

## INTRODUCCION

Vivimos en un mundo en donde los seres humanos no hemos adoptado desde tiempos antiguos una conciencia de cuidar el Planeta en el que habitaremos y habitaran nuestras futuras generaciones, el hombre en su afán de buscar sus réditos económicos y enriquecerse, no ha mirado la importancia de cuidar el tesoro máspreciado como es el ambiente.

Ante este peligro inminente, es necesario crear una conciencia ecológica en todos los niveles de nuestra sociedad y esto no solo se lograra a través de la educación formal, sino más bien de una masificación que englobe a toda la humanidad.

Por esta razón preocupados y asombrados por los desastres naturales que día a día vienen suscitándose en todo el mundo, queremos llegar de alguna forma a los estudiantes de los quintos cursos de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la sección diurna para que adopten este habito y esta costumbre, dentro y fuera de la Institución.

Bajo la autorización de las Autoridades que nos permitieron llegar a dicho colegio y a los estudiantes mencionados, que creemos tienen ya su mentalidad y su personalidad definida y que a través de ellos llegar a todo el estudiantado.

Si miramos ecológicamente el mundo, el Reciclaje es la única manera de disminuir los residuos y de evitar de alguna forma la destrucción del Planeta. En una forma generalizada indicamos lo que es la Ecología, Ecosistema, los tipos, efectos y causas de la contaminación, el medio ambiente, algunas causas de la destrucción del planeta, lo que es el reciclaje, los tipos y materiales reciclables, beneficios, la basura, la clasificación y los diferentes tipos y como se lo trata.

## **CAPITULO I**

### **1.- MARCO CONTEXTUAL**

#### **1.1.- ANTECEDENTES**

La tierra un gran almacén que proporciona recursos materiales de todo tipo: agua, oxígeno, minerales, madera, alimentos..., todo cuanto es preciso para vivir. Sin embargo, existe la posibilidad de que ese gran almacén agote. Efectivamente, los recursos del planeta son abundantes y durante largo tiempo se creyó que eran casi ilimitados, pero a partir de la década de los años setenta la Humanidad es consciente de que dichos recursos son finitos y de que es preciso reducir su consumo.

No obstante, no se ha logrado detener ni el proceso de agotamiento y malversación de los recursos terrestres, ni el de la contaminación del medio ambiente. Al contrario, a los desastres naturales, como las erupciones volcánicas, se suma un número creciente de desastres accidentales o indirectamente provocados (mareas negras y vertidos incontrolados de materias contaminantes al mar, accidentes en centrales nucleares, incendio de pozos de petróleo, desecación de zonas naturales, etc.) que contribuyen a la contaminación atmosférica y de las aguas, a la desertización de grandes zonas del Planeta, a la deforestación de los bosques, a la desaparición de especies animales, a la radicalización de los cambios climáticos, a la disminución de la capa de ozono y, cómo no, al incremento de las enfermedades.

En una palabra, el hombre está interfiriendo, incluso, en las altas capas de la atmosfera de modo que su cualidad de depredador, practicada desde los tiempos más remotos de su historia, a alcanzado cotas inimaginables hace solo medio siglo, que conducen al planeta a una situación límite y de alto riesgo.

## **1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la contaminación del ambiente todos estamos involucrados, es por ello y preocupados por las catástrofes mundiales, que somos culpables todos los seres humanos, directa o indirectamente; es así que hemos tomado como referente para saber el grado de conocimiento y práctica de este problema y cuanto están comprometidos en aplicarlo, a la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” y en él a los estudiantes de los quintos cursos de la sección diurna.

Miramos que en el colegio no existen recipientes apropiados de colores para realizar esta labor de reciclar, no se han impartido charlas de especialistas referente a este importante tema, no existe campañas publicitarias, que concienticen a los estudiantes, además que en esta institución educativa existen muchos espacios en donde se podrían ubicar mensajes que llame la atención de los estudiantes y que poco a poco vayan asumiendo que nuestro planeta se está destruyendo.

La producción de mercancías y productos, que hace crecer el consumo y como consecuencia el aumento de desechos de diverso tipo —algunos de los cuales no pueden simplemente acumularse o desecharse, pues representan un peligro real o potencial para la salud—, ha obligado a las sociedades modernas a desarrollar diferentes métodos de tratamiento de tales desechos, con lo que la aplicación del reciclaje encuentra justificación suficiente para ponerse en práctica.

En una visión "eco-lógica" del mundo, el reciclaje es la única medida en el objetivo de la disminución de residuos. Tanto el término como sus actividades se han vuelto de dominio público y se aplican en muchas áreas productivas, económicas, sociales e incluso políticas y humanas.

La contaminación está acabando con la vida de muchas especies. Cada día aumenta su proporción en nuestro planeta siendo el ser humano

el mayor causante de esta avería, sabiendo que el humano, el ser más inteligente sería tan incapaz de cuidar su propio planeta... Ahora estamos en el siglo XXI, ha empeorado las cosas ya que han inventado tantos materiales químicos que están dañando demasiado a nuestro planeta.

La polución, la basura, la destrucción de la capa de ozono son factores que destruyen al medio ambiente. Puntos principales en contaminación, fábricas que despiden mucho humo que contamina el aire que respiramos.

La superpoblación está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivo y los bosques no permite la oxigenación del medio ambiente. Los vehículos que también despiden anhídrido carbónico contaminando el aire que respiramos.

Existe mucha gente que no sabe o no mide las consecuencias que en un futuro no muy lejano puede ocurrir en nuestro planeta como son las inundaciones, las sequías, la capa de ozono, la terminación o la contaminación del agua dulce

En los últimos tiempos la tecnología ha ido creciendo y con la aparición de nuevos productos que utilizan empaques desechables creyendo facilitar al consumidor pero sin medir consecuencias futuras para nuestro ambiente y planeta.

El efecto invernadero y la disminución de la capa de ozono son dos factores causados por la contaminación del aire. El Exceso de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y cloro-fluoruro-carbonatos (CFC), que emite la quema de combustibles fósiles (petróleo y sus derivados),

El panorama actual no es muy alentador, ni en el ámbito mundial, ni en el ámbito nacional. La tala de bosques y los cultivos que desnudan al suelo de su cobertura vegetal facilitan la erosión, con lo que llegan a los

ríos grandes cantidades de materiales en suspensión que agravan los efectos de la inundación.

### **1.3.- FORMULACION DEL PROBLEMA**

De lo expuesto anteriormente se deduce como problema fundamental

**“Como influir en los estudiantes de los segundos años de bachillerato del nivel medio de la Unidad Educativa Experimental Teodoro Gómez de la Torre de la Ciudad de Ibarra sobre la concientización del reciclaje.”**

### **1.4.- DELIMITACION**

Este estudio es de suma importancia para todos los que habitamos en esta ciudad, en este País y en este Planeta lo realizaremos a los estudiantes de los segundos años de bachillerato de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” en el primer semestre del año 2011

### **1.5.- OBJETIVOS**

#### **1.5.1.- OBJETIVO GENERAL**

Determinar de qué manera influye en los estudiantes de los segundos años de bachillerato de nivel medio de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la Ciudad de Ibarra para concientizar a que adopten la buena costumbre de reciclar.

### **1.5.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Diagnosticar las formas de aceptación de las sugerencias que se le hacen a los estudiantes sobre el reciclaje.
- Analizar y seleccionar las estrategias que van dirigidas a los estudiantes.
- Plantear las estrategias más idóneas para realizar una campaña de reciclaje en los estudiantes de los quintos cursos de la U.E.E. “Teodoro Gómez de la Torre”

### **1.6.- JUSTIFICACION**

Todos sabemos y estamos conscientes que en los últimos años la destrucción del planeta ha venido en forma acelerada y esto ha sido consecuencia quizá por la propia intervención del hombre, ya que es el causante de muchas influencias como por ejemplo la contaminación del agua con los productos químicos en la agricultura, la tala indiscriminada de los bosques, la polución, la basura, la destrucción de la capa de ozono, las fábricas que despiden mucho humo que contaminan el aire que respiramos. La superpoblación está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivo y los bosques no permite la oxigenación del ambiente. Los vehículos que también despiden anhídrido carbónico y contaminan el aire.

Quema de basura ilógicamente, los desechos tóxicos de fábricas que son arrojados inescrupulosamente a los ríos y mares contaminándolos, llegando hasta en ciertas oportunidades a matar a los animales y peces que viven en ese habitat.

### **MARCO LEGAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA EXPERIMENTAL “TEODORO GOMEZ DE LA TORRE”**

**“Mediante Decreto Ejecutivo S/N de 5 de Abril de 1884 se creó en la Ciudad de Ibarra, el Colegio Nacional con el nombre de**

**San Alfonso María de Liborio, comenzó a funcionar el colegio el 27 de octubre de 1884, y el 9 de noviembre del mismo año toma el nombre de “Teodoro Gómez de la Torre”. Por resolución Provincial No 061 del 11 de Marzo de 2004, se autoriza la creación y funcionamiento de la Escuela Anexa al Colegio Fiscal “Teodoro Gómez de la Torre”. Mediante acuerdo Ministerial No 315 de 10 de Octubre de 2005, se declara al Colegio Fiscal “Teodoro Gómez de la Torre”; como Unidad Educativa Fiscal Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la Ciudad de Ibarra con los siguientes niveles: Educación Básica de primero a decimos años y se subdivide en tres niveles; Primer nivel 1º, 2º y 3º Años de Educación Básica; Segundo Nivel 4º, 5º y 6º Años de Educación Básica, Tercer Nivel de 7º a 10º Años de Educación Básica y Bachillerato en Ciencias, especializaciones Físico – Matemático, Químico – Biólogo y Ciencias Sociales.**

**Está en vigencia “El Proyecto Experimental” aprobado mediante Acuerdo Ministerial 315 del 10 de octubre de 2005, por el lapso de 5 años y consta de los siguientes componentes:**

- a) Modelo Pedagógico Institucional (Constructivismo).**
- b) Mallas Curriculares de Educación Básica y Bachillerato.**
- c) Sistematización de Contenidos desde el primer año de educación Básica hasta el tercer año de Bachillerato.**
- d) Evaluación y Promoción Estudiantil en la Educación Básica y el Bachillerato”.**

## **CAPITULO II**

### **2.- MARCO TEORICO**

#### **2.1.- ECOLOGIA**

**MARCO JURÍDICO INTERNACIONAL LA DECLARACIÓN DE VALENCIA:**

**LA OBLIGACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD DE PROTEGER Y PROMOVER UN MEDIO AMBIENTE SEGURO, ESTABLE Y SANO.**

**Artículo 9:**

**“Los miembros de la comunidad mundial tienen obligaciones y responsabilidades colectivas, así como individuales, de respetar, proteger y preservar el carácter único y la diversidad de todas las formas de vida y preservar y promover un medio ambiente apropiado para el mantenimiento de todas las formas de vida.**

**Para ello:**

**Los estados, los agentes no estatales pertinentes, incluyendo el sector privado y las personas tienen la obligación de proteger y preservar la estabilidad y la calidad del medio ambiente mundial, regional y local y de utilizar los recursos naturales, de forma que se consiga la preservación y protección de la bio-diversidad.**

**Los estados, los agentes no estatales pertinentes, incluyendo el sector privado y las personas, tienen la obligación de conservar los recursos naturales e impedir la degradación y la destrucción del medio ambiente por el abuso, la explotación y el consumo excesivo.**

**Los estados, las organizaciones intergubernamentales y todos los agentes pertinentes no estatales, incluyendo el sector privado y las personas, tienen la obligación de preparar y promover un flujo libre de información científica básica en cuanto al medio ambiente y promoverán y facilitarán la investigación y el análisis necesarios para el desarrollo de nuevos métodos y modelos apropiados para la preservación y promoción de un medio ambiente seguro, estable y saludable.”**



La ambición desmedida del hombre en su afán de acumular riqueza, le han llevado a convertir extensas áreas territoriales en verdaderos eriales; que no tienen la belleza primitiva, no aptos para la producción y que más bien contribuyen con su aridez en la alteración de otros ecosistemas aledaños.

Parece ser que una catástrofe ecológica se aproxima y la humanidad nada hace por evitarla. Simplemente se ha transformado en un espectador pasivo que contempla impávido el desarrollo de los acontecimientos.

Aprendamos a conocer la naturaleza, la cuidemos y amemos como si se tratara de uno de nuestros seres más queridos. De esto depende el destino de las generaciones futuras y de su supervivencia en el tiempo y el espacio.

**Para Estrella A. en su obra Biología y Ecología dice “Por ecología se entiende las relaciones existentes entre los seres vivos, entre estos y el medio o entorno en que viven. Estudia el comportamiento de los individuos y el ambiente en que desarrollan sus funciones” (pág. 82)**

El ambiente incluye las propiedades físicas que pueden ser descritas como la suma de factores abióticos locales, como el clima y la geología, y los demás organismos que comparten ese hábitat (factores bióticos).

## **FUNDAMENTACIÓN ECOLÓGICA.**

En la página web [biocab.org/Ecologia.html](http://biocab.org/Ecologia.html) dice “**Ecología es la rama de las ciencias biológicas que se ocupa de las interacciones entre los organismos y su ambiente (sustancias químicas y factores físicos).**”

Los organismos vivos se agrupan como *factores bióticos* del ecosistema; por ejemplo, las bacterias, los hongos, los protozoarios, las plantas, los animales, etc. En pocas palabras, los factores bióticos son todos los seres vivos en un ecosistema o, más universalmente, en la biosfera.

La ecología ha alcanzado enorme trascendencia en los últimos años.

### 2.1.1.- ECOSISTEMA

**Para Estrella R. en su obra *Biología y Ecología* dice “Es una unidad ecológica formada por un conjunto de distintos organismos (comunidad) que desarrollan su vida en condiciones específicas y apropiadas en un lugar determinado.”(pág. 82)**

Casi todos los ecosistemas funcionan con energía del sol capturada por los productores primarios a través de la fotosíntesis. Esta energía fluye a través de la cadena alimentaria a los consumidores primarios (herbívoros que comen y digieren las plantas), y los consumidores secundarios y terciaria (ya sea omnívoros o carnívoros). La energía se pierde a los organismos vivos cuando se utiliza por los organismos para hacer el trabajo, o se pierde como calor residual.

Los ecosistemas se pueden dividir en los ecosistemas terrestres (incluidos los ecosistemas de bosques, estepas, sabanas, etc.), los ecosistemas de agua dulce (lagos, estanques y ríos), y los ecosistemas marinos, en función del biotopo dominante.

En la página web [biocab.org/Ecologia.html](http://biocab.org/Ecologia.html) dice “***Ecosistema* es el conjunto de todos los organismos (factores bióticos) que viven en comunidad y todos los factores no vivos (factores abióticos) con los cuales los organismos actúan de manera recíproca.**”

Como ecosistemas podemos definir:

- unidad natural de partes vivas e inertes que interactúan para producir un sistema estable en el cual el intercambio entre materia viva y no viva siguen una vía circular
- los organismos de una comunidad y los factores abióticos asociados con los que están en interacción
- es cualquier lugar o medio donde se encuentran interactuando los seres vivos (factores bióticos) y los no vivos (factores abióticos)
- conjunto de seres vivos en un mismo medio y de los elementos no vivos vitalmente unidos a ellos.
- Son sistemas termodinámicamente abiertos que reciben del exterior (sol, materia orgánica) y las transmiten a los ecosistemas vecinos a través de los flujos de materias o los movimientos de individuos (migraciones).

