia de padres de familia y estudiantes citados. De igual manera demostraron interés y colaboración por la propuesta.

• **Fase 2 - Sensibilización.**

✓ **Actividad 2.** Se expresa a los estudiantes de grado 5° de primaria la preocupación de la docente autora del proyecto, basada en los resultados de una encuesta aplicada a los docentes de 1° de las instituciones del Municipio de Sandoná, sobre el aprovechamiento del material desechable, el cual puede ser utilizado en la elaboración de recursos didácticos para estudiantes de grado 1°.

✓ **Objetivo:** Explicar la importancia de utilizar el material desechable en la fabricación de recursos didácticos para el grado 1°, aprovechando la creatividad y responsabilidad de los estudiantes de grado 5° de primaria.

✓ **Descripción:** La responsable del proyecto motivara a los padres de familia y estudiantes invitados, sobre la importancia de conservar el entorno escolar y el medio ambiente, aprovechando los productos desechables en elementos didácticos útiles para el aprendizaje.

✓ **Metodología:** Activa – Participativa.

✓ **Recursos didácticos:** Invitación, tablero, marcadores.

✓ **Evaluación:** Se observó la motivación de los estudiantes y padres de familia, al comprender la problemática de falta de recursos didácticos que existe en la institución Educativa y comprender que sus hijos serán los responsables de elaborarlos.

• **Fase 3 – Motivación.**

✓ **Actividad 3.** Recolección y selección del material reciclable que se utilizará en la fabricación de recursos didácticos.

✓ **Objetivo:** Realizar jornada de recolección y selección de material reciclable, como motivación a la propuesta.

✓ **Descripción:** La responsable del proyecto clasifica el tipo de material recolectado y lo organiza en un lugar específico.

✓ **Metodología:** Activa – Participativa.

✓ **Recursos:** Salón, cajas de cartón, bolsas, marcadores.

✓ **Evaluación:** Participación de los estudiantes y docentes. Se observó que los estudiantes clasificaron los materiales de acuerdo a los conocimientos adquiridos en la reunión previa.

- **Fase 4 - Ejecución**

- ✓ **Actividad 4.** Elaboración de recursos didácticos utilizando el material reciclable seleccionado.

- ✓ **Objetivo:** Elaborar recursos didácticos con material reciclable, con el asesoramiento constante de la autora y previa organización y selección de la temática correspondiente al grado 1°.

- ✓ **Descripción:** Teniendo disponible el material reciclable seleccionado se procede a impartir charlas a los estudiantes sobre el manejo de residuos sólidos, como también se da a conocer los trabajos que se elaborarán de acuerdo a las temáticas del grado 1°. También se instruyó a los estudiantes de técnicas a emplear en dicha actividad, tales como célula animal, cuerpo humano (interna y externamente), rompecabezas, minicomputadores, títeres, cajas con palos de paleta, juegos, entre otros.

- ✓ **Metodología:** Activa – Participativa.

- ✓ **Recursos:** Tijeras, engrudo, agujetas, encaje, botones, hilo, palos, pintura, pincel, lana, revistas, paja, hojas secas, mensajes, entre otros.

- ✓ **Evaluación:** Participación activa y responsable en la elaboración del material didáctico. Se notó la comprensión y aceptación por parte de padres de familia y estudiantes, puesto que trabajaron sábados y festivos.

- ✓ **Actividad 5:** Entrega oficial del material didáctico elaborado.

- ✓ **Objetivo:** Exponer los trabajos elaborados con los estudiantes de grado 5° de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Fátima – Sandoná.

✓ **Descripción:** La docente investigadora y los estudiantes hicieron entrega del material didáctico elaborado con elementos desechables, al grado 1º, quienes serán los encargados y responsables del cuidado de los mismos.

✓ **Metodología:** Activa – Participativa.

✓ **Recursos:** Material elaborado con productos de deshecho.

✓ **Evaluación:** Colaboración y compromiso para el cuidado del material entregado.

### **Personas responsables**

El Grupo Investigador conformado por:

Docente: ALEIDA VISITACION CELIS PANTOJA.

### **Beneficiarios de la propuesta**

Estudiantes de grado 1º de básica primaria de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima” y comunidad educativa en general.

### **Recursos**

- **Humanos.** Para la realización del presente proyecto, el principal recurso fue el humano, comenzando por los docentes del grado 1º de las Instituciones pertenecientes al Municipio de Sandoná, quienes con sus aportes plasmados en la encuesta aplicada, permitieron con sus experiencias e iniciativas, motivarnos en la elaboración de recursos didácticos para el grado 1º con materiales de desecho.

- **Físicos.** Salones y zona verde de la I.E Nuestra Señora de Fátima, material reciclable, como bolsas plásticas, cajas, vasos, platos, cartón, papel usado, cartulina, triplex, icopor, lana,

retazos de tela, plumas, envases de botellas plásticas, pajas, botones, aserrín, tusas, plastilina utilizada, etc.

- **Didácticos.** Pinturas, pinceles, engrudo, entre otros.
- **Tecnológicos.** Cámara fotográfica, portátil, memoria USB, scanner, impresora.

### **Evaluación y seguimiento**

La propuesta tuvo gran aceptación por parte de la Comunidad educativa de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Fátima”, quienes expresaron su deseo de colaboración en la adquisición de material desechable, para que sus hijos (estudiantes grado 5º), con creatividad y el apoyo de la autora del trabajo puedan elaborar implementos didácticos para los estudiantes del grado 1º de primaria en las diferentes áreas del conocimiento.

Los estudiantes demostraron durante el proceso su interés, responsabilidad, creatividad y motivación, participando activamente en cada una de las jornadas planeadas para elaborar los distintos materiales didácticos, incluyendo fines de semana y días festivos.

Al finalizar el desarrollo de esta propuesta se pretende que los estudiantes y docentes, implementen estas actividades para la básica primaria en su totalidad.

### **Indicadores de logro**

Recursos didácticos fabricado con material reciclable para utilizarse en el grado 1º de básica primaria de la I.E. “Nuestra Señora de Fátima”.

Estudiantes creativos, participativos y con alto sentido de pertenencia a su institución. Comunidad Educativa comprometida con el cuidado y preservación del medio ambiente y entorno escolar.

## **Documentación**

El trabajo se presenta a la Fundación Universitaria Los Libertadores, en medio magnético (en formato PDF) y la carta de Autorización para ser usado como documento de consulta. Lo anterior con el fin de que pueda ser abordada por quienes lo soliciten y estén interesados en la presente temática, ya sea para complementarla, mejorarla o hacer una crítica constructiva o simplemente como referente bibliográfico.

De igual manera, se entregará una copia a la Coordinación Académica de la I.E .Nuestra Señora de Fátima, como también a las instancias requeridas por la Fundación Universitaria Los Libertadores - Facultad de Ciencias de la Educación. La autora del proyecto también se queda con una copia.

Es preciso anotar que con el presente proyecto se anexa una Cartilla Guía, en la que se explica la importancia del material de desecho en las diferentes áreas del conocimiento y la manera cómo estos estimulan las etapas del desarrollo integral del niño en aspectos tales como: el perceptivo motriz, de comunicación, cognoscitivo, de contenido y el socio-afectivo. Con cada aspecto citado se da a conocer un listado de recursos didácticos que pueden ser contruidos con material de desecho y su utilidad en el aprendizaje.

La estructura de la cartilla se presenta de la siguiente forma:

- Objetivo general de la cartilla.
- Explicación de cada etapa del desarrollo integral del niño.
- Tabla en la que se destaca el material de desecho que se puede utilizar en la elaboración de recursos didácticos en la educación básica primaria; el recurso, es decir cómo utilizar dicho material y la utilidad en el desarrollo integral del niño.

## Implementación de la propuesta

- **Resultados Fase 1.** Socialización.