### **2.1.2.- TIPOS DE CONTAMINACIÓN**

#### **FUNDAMENTACIÓN SOCIAL**

- **contaminación del agua:** es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.
- **Contaminación del suelo:** es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.
- **Contaminación del aire:** es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

### **2.1.3.- EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN**

\*deteriora cada vez más a nuestro planeta

\*atenta contra la vida de plantas, animales y personas

\*genera daños físicos en los individuos

\*convierte en un elemento no consumible al agua

\*en los suelos contaminados no es posible la siembra

#### **2.1.4.- CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN**

- desechos sólidos domésticos
- desechos sólidos industriales
- exceso de fertilizante y productos químicos
- tala
- quema
- basura
- el monóxido de carbono de los vehículos
- desagües de aguas negras o contaminadas al mar o ríos

#### **2.1.5- EL MEDIO AMBIENTE.**

#### **FUNDAMENTACIÓN LEGAL “LEY DEL MEDIO AMBIENTE”**

**“Art. 86.- El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.**

**Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:**

**a.- La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.**

**b. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.**

**c. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la**

biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

**Art. 87.-** La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.

**Art. 88.-** Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.

**Art. 89.-** El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos:

a. Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.

b. Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas.

c. Regular, bajo estrictas normas de bioseguridad, la propagación en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.

**Art. 90.-** Se prohíben la fabricación, importación, tenencia y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.

El Estado normará la producción, importación, distribución y uso de aquellas sustancias que, no obstante su utilidad, sean tóxicas y peligrosas para las personas y el medio ambiente.

**Art. 91.-** El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución.

Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.

Sin perjuicio de los derechos de los directamente afectados, cualquier persona natural o jurídica, o grupo humano, podrá ejercer las acciones previstas en la ley para la protección del medio ambiente”.

En la página web [www.monografias.com/.../medio-ambiente.../medio-ambiente-Venezuela](http://www.monografias.com/.../medio-ambiente.../medio-ambiente-Venezuela). dice: “Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos

vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.”

#### **2.1.6.- CONSTITUYENTES DEL MEDIO AMBIENTE.**

La atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo.

#### **2.1.7.- DIÓXIDO DE CARBONO**

En la página web [www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/.../DioxiCar.htm](http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/.../DioxiCar.htm) dice” **El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas incoloro, denso y poco reactivo. Forma parte de la composición de la tropósfera (capa de la atmósfera más próxima a la Tierra) actualmente en una proporción de 350 ppm. (Partes por millón). Su ciclo en la naturaleza está vinculado al del oxígeno”.**

#### **2.1.8.- FUNDAMENTACIÓN ECOLÓGICA**

Uno de los impactos que el uso de combustibles fósiles ha producido sobre el medio ambiente terrestre ha sido el aumento de la concentración de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en la atmósfera. La cantidad de CO<sub>2</sub> atmosférico había permanecido estable, aparentemente durante siglos, pero desde 1750 se ha incrementado en un 30% aproximadamente.

**Un calentamiento global significativo de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas.**

Estos cambios, a su vez, tendrían un enorme impacto sobre la civilización humana. En el siglo XX la temperatura media del planeta aumentó 0,6 °C y los científicos prevén que la temperatura media de la Tierra subirá entre 1,4 y 5,8 °C entre 1990 y 2100.

### **2.1.9.- DESTRUCCIÓN DEL OZONO**

En las décadas de 1970 y 1980, los científicos empezaron a descubrir que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre la capa de ozono, una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta. Si no existiera esa capa gaseosa, que se encuentra a unos 40 km de altitud sobre el nivel del mar, la vida sería imposible sobre nuestro planeta. Los estudios mostraron que la capa de ozono estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluorocarbonos (CFC, compuestos de flúor), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles.

### **2.1.10.- HIDROCARBUROS CLORADOS**

El uso extensivo de pesticidas sintéticos derivados de los hidrocarburos clorados en el control de plagas ha tenido efectos colaterales desastrosos para el medio ambiente. Estos pesticidas organoclorados son muy persistentes y resistentes a la degradación biológica. Muy poco solubles en agua, se adhieren a los tejidos de las plantas y se acumulan en los suelos, el sustrato del fondo de las corrientes de agua y los estanques, y la atmósfera. Una vez volatilizados, los pesticidas se distribuyen por todo el mundo, contaminando áreas silvestres a gran distancia de las regiones agrícolas, e incluso en las zonas ártica y antártica.

### **2.1.11.- RADIACIÓN.**

En la página web [es.wikipedia.org/wiki/Radiación](http://es.wikipedia.org/wiki/Radiación) dice **“El fenómeno de la radiación consiste en la propagación de energía en forma de**

## **ondas electromagnéticas o partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material”.**

La radiación propagada en forma de ondas electromagnéticas (Rayos X, Rayos UV, etc.) se llama radiación electromagnética, mientras que la radiación corpuscular es la radiación transmitida en forma de partículas subatómicas (partículas  $\alpha$ , neutrones, etc.) que se mueven a gran velocidad en un medio o el vacío, con apreciable transporte de energía.

Son radiaciones ionizantes los Rayos X, Rayos  $\gamma$ , y Partículas  $\alpha$ , entre otros. Por otro lado, radiaciones como los Rayos UV y las ondas de radio, TV o de telefonía móvil, son algunos ejemplos de radiaciones no ionizantes.

### **2.1.12.- PÉRDIDA DE TIERRAS VÍRGENES**

Un número cada vez mayor de seres humanos empieza a cercar las tierras vírgenes que quedan, incluso en áreas consideradas más o menos a salvo de la explotación. La insaciable demanda de energía ha impuesto la necesidad de explotar el gas y el petróleo de las regiones árticas, poniendo en peligro el delicado equilibrio ecológico de los ecosistemas de tundra y su vida silvestre. La pluvisilva y los bosques tropicales, sobre todo en el Sureste asiático y en la Amazonia, están siendo destruidos a un ritmo alarmante para obtener madera, despejar suelo para pastos y cultivos, para plantaciones de pinos y para asentamientos humanos.

### **2.1.13.- DEMANDA DE AGUA Y AIRE**

Los problemas de erosión están agravando el creciente problema mundial del abastecimiento de agua. La mayoría de los problemas en este campo se dan en las regiones semiáridas y costeras del mundo. Las poblaciones humanas en expansión requieren sistemas de irrigación y agua para la industria; esto está agotando hasta tal punto los acuíferos subterráneos que empieza a penetrar en ellos agua salada a lo largo de



las áreas costeras en Estados Unidos, Israel, Siria, los estados árabes del golfo Pérsico y algunas áreas de los países que bordean el mar Mediterráneo (España, Italia y Grecia principalmente).

El medio ambiente son los bosques que nos rodeaban, que facilitaban la lluvia, que retenían el suelo, que producían nutrientes, y los hemos quemado. El medio ambiente son los mares, que necesitan el aporte del agua de los ríos para no ser estériles, y queremos que no llegue una gota de agua de ellos a los mares. El medio ambiente son esos mares donde nos bañamos y de los que comemos, o mejor dicho, donde nos bañábamos antes de las invasiones de medusas y de los que comíamos mientras aun había peces. El medio ambiente es el clima que traía el agua que necesitamos en forma de lluvia, y que estamos cambiando de forma acelerada.

#### **2.1.14.- EL RECICLAJE**

**“El reciclaje es un proceso que consiste en someter de nuevo una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales y para eliminar de forma eficaz los desechos.”**

En la página web [www.misrespuestas.com/que-es-el-reciclaje.html](http://www.misrespuestas.com/que-es-el-reciclaje.html) dice **“reciclaje se define como el sometimiento de un residuo en el ciclo de producción para ser reutilizados como materia prima para la fabricación de objetos como por ejemplo, plásticos, vidrios, cartones, etc. El desecho extraído, tras ser reciclado no necesariamente cumplirá la misma función que cumplió en su vida útil.”**

En la actualidad, el incremento de mercancías y productos ha sido notable, entendido por una insatisfacción de las necesidades del hombre, y al existir un aumento de mercancías y productos, se eleva el número de desechos. Muchos de éstos resultan muy perjudiciales para el medio

ambiente y la salud humana y animal, por esta razón las sociedades modernas con ayuda de los ecologistas, han iniciado una fuerte propaganda a favor del reciclaje.

En las sociedades se lleva a cabo diversos tipos de reciclajes. A continuación, la descripción de los más comunes

#### **2.1.15.- EL RECICLAJE DEL PAPEL**

Es considerado uno de los más importantes, entendido por el consumo de bosques que implica su producción. Al utilizar papel reciclado se talan menos árboles y se ahorra energía. Las fases del proceso del reciclaje del papel son las siguientes:

- **Recolección:** recolección en zonas urbanas de papeles y cartones usados
- **Clasificación:** las empresas clasifican el papel y cartón recolectado; papeles blancos de escritura, cajas de cartón, papeles de color café para embalaje, etc.
- **Enfardado:** los papeles ya clasificados son prensados en fardos
- **Almacenamiento:** fardos guardados en empresas clasificadoras a la espera de ser enviados a empresas de papeles específicos.
- **Tratamiento:** se limpia el papel de impurezas pesadas, como metales, alambres, etc. y son enviadas a otras industrias para ser reprocesadas.

#### **2.1.16.- OTRO TIPO DE RECICLAJE ES EL PLÁSTICO.**

El problema que trae consigo un residuo de plástico es que tarda aproximadamente 500 años en degradarse y representa un 7% del peso total de la basura doméstica. Una de las grandes dificultades que presenta el reciclaje de plásticos es la clasificación, pues existen más de cincuenta tipos de plásticos y muchos envases están hechos con más de uno. A continuación el proceso de su reciclaje:

- **Recolección:** Se recolectan los residuos plásticos. Es muy importante la ayuda que pueda otorgar la comunidad al dejar separada la basura en las casas
- **Centro de reciclado:** los residuos se llevan al centro, donde son compactados en fardos y guardados no más de tres meses.
- **Clasificación:** se clasifica el plástico por tipo y color. Actualmente se han desarrollado tecnologías que permiten clasificarlos automáticamente, ahorrando la mano de obra.

### 2.1.17.- EL RECICLAJE DE VIDRIO

Es considerado uno de los más fáciles, pues las características del material resultan fácilmente recuperables. El vidrio de un envase puede ser reutilizado, creando uno exactamente igual al original. Los pasos para llevar a cabo el proceso son:

- Limpieza inicial y separación por colores
- Rotura y trituración del vidrio
- Almacenamiento y transporte: el vidrio roto es muy denso, por lo tanto se requieren de grandes contenedores para su almacenamiento.

Procesamiento final: se realiza un lavado final en la fábrica, donde se separa residuos como plásticos, etiquetas, etc. Se funde el vidrio en un horno a altas temperaturas hasta que caen en una máquina moldeadora para que tomen la forma de un recipiente. Los recipientes enfriados son despachados a las fábricas o embotelladoras de alguna marca en particular. Por medio del reciclaje economizamos recursos directos, es decir, materias primas, e indirectos tales como agua, energía (electricidad) y otros, además de contribuir a descontaminar el ambiente. La persona debe tener presente el cambio de hábitos de consumo, disminuir la contaminación de ríos, mares, lagos, reemplazar cada árbol que tale con otro.

En vez de desechar las latas, botellas, papeles y cartones, podemos recolectarlos y venderlos a las instituciones recicladoras, con esta acción aparte de obtener beneficios económicos que pueden ayudarnos dentro de nuestra comunidad, estamos contribuyendo con el ambiente.

**Ecológica:** El reciclaje permite disminuir la cantidad de materiales que van a los botaderos de basura. En su lugar se convierten en materias primas que luego de ser utilizados se convertirán en nuevos productos de amplio consumo.

Según la complejidad del proceso que sufre el material o producto durante su reciclaje, se establecen dos tipos: directo, primario o simple; e indirecto, secundario o complejo.

#### **2.1.18.- ¿QUÉ ES RECICLAR?**

Se piensa que la popularidad del término reciclar ayuda al acuerdo global de una verdadera definición.

Sin embargo, en nuestros tiempos encontramos que no existe una verdadera definición de lo que este término implica.

Para el público en general, reciclar es sinónimo de recolectar materiales para volverlos a usar. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje.

**Reciclaje:** Proceso de aprovechamiento de materiales tantas veces como sea posible, con lo que se evita la producción de algo nuevo con materiales perecederos.

**El Reciclaje** es una de las alternativas utilizadas para reducir el volumen de los residuos sólidos y recuperar materiales. Este proceso consiste en recuperar materiales que fueron descartados y que pueden utilizarse para elaborar otros productos o el mismo. Ejemplos de materiales reciclables son vidrio, metal, plástico, papel y cartón. El Reciclaje es un ciclo que incluye

varias etapas: separar, recuperar, procesar y elaborar nuevos productos cuya materia prima son los materiales recuperados.

El **reciclaje** es un factor de suma importancia para el cuidado del ambiente. Se trata de un proceso en la cual partes o elementos de un artículo que llegaron al final de su vida útil pueden ser usados nuevamente.

En una visión ecológica del mundo, entre diversas medidas para la conservación de los recursos naturales de la Tierra, el reciclaje es la tercera y última medida en el objetivo de la **disminución de residuos**; el primero sería la **reducción del consumo**, y el segundo **reutilización**.

#### **2.1.19.- ¿POR QUÉ RECICLAR?**

Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida moderna.

Se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables, como los árboles, también pueden ser salvados. La utilización de productos reciclados disminuye el consumo de energía. Cuando se consuman menos combustibles fósiles, se generará menos CO<sub>2</sub> y por lo tanto habrá menos lluvia ácida y se reducirá el efecto invernadero.

En el aspecto financiero, podemos decir que el reciclaje puede generar muchos empleos. Se necesita una gran fuerza laboral para recolectar los materiales aptos para el reciclaje y para su clasificación. Un buen proceso de reciclaje es capaz de generar ingresos.

## 2.1.20.- OBSTÁCULOS PARA EL RECICLAJE

### FUNDAMENTACIÓN SOCIAL

El reciclaje tiene beneficios obvios, sin embargo también existen algunos obstáculos que hay que superar.

Tal vez, el principal problema al que se enfrentan las personas cuando quieren generar un proceso de reciclaje, es la falta de educación de la sociedad en general sobre este aspecto. Las sociedades en general no entienden lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

Los problemas sociales relacionados con el reciclaje no se solucionan solamente con la educación. Las sociedades tienden a resistirse a los cambios. El ciclo tradicional de adquirir - consumir – desechar es muy difícil de romper. Reciclar en la oficina, en la escuela o en el hogar requiere de un esfuerzo extra para separar los materiales.

Y este será el único camino para evitar el grave daño de los desperdicios en el medio ambiente tu ayuda es necesaria.