✓ **Actividad 1.** Se da a conocer la importancia del contenido del proyecto (Imagen 18)

**Imagen 18.** Socialización del proyecto a padres de familia



**Fuente.** Elaboración propia.

Con anticipación se envió una invitación por escrito a los padres de familia y estudiantes para dar a conocer el contenido de la propuesta. Asistieron puntualmente el día y la hora indicada, luego se procedió a dar un saludo de bienvenida presentación de la integrante de investigación y seguidamente se dio explicación de la propuesta “Reciclar, un cambio que desarrolla la creatividad y el aprendizaje”, todos los asistentes participaron dando su opinión y compromiso para colaborar en las diferentes actividades que se realizarán con sus hijos del grado 5º, quedando satisfechos con la labor que se pretende realizar, ya que esta conlleva al mejor aprendizaje de los niños y se minimiza el costo económico del material de trabajo de los estudiantes.

- **Resultados Fase 2. Sensibilización.**

✓ **Actividad 2.** Los estudiantes se reunieron para recibir la capacitación sobre la importancia de conservar el entorno escolar, se dio a conocer el tema a tratar y la necesidad de utilizar la materia reciclable.

**Imagen 19.** Actividad de sensibilización a estudiantes.



**Fuente:** Elaboración Propia

**Imagen 20.** Socialización del proyecto a docentes de la I.E Nuestra Señora de Fátima.



**Fuente.** Elaboración propia.

- **Resultados Fase 3. Motivación**

✓ **Actividad 3.** Las Jornadas de recolección y selección de material reciclable es útil para la elaboración de recursos didácticos

**Imagen 21.** Jornada de recolección y selección de material reciclable.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 22.** Recolección de botellas plásticas.



**Fuente:** Elaboración propia.

- **Resultados Fase 4. Ejecución**

✓ **Actividad 4.** Elaboración de recursos didácticos para grado 1° de primaria con los estudiantes de grado 5° de la I.E. Nuestra Señora de Fátima del municipio de Sandoná.

Los estudiantes elaboran los diferentes recursos didácticos con base en las explicaciones recibidas por la investigadora (Imágenes 23 y 24)

**Imagen 23.** Elaboración de máscaras con papel mache



**Fuente.** Elaboración propia.

En el proceso de elaboración se notó dedicación, creatividad y entusiasmo por parte de los participantes.

**Imagen 24.** Elaboración de vestido ecológico con papel reciclado.



**Fuente.** Elaboración propia.

✓ **Actividad 5.** Exposición y entrega del material didáctico con productos reciclables en la I.E. “Nuestra Señora de Fátima”

**Imagen 25.** Las plantas, germinación y partes con plastilina y cartón reciclado.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 26.** Aprendamos inglés con material reciclable.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 27.** Mi barrio elaborado con cajas de cartón.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 28.** Elaboración de la panela en cartón reciclado.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 29.** Juegos para aprender inglés con cartulina, papel silueta y otros materiales reciclados.



**Fuente:** Elaboración propia.



**Imagen 33.** Utilización de diversos envases en la elaboración de juguetes.



**Fuente:** Elaboración propia.

**Imagen 34.** Geometría creativa.



**Fuente:** Elaboración propia.

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

Con la realización de la investigación, y de acuerdo con la información recolectada, después de procesarla, analizarla y desarrollarla con los estudiantes se han obtenido las siguientes conclusiones:

Los docentes del primer grado de las instituciones del Municipio de Sandoná, escasamente utilizan el material de desecho para el desarrollo de las diferentes actividades educativas, a pesar de ser un material económico y fácil de conseguir.

Los docentes encuestados están de acuerdo en que el material realizado con desecho, puede reemplazar en parte al material fabricado, el cual por su costo es de difícil adquisición.

Los docentes le dan gran importancia tanto al material artificial como al material natural, el cual en algunas ocasiones confunden con el desecho, entre los que más se utilizan son: papel, cartón, cartulina, hojas, piedras, pajas, tapas, jeringas, botellas, entre otros, que se emplean en la realización de útiles recursos didácticos.

El material de desecho se lo puede utilizar en la construcción de recursos didácticos para todas las áreas y aspectos del desarrollo integral del niño, pero la mayor parte de los docentes encuestados afirman que es más factible utilizarlo en las áreas de Educación Estética, Matemáticas y Lenguaje.

El material reciclable es una ayuda muy valiosa para las Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima del Municipio de Sandoná, porque a ellas asisten todos los niños, sin tener en cuenta los recursos económicos y además se dificulta la consecución de material fabricado.

Explorando el medio ambiente que rodea a los estudiantes de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, se ha podido detectar que existe gran variedad de materiales considerados como desechos: papeles, platos desechables, vasos, palos de paleta, plástico, cartulina, papel seda, plastilina, lana y otros, que se pueden utilizar en la construcción de recursos didácticos para estudiantes de grado 1° y con la posibilidad de hacerlo posteriormente para otros grados.

Durante el desarrollo del proyecto se observó que los estudiantes aprenden más cuando ellos son los autores del conocimiento, por tal razón despiertan su espíritu creativo e imaginativo y a la vez adquieren valores de compromiso, responsabilidad y cuidado con el medio ambiente. Lo anterior lleva a concluir que los estudiantes se motivan e interesan más fácilmente cuando son ellos autores de las innovaciones en el aprendizaje; también los padres de familia se motivan cuando se trata de mejorar el componente educativo existente en la institución donde estudian sus hijos.

Las autoras del proyecto constantemente insistieron en la importancia de que cada estudiante del grado 1°, manipule su material de trabajo en todas las áreas del conocimiento, ya que esto permite la fácil comprensión de los temas y la disciplina dentro del aula, como también solucionar algunas limitaciones de algunos estudiantes, tales como visuales, auditivas, entre otras.

Siendo el propósito del trabajo utilizar el material reciclable en la fabricación de recursos didácticos para el grado 1° y que éste sea elaborado por los estudiantes, se presentan las siguientes recomendaciones:

Recolectar el material de desecho para darle utilidad en la elaboración de recursos didácticos para todos los grados y despertar la imaginación de los estudiantes.

Utilizar en la elaboración de trabajos todos los elementos en desuso, tanto los naturales como los artificiales, ya que se pueden combinar y realizar variados recursos didácticos.

Se recomienda a los directivos que programen estrategias y actividades para que este proyecto tenga continuidad para otros grados de la básica primaria y permitir que las demás instituciones del Municipio puedan aplicarlo.

Propiciar en los estudiantes un manejo adecuado de las basuras logrando un ambiente escolar agradable que los hará sentir mejor en el desempeño de las labores escolares.

Solicitar a la Coordinación Académica de la I.E. Nuestra Señora de Fátima, tener en cuenta el presente proyecto en el momento de elaborar planes de mejoramiento.

Así mismo la Institución debe propiciar jornadas pedagógicas que permitan a los docentes y estudiantes sacar a flote toda su creatividad e imaginación en la elaboración de recursos didácticos a partir de material de desecho, para implementar y mejorar el aprendizaje y el desarrollo integral de cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

**Lista de referencias**

Actividades Manuales. Cajita de Sorpresas: Expresiones para los niños. Barcelona: Ediciones Altea, 1982

ANALISIS TERRITORIAL. Localización Municipio de Sandoná:  
<[www.revistaescala.com](http://www.revistaescala.com)>

CAFAM. Departamento de educación continuada módulo 1.1. El medio ambiente compromiso del hombre

CALDWELL, Lynton Keith. Ecología. Bogotá: Ed. presencia. 1ra. Edición, 1994

CERDA GUTIERREZ, Hugo. La investigación Total, colección mesa redonda. Bogotá: Colectiva. Ed. Magisterio

CHAMORRO CH., Doramaría, VILLARREAL M., Carlos y BOLAÑOS M., Arturo.

Antecedentes históricos del Municipio de Sandoná. Inédito, 2000

CHAMORRO LARA, Julio César. Apuntes históricos. Sandoná, 1975

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE.  
Memorias de Legislación Ambiental. Declaración de Estocolmo. Estocolmo, 1972

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Bogotá D.C.: Ed. Lito Imperio, 2002. 228 p.