### 2.1.21.- RAZONES PARA RECICLAR

Los efectos ambientales de reciclaje <sup>1</sup>		
Material	Ahorro de Energía	Ahorro de Contaminación del Aire
Aluminio	95% <sup>2 3</sup>	95% <sup>2 4</sup>
Cartón	24%	—

Vidrio	5-30%	20%
Papel	40% <sup>3</sup>	73%
Plásticos	70% <sup>3</sup>	—
Acero	60% <sup>5</sup>	—

Cuadro Nro. 1

Fuente: [www.desechos.cl](http://www.desechos.cl)3Fp

- Si se recicla el vidrio se ahorra un 40% de energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1.2 toneladas de materias primas.
- Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.
- Por cada tonelada de aluminio tirada al vertedero hay que extraer cuatro toneladas de bauxita (que es el mineral del que se obtiene). Durante la fabricación se producen dos toneladas de residuos muy contaminantes y difíciles de eliminar.
- Al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles.
- La protección del ambiente que nos rodea.

## 2.1.22.- QUÉ SIGNIFICAN LOS SÍMBOLOS DE RECICLAJE

**Identificarlos permite saber más sobre los productos y envases, cómo reciclarlos y concienciarse de la importancia de este hábito**

No son jeroglíficos ni signos al azar, sino símbolos de reciclaje. Los envases o productos que los llevan nos recuerdan que pueden ser o que han sido reciclados, y nos ofrecen información tan diversa como el tipo de material con que están fabricados, o el lugar concreto donde deben depositarse para su conveniente reciclaje. Gracias a ello, los consumidores pueden concienciarse de la importancia de reciclar, un hábito que ayuda a

ahorrar energía, materias primas y en el proceso de recogida y eliminación de basuras.

**Un envase con el Punto Verde significa que su empresa responsable cumple con la Ley 11/97** de Envases y Residuos de Envases. Es decir, se garantiza que al convertirse en residuo este envase se reciclará y valorizará, normalmente mediante el Sistema Integrado de Gestión de Residuos de Envases (SIG), gestionado por Ecoembes. En concreto, los envases que pueden llevar este distintivo son de plástico, envases metálicos y envases tipo Brik; de cartón y papel; y de vidrio.

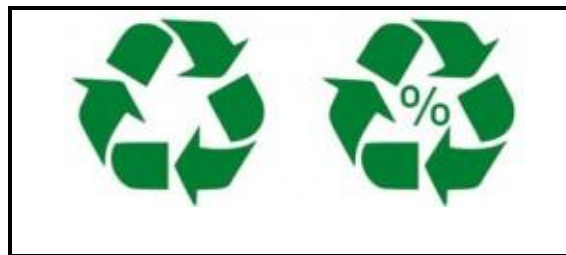


Grafico Nro.1

Imagen: Luzzie

Fuente: [www.consumer.es](http://www.consumer.es)

**Por su parte, el anillo o círculo de Möbius se ha convertido en el símbolo internacional del reciclaje**, si bien ha dado lugar a diversos identificadores. Cuando el anillo aparece sin más, significa que el producto o envase está hecho con materiales que pueden ser reciclables. Si el anillo va dentro de un círculo quiere decir que parte de los materiales del producto o envase han sido reciclados. El símbolo puede especificar el porcentaje de producto reciclado que lleva (en este caso, un 20%). Normalmente este dato suele aparecer en envases y cajas de cartón.





Grafico Nro.2 Imagen: Luzzie

Fuente: [www.consumer.es](http://www.consumer.es)

El símbolo "Tidyman", una figura humana depositando un residuo en una papelera, indica al consumidor que se responsabilice de deshacerse del mismo en un lugar adecuado.



Grafico Nro.3 Imagen: Luzzie

Fuente: [www.consumer.es](http://www.consumer.es)

De manera similar, las botellas de vidrio pueden llevar también un símbolo que combine un anillo de Möbius, y un muñeco que deposita uno de estos envases en un contenedor, recalcando al consumidor la importancia de utilizar los contenedores o iglúes verdes.

## 2.1.23.- ORIGEN Y SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS DE RECICLAJE

### FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

El símbolo original del reciclaje se crea en 1970 dentro de un concurso de diseño entre estudiantes estadounidenses, organizado por la Container Corporation of América como parte del primer Día de la Tierra. El ganador fue Gary Anderson, un estudiante de último curso de la Universidad de California del Sur en Los Ángeles.

Por su parte, el símbolo del Punto Verde fue creado en 1991 por la empresa privada alemana sin ánimo de lucro Duales System Deutschland AG. Posteriormente fue adoptado por otros países de la Unión Europea (UE), y en 1994 los Estados Miembros decidieron que fuera la marca para la Directiva Europea de Envases y Residuos de Envases. En Estados Unidos también se utiliza, aunque en este caso las empresas que lo colocan en sus envases no sólo se comprometen a reciclar, sino también a reducir el uso de material de envasado y que éste sea más fácil de reciclar.

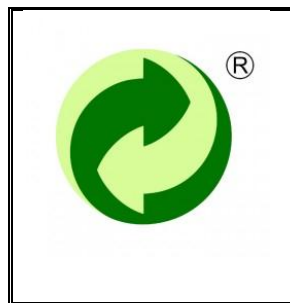


Grafico Nro. 4 Imagen: CNICE

Fuente: [www.consumer.es](http://www.consumer.es)

## 2.1.24.- MATERIALES RECICLABLES

A continuación se presenta una lista de los diferentes materiales que se pueden reciclar y alguna información extra; son los siguientes:

- **Papel y cartón:** Se obtiene de los árboles, por eso, el reciclado del papel va a evitar que se corten y talen muchos árboles. Se puede reciclar todo tipo de papel y de cartón y para su recogida es importante eliminar cualquier elemento extraño (como por ejemplo, grapas, cintas adhesivas, plásticos..., etc.)
- **Chatarra y metal:** Son el latón (se puede encontrar en material de fontanería como por ejemplo en los grifos del fregadero), el plomo (se puede encontrar en material de fontanería como por ejemplo, las tuberías de una casa), el cobre (se puede encontrar en los cables eléctricos de una casa), el estaño (suelen utilizarlo los fontaneros para soldar) y el aluminio (se suele utilizar en las ventanas de las casas).
- **Pilas y baterías:** Muchas pilas contienen metales muy tóxicos y peligrosos para el ambiente, por eso, es tan importante saber que las pilas gastadas que no son recargables se deben echar a los contenedores especiales que existen para la recogida de estos productos en comercios, establecimientos y en las zonas urbanas. O también en un punto limpio.
- **Pinturas y aceite:** Este tipo de sustancias contienen materiales tóxicos y peligrosos para el hombre, por eso, se debe respetar el siguiente consejo que consiste en no echar a la basura aerosoles, esmaltes, aguarrás, tintes y protectores de madera.
- **Plásticos:** Con el reciclaje de plásticos se reducen residuos disminuyendo su impacto e influencia en el ambiente.
- **Vidrios:** El reciclado de vidrios ahorra energía ya que éste siempre se puede reciclar. Para su recogida se requiere eliminar del vidrio objetos tales como tapones, alambres, etiquetas..., etc. Se obtienen muchos beneficios gracias al reciclaje del vidrio, como, la no extracción de materias primas, el menor consumo de energía y la disminución del volumen de residuos que se deben recoger y eliminar.
- **Materiales textiles:** Lo más extendido consiste en reutilizar estos tejidos en rastrillos de carácter benéfico o en tiendas o en contenedores especiales donde se puede recoger ropa y zapatos como en las tiendas de ropa de

segunda mano. Ésta última es una forma de reciclar la ropa aunque no paso por ningún tratamiento específico de reciclado, sino que pasan de unas manos a otras.

- **Materia orgánica:** La materia orgánica de origen doméstico (restos de comida) y la de origen vegetal (césped, ramas...) puede reciclarse y convertirse en material utilizable para el abono de la tierra, para la recuperación del suelo erosionado, desgastado o devastado por el fuego, el viento, las lluvias torrenciales... etc.
- **Medicamentos:** Los restos de medicamentos y sus envases se reciclan a través de contenedores ubicados en las farmacias. Posteriormente son enviados a la Planta de Clasificación.

#### **2.1.25.- CONDICIONES PARA RECICLAR**

Es evidente que para que se produzca un buen reciclaje, la sociedad debe intervenir en el proceso de clasificación de basuras, este tema es poco debatido públicamente tanto desde el punto de vista jurídico como técnico, considerando que la clasificación doméstica ha de ser un derecho, nunca una obligación; que es uno de los eslabones que dificultan el máximo ejercicio del buen reciclaje.

Por lo que unas de las mejores condiciones que mejoraría el reciclaje, sería un incentivo, rebajando en general, el precio del recibo urbano de recogida de basuras; un buen gesto, sin duda por parte de las Administraciones locales, pero que tiene su justificación, ya que parte de esta rebaja se compensaría con la cantidad que reciben directamente de las industrias de reciclamiento.

#### **2.1.26.- CURIOSIDADES**

La manera más eficiente de librarse de los desperdicios generados en la actividad diaria, es precisamente la más sencilla: no generarlos. Elegir a la hora de la compra aquellos productos que, tras su uso, tengan la menor

cantidad de desperdicio posible.

Antes de convertirse en «basura», es decir, mezclarlos de manera irresponsable con otros desechos y con el ambiente, se pueden aprovechar más del 91,7% de los desperdicios para reutilizarlos. Cuando se convierten en basura apenas se logra rescatar un 30%.

Al utilizar papel no reciclado contribuimos al agotamiento de nuestros bosques.

Por cada tonelada (1000 kg) de papel y cartón que se produce se cortan 150 árboles.

Algunos aerosoles y aparatos de aire acondicionado provocan la destrucción de la capa de ozono, que sirve para protegernos de los rayos solares. Este proceso es irreversible y periódico, es decir, las partículas de CFC que hay en la atmósfera siguen causando estragos y lo seguirán haciendo de manera continua hasta que se halle una solución efectiva al problema.

En los últimos 48 años se ha producido más basura que desde el origen del hombre hasta 1960.

Al separar los desperdicios y tirarlos como tales, es decir, el vidrio con el vidrio, el cartón con el cartón... mejoramos la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Existen varios sistemas para deshacernos de la basura, pero ninguno resuelve el problema de la basura por completo: incineración, destilación, trituración, compactación, etc. La mejor forma de deshacernos de la basura es reciclándola.

Para reciclar la basura, primero es necesario separarla. Todos los desechos que se producen en una casa, se pueden dividir en dos grupos: desechos orgánicos y desechos inorgánicos.

Por mucho que insistan JAMAS debemos lavar en casa los envases antes de llevarlos a sus contenedores, puesto que esta actividad traslada el problema al agua y aquí es mucho más complicado el tratamiento.

## **2.1.27.- LAS TRES ERES**

### **REDUCIR**

Elegir los productos que tengan menos envoltorios, sobre todo los que utilicen materiales reciclables, y emplear menos bolsas de plástico para la compra. El consumo de energía también es muy importante, por eso hay que apagar los electrodomésticos que no se estén usando y evitar emitir venenos al aire procedentes de motores de explosión si no se necesita en el momento.

### **REUTILIZAR**

Cuantos más objetos volvamos a utilizar menos basura produciremos y menos recursos tendremos que emplear.

### **RECICLAR**

Obtener, a partir distintos elementos, los materiales de los que están hechos para volver a utilizarlos en la fabricación de productos parecidos. El papel, el cartón, el vidrio y los restos de comida pueden reciclarse sin problema. Para esto, hay que separar cada residuo en diferentes contenedores.

## **2.1.28.- COLORES DEL RECICLAJE – BOLSAS DE COLORES**

**Desechos.cl** en favor del ambiente propone a todos reciclar e invitamos a todos los supermercados y comercio en general a solamente comprar bolsas plásticas de estos colores (ver Tabla más abajo), para distribuir a la población con el objetivo de abaratar costos a la ciudadanía y ayudar a reciclar desde sus hogares, permitiendo que desde cualquier lugar del país se pueda reciclar a bajo costo, Educar en los colegios para que se transforme en una costumbre. Solo estos colores, para poder reciclar en su hogar, como la mayoría de la población bota sus desechos en bolsas

plásticas costumbre difícil de erradicar.

**Por favor prefieran las bolsas plásticas de estos colores.**

GRIS	Naranja	VERDE	AMARILLO	AZUL	Rojo
Desechos en general	Orgánica	Envases de vidrio	Plástico y envases metálicos	Papel	Hospitalario Infecciosos

Cuadro Nro. 2

Fuente: [www.desechos.cl](http://www.desechos.cl)

Una vez que esta operación se lleve a cabo los recicladores, tanto de los municipios como gente que recicla (tricyclos), se verán beneficiados y todos nos veremos beneficiados por que realmente estaremos reciclando, y evitando seguir inundando la tierra de basurales.

### 2.1.29.- ECONOMIA DEL RECICLAJE

La **economía del reciclaje** consiste en un cierto número de mercados que ponen en relación a generadores y usuarios. El ciclo completo del reciclaje de los materiales es un complejo proceso que se compone de varias etapas e intervenciones

El tamaño y composición de los flujos de materiales dependerán de las decisiones de la oferta y la demanda de estos mercados. Los productores y envasadores determinan el diseño de los productos y los materiales que serán empleados en la producción y deciden las proporciones de suministros nuevos y reciclados. Los residuos sólidos constituyen un problema por las dificultades inherentes a la fijación de precios en los diversos mercados que componen el ciclo. Ej.

- La recogida de materiales primas conlleva diversos costes económicos.

- Como las materias primas cuestan poco, un empresario tendría dificultades para ofrecer productos alternativos que fuesen competitivos a partir de materiales que se hayan derivado de los residuos para hacerlos reutilizables.
- Los residuos sólidos descartados generan costos ambientales que deberían reflejarse en el precio que pagan los consumidores por las diferentes alternativas de eliminación.

### **2.1.30.- RAZONES PARA RECICLAR:**

- El costo de recogida y eliminación de una tonelada de basura es altísimo;
- En América Latina se tiran al año más de 600.000 toneladas de metales;
- Si se recicla el vidrio se ahorra un 90% de energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1,2 toneladas de materias primas;
- Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo;
- Por cada tonelada de aluminio tirada hay que extraer cuatro toneladas de bauxita (que es el mineral del que se obtiene). Durante la fabricación se producen dos toneladas de residuos muy contaminantes y difíciles de eliminar;
- Al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles.

Aunque no se duda de sus beneficios, el reciclaje tiene algunos obstáculos que superar. El principal problema es la falta de educación de la sociedad que no entiende lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

### **2.1.31.-LA CULTURA DEL RECICLAJE**

Reciclaje es un término empleado para describir el proceso de utilización



de partes o elementos de un artículo, aparato que todavía pueden ser usados, a pesar de pertenecer a algo que ya llegó al final de su vida útil. Conserva los recursos naturales como la madera, el agua y los minerales. Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

Sin embargo, reducir el desecho es una estrategia poderosa para reducir los gases de invernadero porque puede: Reducir las emisiones del consumo de energía. El reciclaje ahorra energía. Los bienes elaborados de materiales reciclados típicamente requieren menos energía que la producción de bienes de materias primas vírgenes. Cuando las personas vuelven a utilizar los bienes o cuando los productos son elaborados con menos material, se necesita menos energía para extraer, transportar y procesar las materias primas y manufacturar los productos

El peligro de no reciclar la basura en los países pobres trae como consecuencia el aumento de diferentes enfermedades e inclusive puede crear mutaciones de ciertos virus.