CORTES, Marta y Otros. Sociales 5 – Cuarta Cartilla Escuela Nueva. Interlínea Editores Ltda.,  
1998

DULCE H., Gerardo y NARVÁEZ D., Guillermo. Nariño: Su Historia y su Geografía.  
Tercer Grado de Primaria. Tercera Edición, 1998

DULCE H., Gerardo y NARVÁEZ D., Guillermo. Área de Estudios Sociales – Síntesis  
geográfica, económica y administrativa del Departamento de Nariño. Imprenta del  
Departamento, 1978

ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE. Enciclopedia EL TIEMPO

EDUCACIÓN PRESCOLAR. Métodos, Técnicas y organización

ENCICLOPEDIA INFANTIL. Juegos y Trabajos Manuales. Barcelona: Carrogio  
S.A. de Ediciones

ENCICLOPEDIA SALVAT. Diccionario. Tomo 4

FEDEPALMA. Disponible desde Internet en: <[http://www.fedepalma.org/responsabilidad-social/  
Reciclaje\\_Basuras.doc](http://www.fedepalma.org/responsabilidad-social/Reciclaje_Basuras.doc)> [con acceso 15-04-2012]

GUERRA ARÉVALO, Juan Manuel. Cartilla “Nariño Tapiz de Retazos”, estudiante del Instituto Champagnat de Pasto.

GUÍA TURÍSTICA 2010. Emprende Camino – Conoce Nariño

GUILLEN DE REZZANO, Clotilde. Los Jardines de los infantes

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION.

Trabajos escritos: presentación y referencias bibliográficas. Sexta actualización. Bogotá:

ICONTEC, 2008. 110 p.

IVARS, Mas. Artes Creativas. Editores, S.L. Tomo 1

LEY 99 DE 1993 Ley del Medio Ambiente.

MEN. Revolución Educativa, Colombia aprende ciencias naturales. Escuela Nueva.

MICHELET, André. Los útiles de la infancia. Barcelona: Editorial Herder. 1977

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL. (2007). Disponible Desde

Internet en:

<[http://www.minambiente.gov.co/Puerta/destacado/vivienda/gestion\\_ds\\_municipal/decretos/dc210483.doc](http://www.minambiente.gov.co/Puerta/destacado/vivienda/gestion_ds_municipal/decretos/dc210483.doc)> [con acceso 15-04-2015]

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos Generales para una política nacional de educación ambiental, Ministerio del medio ambiente, 1998

MORAN, Camilo. Reseña histórica de Nariño. Colombia: Editorial Herder. 2009

ORTEGA, Miguel. Fiestas Decembrinas y Carnavales de Pasto. Pasto: Primera Edición. Tipografía La Hormiga - Pasto, 1999

PLOQUIN, G. y SEIGNEUR, J. Cuerda y Cordel. Barcelona: Villamala, 1974

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL PEI, Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima.

SAINS PARDO. Enciclopedia de las Aficiones: Juega y Construye. Madrid: Ediciones Altea, 1973

SAÑUDO, José Rafael, Apuntes sobre la historia de Pasto: La colonia bajo la casa de Austria. Pasto: Segunda parte. Segunda Edición. Imprenta La Nariñense, 1934

TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE. Madrid (España): 1ª. Edición, Editorial Aglo Arquitectura. Tomo 1, Tomo 3, 1993

WALE, Yimy y SANGER, Larry. (20 de mayo de 2001). Wikipedia. La Enciclopedia Libre.

Luchando todos por el medio ambiente. Disponible desde Internet en:

<<http://es.wikipedia.org/wiki/Medio-ambiente>> [con acceso 15-04-2012]

## A n e x o s

### Anexo 1. Formato de encuesta a docentes

FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
EDUCACION ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGIA DE LA RECREACION ECOLOGICA  
SAN JUAN DE PASTO 2015

ENCUESTA A DOCENTES DE GRADO 1° DE PRIMARIA DEL MUNICIPIO DE  
SANDONA.