### **2.1.32.- CARACTERÍSTICAS DE ALGUNOS MATERIALES RECICLABLES:**

#### **Papel y cartón reciclables:**

- Papel blanco de todo tipo sin ser usado
- Papel blanco de todo tipo sin arrugar
- Papel blanco de todo tipo usado
- Cartón corrugado
- Papel mixto: Revistas, suplementos de periódicos, papel de color, de regalo, papel reciclado de oficina.
- Periódicos.

**Papel y cartón no reciclables:**

- Todos los papeles sucios
- Papel diamante y papel mantequilla.
- Papel o cartón encerado.
- Papel o cartón plastificado
- Papel carbón.
- Papel de fotografía.
- Papel con tintas no solubles en agua.

**Vidrio reciclable:**

- Botellas de bebidas, medicamentos, perfumes, colonias y de aceite clasificados por colores (ámbar, verde, blanco)
- Vidrio roto, se entrega separado por kilo y por color.

**Vidrio No reciclable:**

- Vidrio (roto) de auto (parabrisas).
- Vidrio (roto) de ventana.
- Espejos.
- Neón y fluorescentes.
- Lozas y vajillas (que no son de vidrio).
- Pantallas de televisor

**Plásticos Reciclables:**

- De los plásticos actualmente se reciclan:

- Botellas retornables PET (nº 1)
- Botellas no retornables PET (nº 1)
- PVC (nº 3)
- PEBD (nº 4) y PEAD (nº 2).
- Estos envases se deben entregar limpios.
- PP Polipropileno (nº 5).
- PS: Poliestireno nº 6).

#### **Metales Reciclables:**

- Metales ferrosos.**

Chatarra pesada: equipos, estructuras, planchas, rieles.

Chatarra de acero: tubos, ventanas, puertas.

- Metales No Ferrosos**

Aluminio, cobre, bronce.

#### **Otros materiales Reciclables:**

- Los envases Tetra pack como materiales de prefabricados.

El Icopor como aislante de ruido en muros disuelto con sustancias químicas

Actúa como impermeabilizante y pegante de superficies granulares.

- Cajas de Huevos en buen estado y limpias pueden ser reutilizadas.

### **2.1.33.- BENEFICIOS DEL RECICLAJE.**

#### **AMBIENTALES.**

- Disminución de la explotación de los recursos naturales.

- Disminución de la cantidad de residuos que generen un impacto ambiental negativo al no descomponerse fácilmente.
- Reduce la necesidad de los rellenos sanitarios y la incineración.
- Disminuye las emisiones de gases de invernadero
- Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

### **BENEFICIOS SOCIALES.**

- Alternativa de generación de empleo.
- Crea una cultura social.
- Genera nuevos recursos para instituciones de beneficio social.

### **BENEFICIOS ECONÓMICOS.**

- El material reciclable se puede comercializar, con esto las empresas obtienen materia prima de excelente calidad, a menor costo y además de un alto ahorro de energía.

## **2.1.34.- PLASTICOS**

### **RECICLAJE DEL PLÁSTICO**

Los materiales que se esperan reciclar son materiales de post - consumo es decir aquellos que ya han entrado en contacto con otros productos. El reciclaje del plástico pasa por muchas etapas, estas son:


#### **Acopio**





Esta etapa es realizada por las empresas recicladoras que compran los residuos reciclables como el plástico directamente a las familias, buseadores y carretilleros; estas empresas juntan pequeñas y grandes cantidades. Existen dos tipos de reciclaje, el post-consumo y post-industrial; la primera se refiere al reciclaje de los residuos provenientes de los

consumidores y la segunda de las empresas. También la plastilina es considerada un derivado del plástico, por lo que se debe reciclar del mismo modo, siguiendo a su vez lo dos tipos anteriormente citados.

En esta etapa el plástico es comprado a los acopiadores o recicladores, la etapa empieza por la clasificación, molienda, lavado y secado y peletizado. En la etapa de clasificado se clasifican los plásticos por tipo de plástico, grado y colores.

### 2.1.35.- Tipos de plásticos

Nº de Reciclaje	Símbolo	Abreviatura	Nombre de Polímero	Utilización una vez reciclado
1		PETE PET	o <u>Tereftalato de polietileno</u>	Fibras de poliéster, hoja termoformada, flejes, y las botellas de refrescos.
2		HDPE	<u>Polietileno de alta densidad</u>	Botellas, bolsas, envases, tubería agrícola, base de tazas, paradas de coches, juegos de equipo, y madera hecha de plástico 100% reciclado.

3		PVC or V	<u>Policloruro de vinilo</u>	Tubos, cercas, y botellas no alimentarias.
4		LDPE	<u>Polietileno de baja densidad</u>	Bolsas de plástico, varios contenedores, botellas dispensadas, botellas lavadas, tubos, y diversos equipos de laboratorio moldeados.
5		PP	<u>Polipropileno</u>	Partes de automóviles, fibras industriales y contenedores de alimentos.
6		PS	<u>Poliestireno</u>	Accesorios de oficina, bandejas de cafetería, juguetes, casetes de vídeo y los cuadros, el cartón de aislamiento y otros productos de poliestireno

				<u>expandido</u> (por ejemplo, espuma de poliestireno).
7		OTROS	Otros plásticos, incluido acrílico, <u>acrilonitrilo butadieno estireno</u> , <u>fibra de vidrio</u> , nylon, <u>policarbonato</u> y <u>poliácido láctico</u> .	

Cuadro Nro. 3

Fuente: [www.desechos.cl/%3Fp%3D1](http://www.desechos.cl/%3Fp%3D1)

### Grados

- Inyección
- Extrusión
- Soplado
- Termoformado

### 2.1.36.- TRANSFORMACIÓN

En esta etapa se moldea el plástico reciclado solo o en conjunto con el plástico virgen, el método de moldeado depende del grado de la resina.

Los plásticos son artículos fabricados a partir de resinas sintéticas, derivadas del petróleo, debido a su naturaleza química se caracterizan por presentar una gran resistencia a la biodegradación.

Cuando la basura se deposita en basureros, los problemas principales

relacionados con el plástico provienen de la quema indebida y sin control. Cuando la disposición se hace en rellenos los plásticos dificultan la compactación de la basura y perjudican la descomposición de los materiales biológicamente degradables ya que forman capas impenetrables, que perjudican la descomposición de los materiales biológicamente degradables.

La quema indiscriminada de plásticos, trae serios daños a las persona y al ambiente, debido a que ciertos plásticos al ser quemados, generan gases tóxicos. Por tal motivo el proyecto busca tomar medidas preventivas, para evitar que el problema se agrave, ya que la no degradabilidad de los plásticos, si por un lado los acredita, por el otro luego de su uso, son vistos como basura indeseable que se debe eliminar.

La basura de plásticos se genera principalmente en las residencias y en los establecimientos comerciales, y se constituye en su mayor parte por bolsas, potes, hojas, frascos, botellas, protectores etc.

### **2.1.37.-IDENTIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE PLÁSTICO**

Cuando se realiza la fabricación de los artículos de plástico la mayoría de estos traen impreso un rotulo con el código correspondiente de la resina utilizada este es un sistema internacional que fue desarrollado para ayudar a los recicladores a identificar y separa los plásticos.

### **2.1.38.- BENEFICIOS DEL RECICLAJE DEL PLASTICO**

El reciclaje de los materiales plásticos que se encuentran en la basura produce algunos beneficios entre los que se destacan los siguientes:

- Reducción del volumen de basura recolectada.
- Economía de energía y petróleo.
- Generación de empleos.



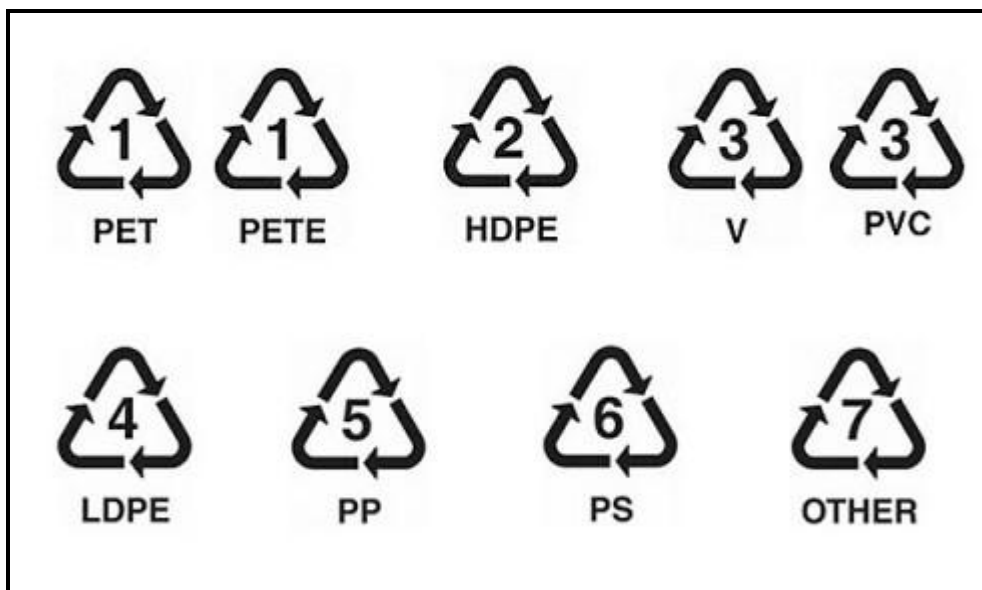
- Menor precio a nivel del consumidor de los artículos producidos con plástico reciclado.

Mejoras sensibles en el proceso de descomposición de la materia orgánica en los rellenos sanitarios.

### 2.1.39.- LOS SIETE SÍMBOLOS DEL PLÁSTICO

#### FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

La gran diversidad de materiales plásticos ha llevado a crear una variada tipología para identificarles. En este caso, las flechas del anillo - señal de que puede reciclarse de alguna forma - son más estrechas, y contienen un número y unas letras que señalan el tipo de material. Así, un consumidor puede encontrarse en el mercado los siguientes símbolos:



Cuadro Nro. 4

Fuente: [www.desechos.cl](http://www.desechos.cl)

- **PET o PETE (Polietileno tereftalato):** Es el plástico típico de envases de alimentos y bebidas, gracias a que es ligero, no es caro y es reciclable. En este sentido, una vez reciclado, el PET se puede utilizar en muebles, alfombras, fibras textiles, piezas de automóvil y ocasionalmente en nuevos

envases de alimentos.

- **HDPE (Polietileno de alta densidad):** Gracias a su versatilidad y resistencia química se utiliza sobre todo en envases, en productos de limpieza de hogar o químicos industriales, como por ejemplo botellas de champú, detergente, cloro, etc. Asimismo, también se le puede ver en envases de leche, zumos, yogurt, agua, y bolsas de basura y de supermercados. Se recicla de muy diversas formas, como en tubos, botellas de detergentes y limpiadores, muebles de jardín, botes de aceite, etc.
- **V o PVC (Vinílicos o Cloruro de Polivinilo):** También es muy resistente, por lo que es muy utilizado en limpiadores de ventanas, botellas de detergente, champú, aceites, y también en mangueras, equipamientos médicos, ventanas, tubos de drenaje, materiales para construcción, forro para cables, etc. Aunque no se recicla muy habitualmente, en tal caso se utiliza en paneles, tarimas, canalones de carretera, tapetes, etc. El PVC puede soltar diversas toxinas (no hay que quemarlo ni dejar que toque alimentos) por lo que es preferible utilizar otro tipo de sustancias naturales.
- **LDPE (Polietileno de baja densidad):** Este plástico fuerte, flexible y transparente se puede encontrar en algunas botellas y bolsas muy diversas (de la compra o para comida congelada, pan, etc.) algunos muebles, y alfombras, por ejemplo. Tras su reciclado se puede utilizar de nuevo en contenedores y papeleras, sobres, paneles, tuberías o baldosas, por ejemplo.
- **PP (Polipropileno):** Su alto punto de fusión permite envases capaces de contener líquidos y alimentos calientes. Se suele utilizar en la fabricación de envases médicos, yogures, pajitas, botes de ketchup, tapas, algunos contenedores de cocina, etc. Al reciclarse se pueden obtener señales luminosas, cables de batería, escobas, cepillos, raspadores de hielo, bastidores de bicicleta, rastrillos, cubos, paletas, bandejas, etc.
- **PS (Poliestireno):** Utilizado en platos y vasos de usar y tirar, hueveras, bandejas de carne, envases de aspirina, cajas de CD, etc. Su bajo punto de fusión hace posible que pueda derretirse en contacto con el calor. Algunas

organizaciones ecologistas subrayan que se trata de un material difícil de reciclar (aunque en tal caso se pueden obtener diversos productos) y que puede emitir toxinas.

**Otros:** En este cajón de sastre se incluyen una gran diversidad de plásticos muy difíciles de reciclar. Por ejemplo, con estos materiales están hechas algunas clases de botellas de agua, materiales a prueba de balas, DVD, gafas de sol, MP3 y PC, ciertos envases de alimentos, etc.

Como variantes de estos símbolos de materiales plásticos se pueden encontrar sólo con los números, sin los acrónimos, o con el anillo más grueso de Möbius, incluyendo en su interior el número que corresponda. Asimismo, si el acrónimo lleva una "R" delante, significa que el producto lleva materiales plásticos reciclados. Por su parte, si el símbolo lleva el acrónimo ABS, se trata del acrilonitrilo butadieno estireno, un plástico muy duro utilizado en automoción y en usos tanto industriales como domésticos

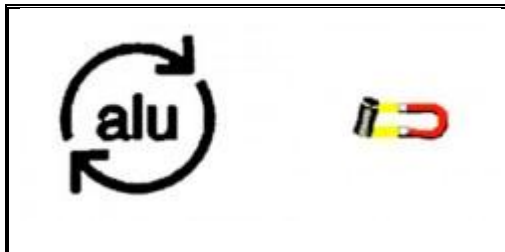


Grafico Nro. 5

Imagen: Luzzie

Fuente: [www.consumer.es](http://www.consumer.es)

**Además del vidrio, el papel o algunos plásticos, otros materiales también se pueden reciclar,** y llevan sus símbolos característicos. Tal es el caso por ejemplo de metales como el aluminio o el acero.

#### **2.1.40.- PAPEL RECICLADO**

En la página web [www.papelnet.cl/papel/papel.htm](http://www.papelnet.cl/papel/papel.htm) dice **“El papel es una estructura obtenida en base a fibras vegetales de celulosa, las cuales**

**se entrecruzan formando una hoja resistente y flexible. Estas fibras provienen del árbol y, según su longitud, se habla de fibras largas -de aproximadamente 3 milímetros (generalmente obtenidas de pino insigne u otras coníferas)- o de fibras cortas -de 1 a 2 milímetros (obtenidas principalmente del eucalipto)”.**

El problema de contaminación del suelo es un tanto diferente de la contaminación del aire y del agua, ya que los desechos urbanos e industriales permanecen en el mismo lugar en el que se depositan por periodos relativamente largos; esto ocasiona el aumento de insectos y roedores.

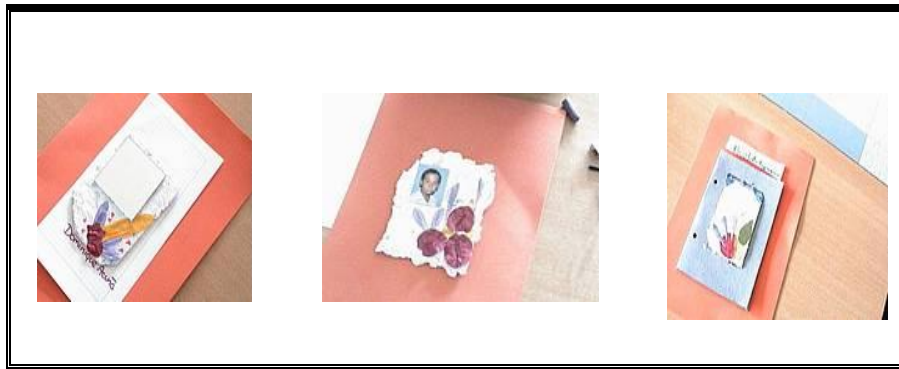
Reciclado de papel se utiliza como una alternativa para disminuir el desperdicio, pudiendo reutilizar dichos desperdicios para tener un aprovechamiento al máximo de éstos.

- Al reciclar su papel usado ayudarás a disminuir la contaminación debida a la generación de basura
- Podrás reutilizar cuantas veces sea necesario sus hojas

El papel obtenido tendrá un parecido con el papel mate

### 2.1.41.BENEFICIOS

Agua elemento fundamental en el proceso del reciclado  
Papel: cualquier papel de desecho, periódicos, embalaje, cartón, papel impreso etc. Siempre es mejor combinar varias texturas de papel.



Grafigo Nro. 6

Batidora: para triturar los trozos de papel podemos emplear una batidora de uso doméstico

Recipientes: del tamaño que deseamos tener la hoja de papel.

### FUNDAMENTACION SOCIAL

El modo de vida que llevamos ha hecho que la producción de basura por habitante se dispare, y paralelo a ella, el consumo de papel. Eso nos plantea el problema “de que hacer” con todo este papel que nos sobra. Una posible solución para el problema de la tala masiva de árboles para la producción de papel es el proceso de reciclaje de los papeles que ya no sirven. Este proceso plantea una serie de ventajas e inconvenientes tanto técnicos como sociales.

- Reciclando conseguimos como primer ahorro, el de los árboles que no hay que talar al utilizar como materia prima el papel que ya no nos sirve.

- El reciclado permite un ahorro tanto de energía como de agua necesaria para el proceso de producción del papel.
- La primera fase del proceso es decir la recogida y selección del papel de desecho, presenta una serie de problemas, tal y como está planteada hoy en día.
- Existe el inconveniente de que junto con el reciclaje, debe haber un proceso paralelo de concientización social, por el cual la gente aprenda a elegir el tipo de papel que se debe utilizar en cada momento.
- No se debe aprovechar la concientización social en materia de reciclaje, para aumentar los márgenes de beneficio del empresario.

Antonio Rivera Montalvo 1999 dice **“En definitiva se puede ver que el reciclaje del papel ofrece unas substanciales ventajas. Frente a estas ventajas tenemos una serie de inconvenientes, como son las importantes inversiones necesarias para poner en marcha una planta de reciclaje.”**Pág. de internet

Junto a este inconveniente tenemos también una serie de factores sociales, que responden más bien a la dificultad que tiene la sociedad para cambiar, ante un mercado diferente, al tradicional, y que exige un cambio de mentalidad.

#### **2.1.42.- POR QUÉ RECICLAR PAPEL**

Actualmente el futuro de los bosques y del papel es poco prometedor, ya que si el ritmo y modo de consumo continúan como hasta ahora, las especies de árboles útiles para la fabricación de madera disminuirán en un 40%. Los expertos indican que la deforestación continuará hasta el año 2.020, y para entonces quedarán solamente 1.800 millones de hectáreas. La mayor parte de las pérdidas tendrán lugar en las regiones más pobres de la Tierra, y afectará a las zonas tropicales. La desaparición de los bosques traerá como consecuencia el correspondiente incremento del efecto invernadero, el avance de los desiertos, el incremento del hambre en el mundo y el aumento de cánceres de distintos tipos.

Si queremos hacer frente al próximo siglo con optimismo y generar un futuro sostenible para nuestros hijos, tendremos que recuperar, reciclar y reutilizar más papel usado para cubrir las necesidades y evitar la desaparición de nuestros bosques y su fauna.

Los procesos de reciclaje de papel tienen su origen en los problemas medioambientales generados por la fabricación de papel nuevo:

- Los productos químicos empleados desprenden olores desagradables y contaminan fuertemente el medio.
- La tala de árboles necesaria para obtener materia prima podría reducir la masa forestal y provoca desequilibrios climáticos.

#### **2.1.43.- FASES DEL RECICLAJE DE PAPEL:**

- La fabricación de papel reciclado comienza con la recogida selectiva del papel usado en contenedores especiales.
- La fase siguiente consiste en una depuración mediante filtrado, y centrifugación, para eliminar las posibles partículas de elementos ajenos a la fibra, como arena, lacas, alambres, cuerdas, etc.
- Una vez depurada, la pasta se sumerge en agua jabonosa y se inyecta aire para provocar la aparición de burbujas. De este modo, se separa la tinta mediante flotación. La tinta se traslada a vertederos y se incinera con el empleo de su propia energía calorífica.
- A partir de este punto, la pasta obtenida sigue el mismo proceso que la celulosa de origen primario para la obtención del papel.
- Si comparamos los procesos de fabricación de papel reciclado con la fabricación de papel a partir de la pasta química virgen, podemos señalar las siguientes mejoras en el impacto ambiental:
  - Disminución del consumo de madera, lo que favorece el desarrollo de las masas forestales, con todos los beneficios que ello acarrea, y reduce los

costes de talado, transporte y manipulación.

- Disminución del consumo energético primario, cuyo ahorro puede llegar al 62,5%.
- Reducción del 86 % en el consumo de agua.
- Reducción del 92 % en los niveles de contaminación del agua, de la atmósfera y del suelo, ya que, en la fabricación de papel reciclado, los productos químicos empleados para regular la alcalinidad son biodegradables, por lo que disminuyen la contaminación química.
- Reducción de masa de RSU en los vertederos. En los países de nivel económico alto, esta reducción alcanza hasta el 30%.

#### **2.1.44.- PAPEL RECICLADO (PRODUCCIÓN Y USO)**

Hoy día, la producción y el uso de papel reciclado se encuentran bien establecidos y ampliamente aceptados. Las tecnologías necesarias están disponibles y es posible producir todo tipo y cualquier calidad de papel mediante papel de desecho como materia prima. El reciclaje de papel de desecho presenta varias ventajas ambientales:

- Ahorra recursos naturales como madera, energía y agua potable.
- Minimiza la contaminación del agua y ahorra espacio en basureros y capacidad de incineradores.
- El papel reciclado puede utilizarse para los mismos propósitos que el papel de fuentes primarias. No hay indicios de que el papel reciclado sea nocivo para los seres humanos debido a una contaminación por:
  - Gérmenes y patógenos;
  - Sustancias químicas, p.ej., formaldehído;
  - Dioxinas y furanos;
  - Metales pesados, p.ej., plomo.
- El lodo de alcantarillas destilado que es el desecho de categoría normal que puede ser rellenado o incinerado junto con los desechos sólidos



### 2.1.45.- LAS ENORMES VENTAJAS DEL RECICLAJE DE PAPEL

- Evita la deforestación masiva de los bosques. Una tonelada de papel reciclado evita la tala de 17 árboles adultos (de aprox. 15 años de edad).
- La producción de papel reciclado a partir de un 100 % de papel de desecho no requiere madera."
- Reciclar una tonelada de papel permite ahorrar 20,000 litros de agua y 4000 Kwh.
- Ahorro energético. El proceso de fabricación de papel y cartón a partir de fibras celulósicas recuperables supone un ahorro de energía del 70%: eso • significa 390.000 toneladas de petróleo al año.
- Podrían utilizarse seguramente millones de toneladas de papel y cartón que se desechan anualmente en Panamá.
- Si se reciclara la mitad del papel usado en el planeta se salvarían 8 millones de hectáreas de bosque al año, se evitaría el 73% de la contaminación y se obtendría un ahorro energético del 60%.
- Dependiendo de la calidad y limpieza del papel, de desecho, aproximadamente un 75 a 95% del mismo puede convertirse en nuevos productos de papel.

### 2.1.46.- QUE ES LA BASURA

En la página web [www.colpos.mx/cordoba/varios/sepresiduos.pdf](http://www.colpos.mx/cordoba/varios/sepresiduos.pdf) dice "**La Basura son los residuos que tienen diferentes orígenes, como desperdicios del hogar, oficinas, calles e industrias. También se considera basura a los objetos de los nos deshacemos porque dejaron de ser útiles para nosotros, dentro de los cuales podemos mencionar una gran variedad de los mismos como grabadoras, cámaras fotográficas, licuadoras, latas, envases de plástico, restos de plantas y alimento, papel, etc.**"

La basura son los restos de las actividades humanas, considerados inútiles, indeseables o desechables. Se presentan en estado sólido semisólido o semilíquido.

## **2.1.47.- CLASIFICACIÓN DE LA BASURA**

Son varias las formas de clasificación de las basuras:

\*Por su naturaleza física

\*Por su composición química

\*Por los riesgos potenciales al ambiente

Y por su origen:

### **DOMICILIARIA**

Es la basura originada por la vida diaria de las residencias y se constituye por restos de alimentos, productos deteriorados, periódicos, revistas, recipientes, papel higiénico, pañales, y algunos residuos tóxicos.

### **COMERCIAL**

Es la basura originada por establecimientos comerciales y de servicios como, supermercados, bancos, tiendas, hoteles, bares, restaurantes, etc. La basura de estos establecimientos se compone más que todo por, papel, plásticos, residuos de aseo etc.

### **URBANA**

Es la basura originada por los servicios de aseo público como el barrido de las vías, limpieza de alcantarillados, cloacas, poda de árboles, limpieza de mercados o plazas.

## **DE SALUD Y HOSPITALARIA**

Es la basura constituida por residuos sépticos es decir que contiene o puede contener gérmenes patógenos, y es producida por hospitales, clínicas, laboratorios, farmacias, puestos de salud, y contiene agujas , gasas, jeringas, vendas, algodones, órganos y tejidos extraídos y amputados, sangre, guantes, etc.

## **INDUSTRIAL**

Esta basura es originada por actividades de distintas ramas de la industria, tales como, metalurgia, química, petroquímica, papelería, alimenticia, construcción, etc.

Esta basura es bastante variada y se puede constituir por cenizas, lodos, aceites, residuos alcalinos, vidrios, escombros, etc. En esta categoría se incluye la mayor parte de la basura considerada toxica.

## **AGRÍCOLA**

Residuos sólidos de actividades agrícolas y pecuarias, como embalajes de abonos, insecticidas y herbicidas, restos de cosechas, etc.

## **ESCOMBROS**

Residuos de construcción civil: demoliciones y restos de obras, tierra excavaciones. Por lo general estos residuos son inertes y pueden ser re aprovechados.

### **2.1.48.- TRATAMIENTO DE LA BASURA**

Los tratamientos de basura se implantan, perduran y se perfeccionan cuando responden igualmente a metas económicas y ambientales claras. Este proyecto

Tiene por objetivo reducir el volumen y los cambios en la composición de la basura que se recolecta por los habitantes del barrio, la ganancia financiera directa de la venta del material reciclable será para aporte de la misma comunidad.

Este proceso de recolección se presenta en el siguiente orden en donde se explica lo que se ha trabajado con la comunidad en los talleres realizados:

- Separación de la basura para el reciclaje de materiales.
- Reciclaje de la materia orgánica o Compostaje.
- Reciclaje de otros componentes de la basura como: papel, plástico, vidrio, metal, escombros y otros materiales.

#### **2.1.49.- SEPARACIÓN DE MATERIALES**

La separación de materiales de la basura tiene como objetivo principal el reciclaje de sus componentes.

#### **2.1.50 QUE ES UNA CAMPAÑA PUBLICITARIA**

Se define como: "***El conjunto de elementos y mensajes publicitarios que se realizan básicamente a través de los medios de comunicación***", sin embargo, una campaña no sólo es un conjunto de spots, carteles, material POP y demás promoinstrumentos que cotidianamente vemos por diferentes medios de comunicación. Detrás de cada anuncio existe un trabajo coordinado que permite convertir la labor creativa en una estrategia de comunicación. El camino comienza lógicamente por el anunciante, que es quien demanda el desarrollo de una campaña, para lanzar al mercado un nuevo producto, para reforzar la confianza de los consumidores en uno ya existente u otro objetivo.

Generalmente en las grandes firmas es el departamento de marketing quien

se pone en contacto con una agencia publicitaria en busca de una idea que satisfaga la filosofía y objetivos de la empresa, pero en las pequeñas empresas seguramente el brief se realizará con los dueños o directivos. La agencia pondrá en acción a sus creativos para que estos, teniendo en cuenta las directrices que marca la firma y los usos comunicativos de la audiencia, forjen lo que se convertirá en la idea central: el concepto creativo del spot.

El concepto creativo debe ser revisado a través de la historia que cuenta (Storyboard), y la forma en que funciona en cada promoinstrumento que es presentado -en forma de dummie- al anunciante para que de su aprobación. Si esto ocurre, la agencia creará el proyecto de campaña con los promoinstrumentos más adecuados y se pondrá en contacto con una productora o los freelancers requeridos.

Las productoras tienen como acometido la realización de los promoinstrumentos, por ejemplo un spot, un cartel, un tríptico y demás. Cuando se ha dado la edición final del promoinstrumento, éste ya está listo para ser transferido a cualquier formato audiovisual (Radio, TV, salas cinematográficas) o formatos impresos y multimedia, en el que pueda ser difundido.

Una **campaña publicitaria** es un amplio conjunto de estrategias comerciales que tienen como objetivo dar a conocer, a través de anuncios distintos pero relacionados, que aparecen en diversos medios de comunicación durante un periodo específico, un producto o servicio determinados. La campaña está diseñada en forma estratégica para impactar en un grupo de sectores y resolver algún problema crucial. Se trata de un plan a corto plazo que, por lo general, funciona durante un año o menos.