OBJETIVO: Diagnosticar como las instituciones pertenecientes al Municipio de Sandoná, utilizan el material de desecho en la fabricación de elementos didácticos para el desarrollo integral de los niños de grado 1°.

A CONTINUACIÓN ENCUENTRA UNA SERIE DE PREGUNTAS, DEBE LEERLAS CUIDADOSAMENTE Y CONTESTAR DE ACUERDO A LA REALIDAD DE LOS HECHOS:

#### I. LEA EL ENUNCIADO Y CONTESTE SEGÚN CONVenga

1. ¿En la institución donde usted labora utilizan el material de desecho?

Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

2. ¿Cree usted que nuestro medio es rico en material de desecho?

Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

3. ¿Cree que es posible remplazar el material fabricado por el elaborado con material de desecho?

Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

4. ¿Cree usted que a un estudiante de 5° grado le gustaría trabajar con material de desecho en recursos didácticos, sabiendo que estos serán útiles para los niños de grado 1°?

Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

5. ¿Cree usted que toda clase de material de desecho puede ser utilizado para trabajar con los niños?

Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

6. ¿Es más factible fabricar recursos didácticos con niños de 5° grado, que con los de seis o siete años de 1°?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

II. SUBRAYE UNA SOLA RESPUESTA SEGÚN CREA CONVENIENTE:

7. En su institución, el material de desecho:

a. Lo utilizan \_\_\_\_ b. Regularmente lo utilizan \_\_\_\_ c. No lo utilizan \_\_\_\_

8. Considera que el material de desecho es:

a. Es más económico \_\_\_\_ b. Es más fácil de conseguir \_\_\_\_ c. Todas las anteriores \_\_\_\_

III. COMPLETE LOS ESPACIOS EN BLANCO, ENUMERANDO Y EMITIENDO SUS CONCEPTOS SEGÚN CORRESPONDA:

9. ¿Qué opina usted sobre la elaboración de creaciones didácticas con materiales de desecho?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. ¿Qué materiales de desecho pueden ser más útiles?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11. ¿Qué creaciones didácticas con material de desecho se podrían realizar para el desarrollo de la clase en el grado 1°?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. En la siguiente lista subraye los materiales de desecho más utilizados en la elaboración de creaciones didácticas:

a. Papel \_\_\_\_ b. Cartón \_\_\_\_ c. Tela \_\_\_\_ d. Papel Mache \_\_\_\_ e. Lana e hilo \_\_\_\_

f. Cajas y envases \_\_\_\_ g. Madera y corcho \_\_\_\_ h. Objetos metálicos \_\_\_\_

i. Piedras, hojas, raíces y semillas \_\_\_\_ j. Masa, arcilla y arena \_\_\_\_

k. Plumas y pajas \_\_\_\_ l. Tusas y aserrín \_\_\_\_ m. Botones y conchas \_\_\_\_

n. Tamo, pitillos y caña \_\_\_\_ ñ. Vasos, copas y platos desechables \_\_\_\_

o. Frascos y botellas \_\_\_\_ p. Triplex \_\_\_\_

GRACIAS POR SU COLABORACION.

**Anexo 2. Carta de invitación a padres de familia de los estudiantes de grados 1° y 5° de  
básica primaria.**

San Juan de Pasto, Mayo 9 de 2015

Señores

**PADRES DE FAMILIA**

L.C.

Reciban un cordial saludo con los mejores deseos de éxito en sus labores diarias.

El motivo de la presente es con el fin de invitarlos con sus hijos a una reunión que se llevará a cabo el día Viernes 11 de Mayo del año en curso, a las 4:00 p.m., en la sala de Audiovisuales de la I.E. “Nuestra Señora de Fátima”, con el propósito de socializar la propuesta “Reciclar, un cambio que desarrolla la creatividad y el aprendizaje”.

Por su atención y puntualidad, anticipamos agradecimientos.

Atentamente,

**ALEIDA VISITACION CELIS PANTOJA**

Investigadora