Un plan de campaña resume la situación en el mercado y las estrategias y tácticas para las áreas primarias de creatividad y medios (TV, radio, periódicos, revistas, anuncios espectaculares, etc.), así como otras áreas de comunicación de mercadotecnia de promoción de ventas y mercadotecnia directa. Las relaciones públicas, una disciplina independiente de la publicidad,

pueden colaborar con una campaña de este tipo. El plan de campaña se presenta al cliente de manera formal. También se resume en un documento escrito, que se conoce como libro de planes.

### **2.1.51.- CAMPAÑA SOCIAL**

El propósito de una campaña social es cambiar la conducta de las personas. Encontramos campañas sociales en los campos de: salud, medio ambiente, nutrición, uso de drogas, educación, economía, etc. El fin de estas campañas es el de orientar a las personas para una buena elección en sus vidas. La mayoría de campañas sociales son financiadas por los gobiernos, en busca del bienestar social. Es importante resaltar que para una buena difusión de los mensajes, debemos utilizar todos los medios de comunicación. Su característica principal es ir en ayuda de la sociedad, ya sea de una manera material o mediante un cambio de conducta.

- ❖ **Según la identificación del producto.**
- ❖ **Según el objetivo de la campaña.**
- ❖ **Según el receptor de la comunicación.**
- ❖ **Según la oferta.**
- ❖ **Según las guías de ejecución.**
- ❖ **Según la identificación del producto.**

#### **- No comerciales.**

Propaganda.

Cívica o de bien público.

#### **- Comerciales.**

Institucional o de imagen.

#### **- De Marketing.**

- Industrial o genérica.

-Cooperativa.

- De marca o corporativa.

- Sombrilla.

- Individuales, para bienes de consumo.

❖ **Según el objetivo de la campaña.**

- La campaña de expectativa (*teaser* o intriga).
- La campaña de lanzamiento.
- La campaña de sostenimiento.
- La campaña de reactivación.
- La campaña de relanzamiento.
- La campaña de reposicionamiento de la competencia.
- De venta fuerte.

❖ **Según el receptor de la comunicación.**

- Campañas según la ubicación geográfica del receptor.
- Campañas según la relación que tenga el receptor con el producto.
- Campañas según aspectos demográficos.
- Campañas según la escala de actitudes.

❖ **Según la oferta.**

- Campañas según la actitud competitiva.
- De corrección de posicionamiento.
- De recordación o afianzamiento.

❖ **Otras clasificaciones para las campañas.**

- Emocionales o racionales.
- Denominaciones mixtas.

**Campañas sociales.**

a) Es el esfuerzo conducido por un grupo o agente de cambio, sus objetivos son el tratar de convencer a los destinatarios para que acepten o modifiquen determinadas ideas, actitudes o conductas respecto a su estilo de vida.

b) Se puede decir que estas campañas representan una intervención que al final pretende crear un beneficio para la sociedad.

### **2.1.52.- QUE ES UN BANNER**

- Un banner es un anuncio en forma de barra o bandera rectangular con imágenes o animaciones y mensajes publicitarios, y que habitualmente está situado en los márgenes superior o lateral de la página web, fuera de contenido.

- Representa el formato standard de la publicidad en Internet.

- ¿Cómo se presentan?:

**Fijos** (Llamados también: normales o tradicionales).

**Animados** (Con gráficos, audio o vídeo).

**Extensibles** (Al hacerse más grandes, ofrecen mayor espacio para dar Información o plantear una oferta).

El lugar en donde están ubicados:

Buscador o portal.

Página web temática.

Boletín electrónico.

#### **Estrategia de efectividad**

El banner que consigue triunfar en la red es ligero, fácil de cargar, pero sobretodo atractivo, sorprendente y enigmático.

Su pretensión es clara: "*Pinchando*" el banner, éste conduce al consumidor a una serie de páginas donde las empresas presentan sus ofertas.

Aquí, la empresa le informa más ampliamente y le invita a una interacción y participación que finalmente puede acabar convirtiéndole en su cliente.

#### **Cómo llamar la atención y provocar el clic**

-El producto/servicio tiene que interesar al internauta.

La empresa/marca que hay detrás de tu banner debe ser conocida.

Buena colocación en la página contratada, preferiblemente en la parte superior.

- Con acciones promocionales: sorteo, precios,...

Atrae su diseño: Banners con sonido y dibujos llamativos (rich media).

Es aconsejable que en una campaña insertar varios diseños diferentes.



### **Banners que arrancan ventas**

-Banners con una oferta determinada o con un fin concreto (Navidades, Día del Padre, San Valentín,...).

-Banners con un artículo en concreto. Ofreces algo novedoso, que no se conoce previamente. Tienes que aprovechar el poco espacio que tienes. Mejor anunciar un artículo determinado, que toda una gama. (*Unique selling proposition*).

- Banners que destacan por una característica diferenciadora de tu empresa (Servicio posventa, garantía,...).

### **2.2.- POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL**

El ser humano está estrechamente ligado a las relaciones con los seres vivos, habitan en constante comunicación con todo lo que nos rodea y el lugar donde viven. Frente a esto se debe demostrar un comportamiento adecuado con el ambiente y permitir que este se desarrolle adecuadamente en beneficio de todos. Todas las personas somos responsables y causantes directa o indirectamente de que tanto el agua como el aire y el suelo estén contaminados. Se puede mirar que a causa del calentamiento global trae graves efectos sobre el medio ambiente y es el causante de las catástrofes mundiales, el crecimiento de la población ha ido aumentando considerablemente y con ello la explotación de la tierra y la deforestación de igual forma la contaminación del agua permite que este líquido vital se vaya agotando, desapareciendo y existan los conflictos entre pueblos.

Si se recicla proporcionamos materia prima para que esta sea reutilizada, se ayuda a otras personas y al planeta. Todos, en todo lugar y de cualquier forma se genera varios tipos y cantidad de basura que se puede clasificar y reutilizar así se ayuda al medio ambiente, de igual forma se debe utilizar productos desechables en una mínima cantidad para no acelerar la contaminación ambiental. El grupo investigativo está de acuerdo con la teoría del medio ambiente ya que todos tenemos derecho a vivir en un

medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado y toda contaminación afecta al ser vivo y lo condiciona especialmente a las personas.

### 2.3.- GLOSARIO DE TERMINOS

**Acrilonitrilo.-** Es un líquido sintético, incoloro, de olor penetrante parecido al de la cebolla o al ajo. Puede disolverse en agua y se evapora rápidamente.

**Alienante.-** Que produce alienación psíquica o transformación de la conciencia.

**Aridez.-** Seco, estéril, de poco jugo y humedad. Materiales rocosos naturales, como las arenas o las gravas, empleados en las argamasas.

**Autótrofos.-** Dicho de un organismo: Que es capaz de elaborar su propia materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas; p. ej., las plantas clorofílicas.

**Butadieno.-** Es un alqueno que se produce en la destilación del petróleo.

**Bauxita** es una roca sedimentaria de origen químico compuesta mayoritariamente por alúmina ( $Al_2O_3$ ) y, en menor medida, óxido de hierro y sílice. Es la principal fuente de aluminio utilizada por la industria. Es un residuo producido por la meteorización de las rocas ígneas en condiciones geomorfológicas y climáticas favorables.

**Biomás.-** Es un ecosistema que se desarrolla sobre una gran extensión de la superficie del planeta, bien terrestre o acuática.

**Bifenilos.-** Es un compuesto orgánico sólido que se forma de manera incolora, a cristales amarillos.

**Carcinógena.-** Un agente **carcinógeno**, o **cancerígeno**, tanto físico, como

químico o biológico, es aquél que puede actuar sobre los tejidos vivos de tal forma que produce cáncer. Generalmente, el término se refiere a aquellos agentes que han sido introducidos por el hombre, pero puede usarse para toda sustancia que tiende a causar cáncer. El DDT (diclorodifeniltricloroetano), el benceno y el asbesto han sido calificados como carcinógenos. El tabaco también ha sido identificado como una fuente de riesgo de varios tipos de cáncer

**Compostaje.-** Humus obtenido artificialmente por descomposición bioquímica en caliente de residuos orgánicos.

**Cotas.-** Altura o nivel en una escala de valores.

**Desertización.-** Transformar en desierto amplias extensiones de tierras fértiles.

**Dibromoetano.-** Es un componente químico que se añade a la gasolina para evitar que los óxidos de plomo se depositen en los tubos de escape, ya que reacciona con el plomo para formar dibromuro de plomo, volátil que sale al aire y provoca graves problemas de salud.

**Edáficas.-** Perteneciente o relativo al suelo, especialmente en lo que respecta a las plantas.

**Eriales.-** Dicho de una tierra o de un campo: Sin cultivar ni labrar.

**Estepas.-** Erial llano y muy extenso.

**Fitoplancton.-** Plancton marino o de agua dulce, constituido predominantemente por organismos vegetales, como ciertas algas microscópicas.

**Holoceno.-** Plancton marino o de agua dulce, constituido predominantemente por organismos vegetales, como ciertas algas microscópicas.

**Impávido.-** Libre de pavor, sereno ante el peligro, impertérrito.

**Intrincados.-** Enredado, complicado, confuso.

**Lacustre.-** Perteneciente o relativo a los lagos. Que habita, está o se realiza en un lago o en sus orillas. Semejante a un lago.

**Limnología.-** Estudio científico de los lagos y lagunas. Biología de las aguas dulces, en general, y estudio de los factores no bióticos de ellas.

**Malversación.-** Acción y efecto de malversar. Delito que cometen las autoridades o funcionarios que sustraen o consienten que un tercero sustraiga caudales o efectos públicos que tienen a su cargo.

**Microhábitas.-** Microhábitat es un hábitat en miniatura dentro de uno más grande; un área restringida donde las condiciones medioambientales difiere de las del área circundante y donde sostiene una flora y fauna distinta. Un rincón protegido en una pared de una cueva es un ejemplo de un microhábitat dentro de la cueva.

**Moldear.-** Hacer molduras en algo. Sacar el molde de una figura. Dar forma a una materia echándola en un molde.

**Peletizado.-** Es una operación de moldeado termoplástico en el que partículas finamente divididas de una ración se integran en un pelet compacto y de fácil manejo, el cual incluye condiciones específicas de humedad, temperatura y presión.

**Piscívoras.-** Que se alimenta de peces.

**Pleistoceno.-** Se dice de la sexta época del período terciario, que abarca desde hace 2 millones de años hasta hace 10 000 años

**Pluvisilva.-** La Pluvisilva o Selva lluviosa, es la formación boscosa que se caracteriza por su exuberante vegetación, altas temperaturas y gran humedad. Son los ecosistemas más variados; ocupando sólo el 7% de la superficie del planeta, contienen alrededor del 80% de las especies animales y vegetales. Una hectárea de selva húmeda puede albergar más de 600 especies de árboles.

**Polietileno.-** (PE) es un material termoplástico blanquecino, de transparente a translúcido, y es frecuentemente fabricado en finas láminas transparentes. Las secciones gruesas son translúcidas y tienen una apariencia de cera. Mediante el uso de colorantes pueden obtenerse una gran variedad de productos coloreados.

**Polución.-** Contaminación intensa y dañina del agua o del aire, producida por los residuos de procesos industriales o biológicos. Efusión del semen. Acto carnal. En sentido moral, corrupción, profanación.

**Polinización.-** Paso o tránsito del polen desde el estambre en que se ha producido hasta el pistilo en que ha de germinar.

**Saprófagos.-** Que se nutre con materia orgánica en descomposición.

**Simbióticas.-** Pertenece o relativo a la simbiosis.

**Simbiosis.-** Asociación de individuos animales o vegetales de diferentes especies, sobre todo si los simbiosis sacan provecho de la vida en común.

**Tróficas.-** Pertenece o relativo a la nutrición.

**Tundra.-** Terreno abierto y llano, de clima subglacial y subsuelo helado, falto de vegetación arbórea; suelo cubierto de musgos y líquenes, y pantanoso en muchos sitios. Se extiende por Siberia y Alaska.

**Volatilizados.-** Hacer pasar un cuerpo del estado sólido o líquido al estado gaseoso: volatilizar un líquido.

**Vulnerabilidad.-** Cualidad de vulnerable. Que puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente.

## **2.4.- SUBPROBLEMAS:**

-No existe en nuestro medio menos aun en los estudiantes del nivel medio una cultura de reciclar quizá ha hecho mucha falta que desde hace mucho tiempo atrás los padres, profesores y autoridades unan esfuerzos para enseñar.

-Vulnerabilidad de los niños a enfermedades por contaminación del ambiente. Nuestros niños son los más afectados ya que ellos están empezando a vivir y son el futuro de nuestro planeta.

-La contaminación del aire por las fábricas.

-La sobrepoblación que crece aceleradamente devastando la zona agrícola.

-El Anhídrido Carbónico que desprenden los vehículos.

-El incremento en la producción de envases plásticos.

-Efecto invernadero/ cambio climático/ sequía

- Deforestación/ incendios/ erosión
- Extinción de especies animales y vegetales/ destrucción de hábitats
- Contaminación de la tierra, el agua y el aire/ los residuos

## 2.5.- Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSION	INDICADOR
Ejercer predominio, o fuerza moral.	<b>Influir</b>	Positiva	Motivaciones Incentivos, estímulos, automotivacion
		Negativa	Sanciones, imposiciones, castigos.
Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar.	<b>Reciclaje</b>	Papel	Cartón, papel bond, revistas periódico Envases
		Vidrio	Quirúrgicos
		Tóxicos	
Disciplina científica cuyo objetivo es persuadir al publico meta con un mensaje comercial.	<b>Campaña Publicitaria</b>	Tipos de campañas	-Social -Política -De continuidad -De vuelo -De incógnita -De mantenimiento

## CAPITULO III

### 3.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### 3.1.- TIPO DE INVESTIGACION

Ya que el proyecto estuvo enfocado a la realización de una campaña publicitaria a que los jóvenes estudiantes del nivel medio de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de nuestra ciudad adopten una buena costumbre de reciclar los desechos, la Investigación que utilizamos fue la **investigación de campo**, en donde realizamos encuestas a los diferentes cursos de quinto año y recopilamos los diferentes puntos de conocimiento y sabiduría sobre este importante tema, y ver el grado de importancia que los jóvenes dan a este tema, por ende también se utilizó la **investigación cuali cuantitativa** ya que se cuantificó los resultados obtenidos para la toma de decisiones y la ejecución del proyecto.

Dentro de los Niveles el que estuvo relacionado con el proyecto es el **descriptivo** ya que fue necesario que se socialice este tema explicando todo sobre las ventajas que tenemos con el reciclaje así como los perjuicios que trae si no lo ponemos en práctica, estas charlas se las debe dar de manera especial en las escuelas, como también en los colegios, universidades, en los barrios, también en la Ciudad por medio de hojas volantes, afiches, perifoneo, etc.

#### 3.2.- METODOS

Además se utilizó el **método empírico** y dentro de este la **recolección de información** porque se recopiló y cuantificó los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes y en base a eso sabremos el grado de conocimiento y práctica que tienen los mismos para poner en marcha la forma como influir en el nivel medio, conocer sobre



las consecuencias que trae la destrucción de la capa de ozono y que nosotros aportamos para la destrucción de nuestro planeta. Luego las ventajas que tenemos si adoptamos el buen hábito de cuidar nuestro planeta y reciclar.

Dentro del Método **teórico** se utilizó el **deductivo**, ya que para la realización de nuestro proyecto empezamos desde lo más particular para llegar a lo concreto o específico es así que iniciamos desde un contexto generalizado de lo que es la Ecología, el ambiente, el reciclaje enfocado a las personas, como los beneficios que tenemos si adoptamos esta buena costumbre, los tipos de desechos, como clasificar, los colores de las fundas o recipientes que podemos utilizar y las consecuencias futuras si no lo adoptamos. También se utilizó el **método de modelación** ya que creemos que los estudiantes que van a ser encuestados adoptarán este hábito y lo harán partícipes a los demás. Y el **método de análisis y síntesis** porque se analizó los resultados del trabajo de recolección de información a través de las encuestas para dar nuestras propuestas y llegar a la síntesis del problema.

### **3.3.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

En la realización de esta campaña la **técnica** o el instrumento primordial que se utilizó fue la realización de una **encuesta** en forma general, para saber o medir el grado de conocimiento o de práctica que tienen los estudiantes de los segundos años de bachillerato del nivel medio de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la Ciudad de Ibarra

### **3.4.- POBLACION Y MUESTRA**

En este tema de suma importancia, en donde palpamos el cambio o transformación que está siendo objeto nuestro planeta, esta campaña fue enfocada a los estudiantes de nivel medio de los segundos años de

bachillerato de la Unidad Educativa Experimental Teodoro Gómez de la Torre de nuestra ciudad quienes difundirán este problema, ya que todos debemos involucrarnos en este duro pero interesante e importante tema.

### 3.5.- Muestra $PQ \cdot N$

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + P \cdot Q}$$

$$n = \frac{(0.25) \cdot (284)}{(284 - 1) (0.05)^2 / (2)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{71}{283 (0.000625) + 0.25} \quad n = \frac{71}{0.1768 + 0.25} \quad n = \frac{71}{0.4268} \quad n = 166$$

n = Tamaño de la muestra

PQ = Varianza de la población, valor constante = 0,25

N = Población/Universo

(N - 1) = Corrección geométrica para muestras grandes > 30

E = Margen de error estadísticamente aceptable

0,02 = 2% (mínimo)

K = Coeficiente de corrección de error, valor constante = 2

### Fracción Muestral

$$m = \frac{n}{N} \quad E$$

$$m = \frac{166}{284} \times 284 = 166$$

$$m = 166/284 \times 39 = 23$$

$$m = 166/284 \times 36 = 21$$

$$m = 166/284 \times 46 = 27$$

$$m = 166/284 \times 45 = 26$$

$$m = 166/284 \times 28 = 16$$

$$m = 166/284 \times 28 = 16$$

$$m = 166/284 \times 23 = 13$$

m = Fracción Muestral

n = muestra

N = Población/Universo

E = Estrato (Población de cada curso)

## CAPITULO IV

### 4.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la encuesta realizada a los estudiantes de los quintos cursos de la Sección Diurna de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre”, referente al Reciclaje y cuidado del Medio Ambiente, vemos primeramente que en estos cursos existen mucho más hombres que mujeres, que viven casi la totalidad en el sector urbano y muy pocos en el sector rural, que el Nivel de Estudio de los padres en la mayoría de estudiantes tiene el Nivel Medio y Superior.

La mayoría de estudiantes tienen muy poco conocimiento de la clasificación de los desechos que se genera diariamente, casi todos no lo practican el reciclaje en sus casas, pero si saben las causas y consecuencias que se le causa al ambiente.

Todos los estudiantes y sus familias generan mayormente basura en sus hogares, pero muy pocos lo clasifican y reciclan, a pesar que una buena cantidad de estudiantes han recibido charlas en la escuela y el colegio.

Es preocupante que la mayoría de estudiantes no saben o no conocen de la campaña de reciclaje “Blanquita” que se desarrolló en nuestra Ciudad auspiciada por la Municipalidad, pero es interesante e importante que todos los estudiantes están dispuestos a contribuir con el reciclaje y el cuidado del ambiente de cualquier manera.

La totalidad de estudiantes creen que se debería implementar una campaña en el Colegio para tener más conocimientos de lo que es el reciclaje, sus beneficios, la clasificación de los desechos, sus Acualquier forma de publicidad que llegue a los estudiantes.

**4.1.- ANALISIS DE LAS PREGUNTAS REALIZADAS EN LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE LOS SEGUNDOS AÑOS DE BACHILLERATO DE LA SECCION DIUNA DE LA UNIDAD EDUCATIVA E. “TEODORO GÓMEZ DE LA TORRE”.**

**INDICACIONES:**

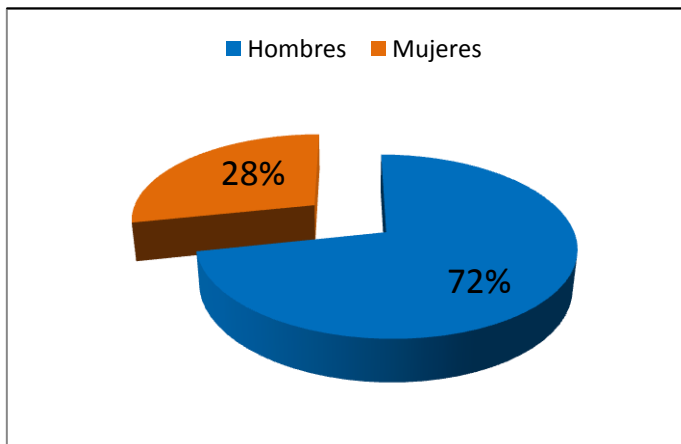
De los encuestados existen:

**Cuadro 5**

<b>RESPUESTA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Hombres	119	72%
Mujeres	47	28%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 7**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

De todos los encuestados podemos deducir que en la Unidad Educativa Experimental Teodoro Gómez de la Torre en los segundos años de bachillerato de la sección diurna existe una gran cantidad o la mayoría son varones como podemos ver en el cuadro, que el 72% equivalente a 119 y que solamente el 28% que equivale a 47 estudiantes son mujeres.

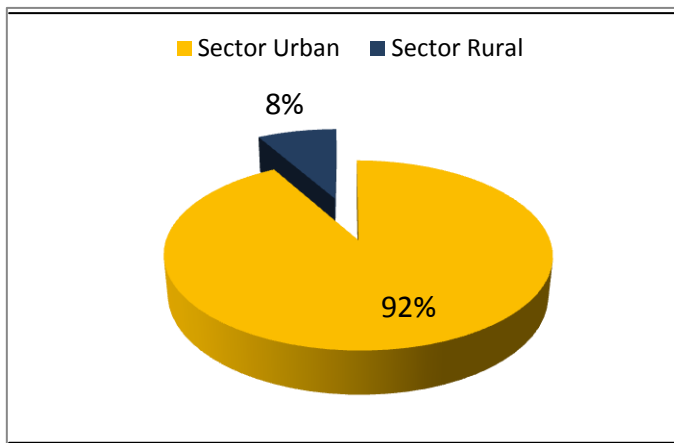
## SECTOR DONDE VIVEN:

**Cuadro 6**

RESPUESTA	f	%
Sector urbano	135	92%
Sector rural	31	8%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 8**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Podemos decir que en esta Institución Educativa perteneciente al Cantón Ibarra, en los cursos encuestados la mayoría de los estudiantes viven o pertenecen al sector urbano como podemos ver en el gráfico y la tabla que el 92% son de la ciudad, y que el 8% solamente son del sector rural o la periferia.

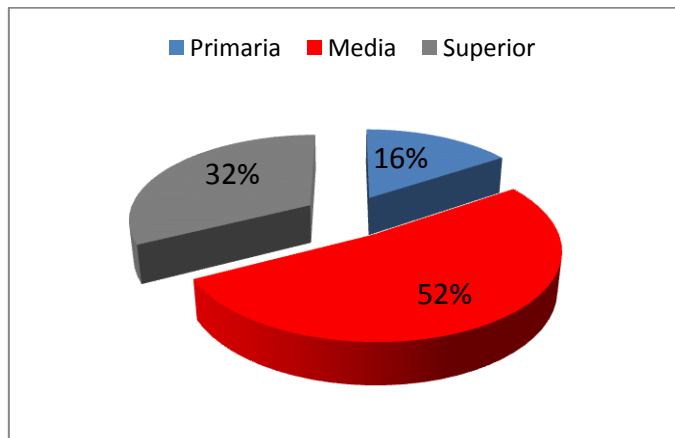
## NIVEL DE ESTUDIO DE LOS PADRES:

**Cadro 7**

RESPUESTA	f	%
Primaria	26	16%
Media	86	52%
Superior	54	32%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 9**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En lo que se refiere al nivel de estudio de los padres de los encuestados podemos analizar que la mayoría de los padres poseen o tienen un nivel académico de educación media en lo que diríamos que su nivel de estudios es aceptable y tienen conocimiento del tema que estamos tratando, mas aun los padres de familia que poseen un nivel académico superior, y que un mínimo numero de padres de familia tienen un nivel de estudio de primaria.

## CUESTIONARIO:

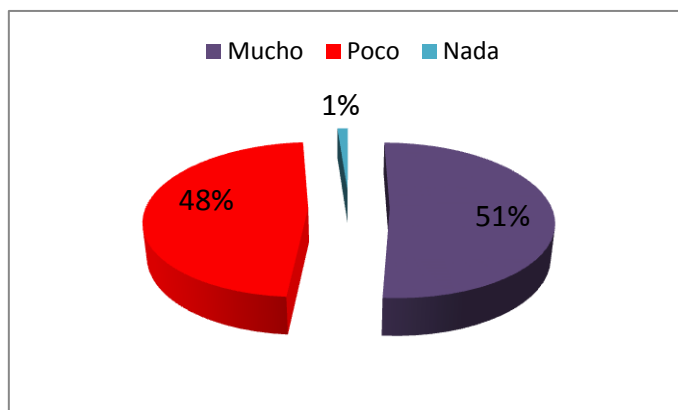
### 1.- Ha escuchado o sabe lo que es el Reciclaje?

**Cuadro 8**

RESPUESTA	f	%
Mucho	85	51%
Poco	79	48%
Nada	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Gráfico 10**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En relación a esta pregunta podemos deducir que 85 estudiantes que equivale al 51% han escuchado o saben mucho de lo que es el Reciclaje, además que el 48% que equivale a 79 estudiantes saben o han escuchado poco esto quiere decir que la mayoría si saben a lo que se refiere el tema, y una mínima cantidad no saben o no han escuchado sobre el reciclaje de los desechos.



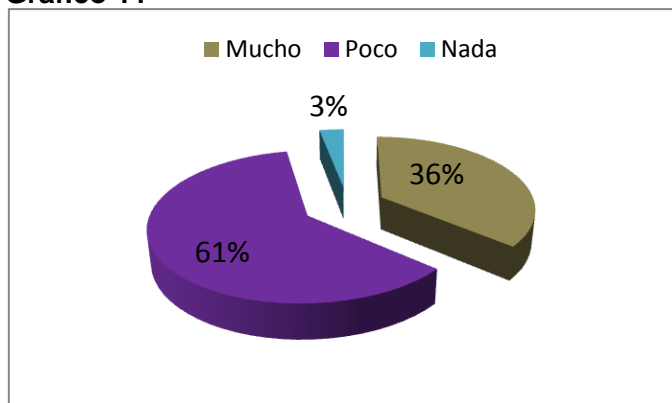
## 2.- Conoce sobre la Clasificación de los desechos?

**Cuadro 9**

RESPUESTA	f	%
Mucho	60	36%
Poco	101	61%
Nada	5	3%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 11**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Analizando esta pregunta diremos que 60 encuestados equivalente al 36% conocen mucho sobre la clasificación de los desechos, pero no los ponen en práctica, pero 101 encuestados que equivale al 61% conocen poco, y se los debería instruir para que tengan más conocimiento y práctica, y solamente 5 estudiantes que equivale al 3% no saben nada de la clasificación y se debe poner más énfasis en ellos.

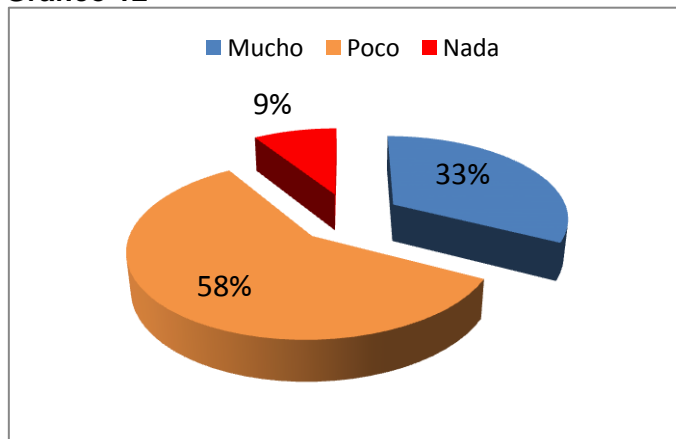
### 3.- Les han informado o enseñado sus padres o maestros sobre como reciclar?

**Cuadro 10**

RESPUESTA	f	%
Mucho	54	33%
Poco	97	58%
Nada	15	9%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 12**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En esta pregunta podemos analizar y deducir que si ha habido una enseñanza elevada, mucho en una proporción aceptable como es el 33% de los encuestados que equivale a 54 estudiantes, pero también diremos que a la mayoría de los estudiantes les han enseñado poco, y diremos también que a un mínimo grupo de encuestados no les han enseñado nada ni sus padres ni sus maestros.

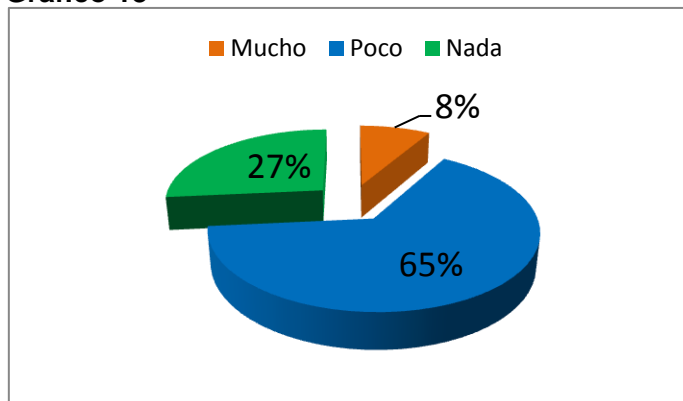
#### 4.- Practican el Reciclaje en su casa?

**Cuadro 11**

RESPUESTA	f	%
Mucho	14	27%
Poco	108	65%
Nada	44	8%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 13**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En esta pregunta diremos que un muy escaso número de estudiantes Encuestados Practican el reciclaje es sus casa esto es solamente 14 estudiantes que equivale 8%, Diremos que casi nadie practican el reciclaje bien, la mayoría de los encuestados lo Practican poco o a medias no existe una conciencia ecológica no lo ponen interés y un mínimo numero de encuestados no lo practican nada tienen un total desconocimiento del tema.

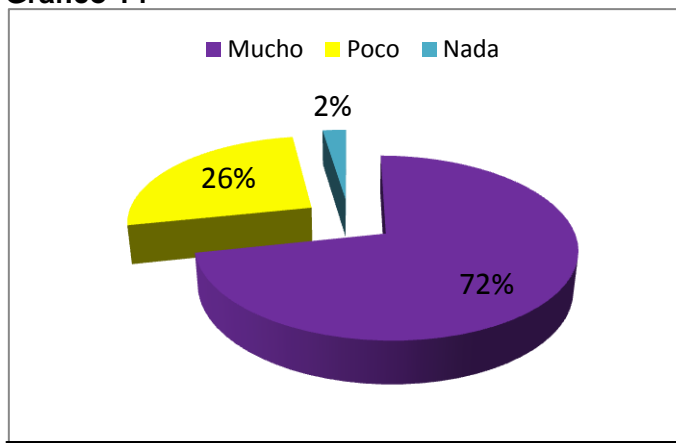
## 5.- Sabe o tiene conocimiento de las consecuencia que se causa al Ambiente si no se recicla?

**Cuadro 12**

RESPUESTA	f	%
Mucho	119	72%
Poco	43	26%
Nada	4	2%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 14**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Realmente en esta pregunta concluimos que la mayoría de los encuestados sabe o tiene conocimiento de las consecuencias que se le causa al planeta y al ambiente si no se recicla y esto es algo que todos debemos conocer, y a los que no lo saben se los debería enseñar, que nuestro planeta está en peligro y que esta de a poco destruyéndose sin que nosotros colaboremos a detener esta dura realidad.

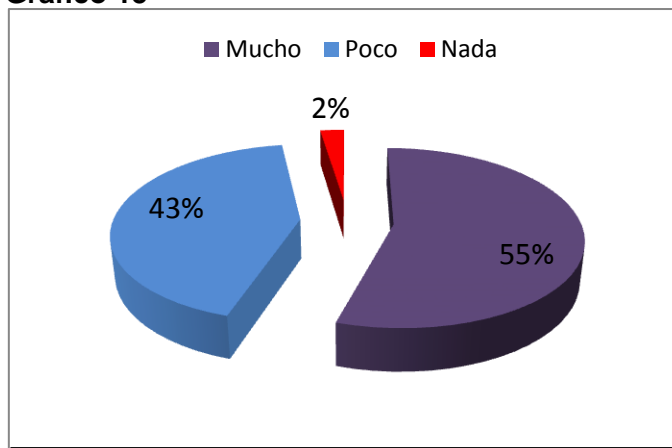
## 6.- Cuanta basura o desechos orgánicos cree que genera diariamente?

**Cuadro 13**

<b>RESPUESTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mucho	91	55%
Poco	71	43%
Nada	4	2%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 15**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Todos generamos basura unos más que otros pero absolutamente todos generamos basura de todo tipo y más aun orgánica, esto nos demuestra el gráfico de las encuestas realizadas que la mayoría de los 166 encuestados generan basura y solamente un 2% que equivale a 4 encuestados manifiestan que no generan basura.

**7.- Ha recibido charlas de lo que es el reciclaje y sus consecuencias si no lo practica en :**

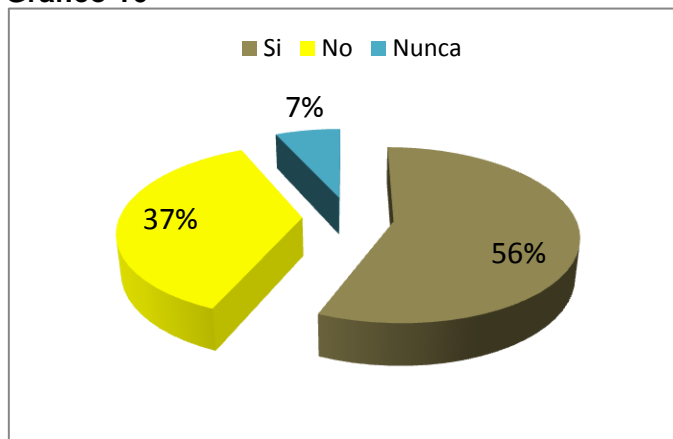
**LA ESCUELA:**

**Cuadro 14**

<b>RESPUESTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	58	56%
No	38	37%
Nunca	7	7%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 16**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Miramos que la mayoría de los encuestados ha recibido charlas en la escuela, es algo importante que en todos los años de educación básica se debería implementar, para que vayan teniendo conocimiento y ayuden al cuidado del ambiente, pero también es preocupante porque existe un gran número de estudiantes que no han recibido ninguna charla y un mínimo grupo que nunca lo han recibido.

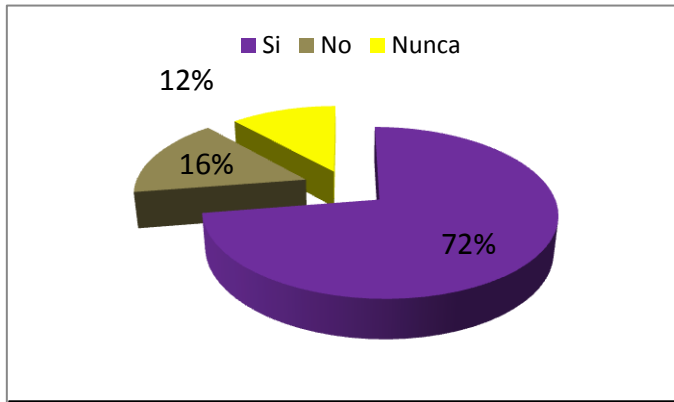
## EL COLEGIO:

**Cuadro 15**

RESPUESTA	f	%
Si	124	72%
No	27	16%
Nunca	20	12%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 17**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

La mayoría de los encuestados manifiestan que si han recibido charlas en el colegio y de sus consecuencias si no se recicla, y esto es bueno pero tenemos que poner en práctica porque esto es el complemento de una charla, 27 encuestados manifiestan que no han recibido charlas, y 20 encuestados nunca pero deduciendo existirán muchos más estudiantes que no han recibido charlas.

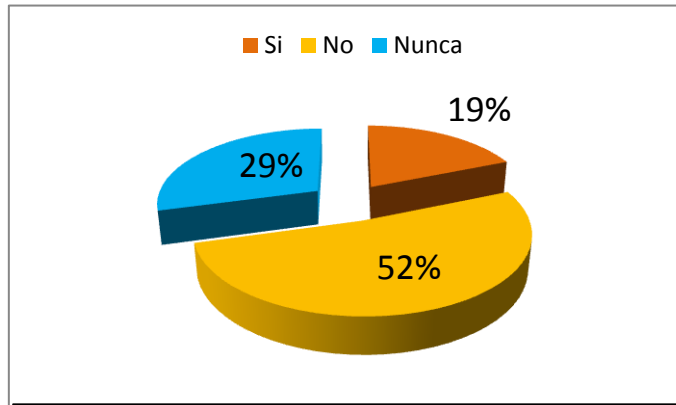
## EN EL BARRIO:

**Cuadro 16**

RESPUESTA	f	%
Si	20	19%
No	55	52%
Nunca	31	29%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico18**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En relación a esta pregunta diremos que la mayoría de estudiantes encuestados si han recibido charlas en sus barrios y esto es alentador porque quiere decir que las autoridades seccionales están preocupadas también del cuidado del Ambiente, pero también existen 86 encuestados que no han recibido charlas que casi es la mitad de los estudiantes y esto es preocupante también porque todos debemos conocer sobre el reciclaje y sus diferentes campos.



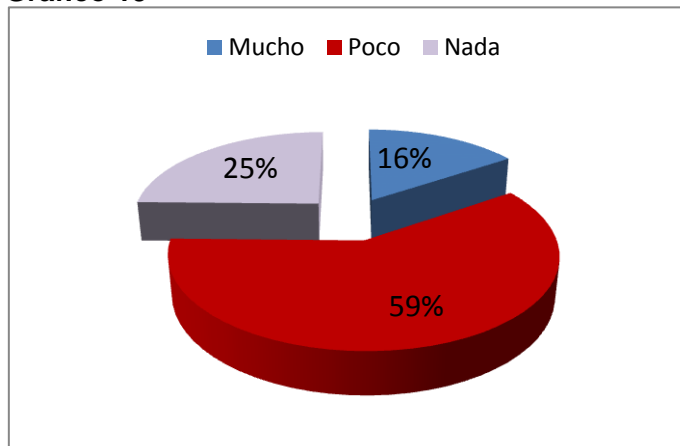
**8.- Tiene conocimiento de la campaña “Blanquita” que se realiza en esta ciudad referente al reciclaje?**

**Cuadro 17**

<b>RESPUESTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mucho	26	16%
Poco	99	59%
Nada	41	25%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 19**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En esta pregunta que también es importante podemos observar que muy pocos encuestados tiene conocimiento de la campaña de reciclaje que se realiza en nuestra ciudad es así que solamente la cuarta parte de los encuestados lo conocen poco, la mayoría no a escuchado quizá por falta de difusión de parte de las autoridades.

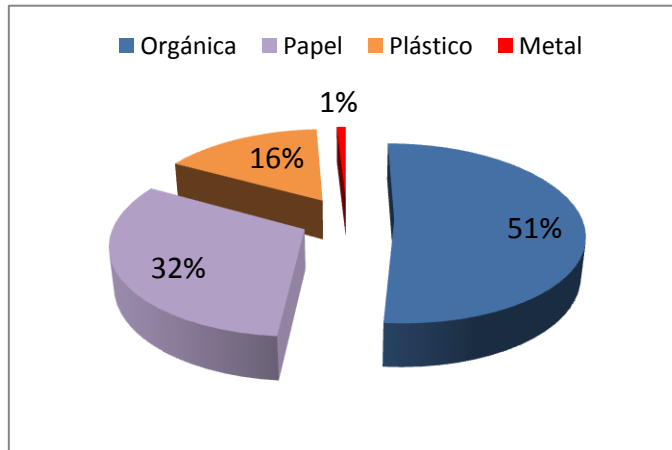
## 9.- Que tipo de basura genera mayormente en su casa?

**Cuadro 18**

RESPUESTA	f	%
Orgánica	112	51%
Papel	69	32%
Plástico	35	16%
Metal	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 20**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Todos los encuestados generan basura de cualquier tipo pero la que mayormente generan es orgánica, seguido del papel que también la mayoría utilizamos en todas partes, luego el plástico que también es otro tipo de desecho que se genera en grandes cantidades, y por último tenemos al metal que generamos en una mínima cantidad.

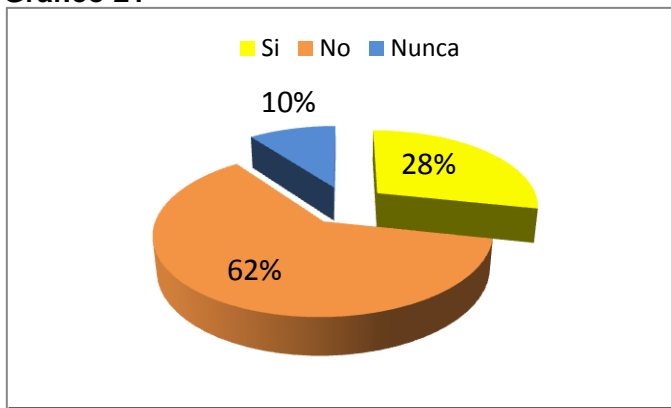
**10.- Durante el tiempo que está en el colegio se ha realizado alguna campaña de reciclaje o conservación del ambiente?**

**Cuadro 19**

RESPUESTA	f	%
Si	47	28%
No	102	62%
Nunca	17	17%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Grafico 21**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Solamente 47 de la totalidad de encuestados manifiestan que si se a realizado una campaña en el colegio durante su permanencia, pero la mayoría que son 102 dicen que no se ha realizado ninguna campaña, esto nos dice que poco interés a existido por parte de las autoridades del establecimiento, ya que se debe implementar estas campañas todos los años lectivos.

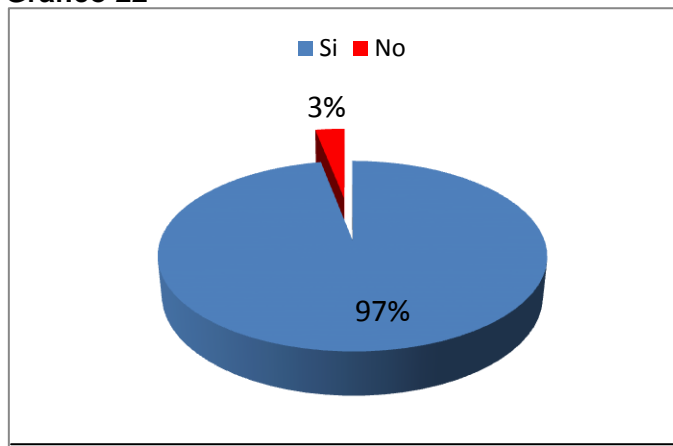
**11.- Estaría usted dispuesto a contribuir con el reciclaje en su colegio y ayudar a la conservación del ambiente?**

**Cuadro 20**

RESPUESTA	f	%
SI	161	97%
NO	5	3%
TOTAL	166	100%

Elaborado por los encuestadores

**Gráfico 22**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

Los resultados de esta pregunta son muy alentadores ya que casi la totalidad de los estudiantes encuestados están dispuestos a contribuir con el reciclaje en su colegio y eso es importante porque existe la predisposición de ellos para realizar y cuidar con el ambiente a que no se siga contaminando, y aprovechar esto para implementar las campañas.

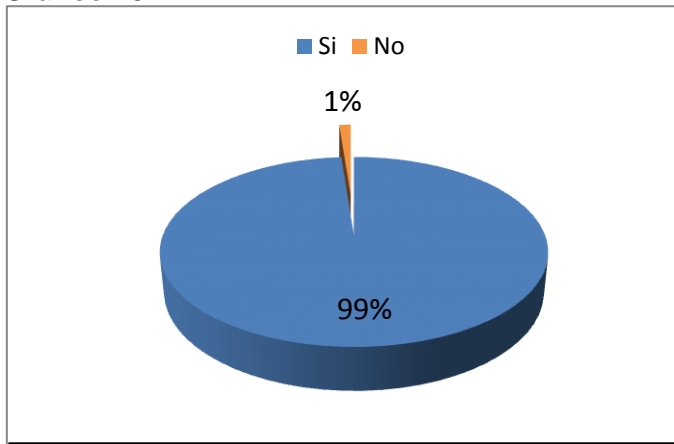
**12.- Cree que se debería implementar una campaña en su colegio sobre el reciclaje y cuidado del ambiente?**

**Cuadro 21**

<b>RESPUESTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
SI	164	99%
NO	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Elaborado por los encuestadores

**Gráfico 23**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En esta pregunta miramos que todos los están de acuerdo en que se debería implementar una campaña en el colegio y esto es lo que las autoridades deberían hacer todos los años buscando apoyo, y utilizando todo tipo de medios para que los estudiantes se concienticen y adopten este hábito muy importante.

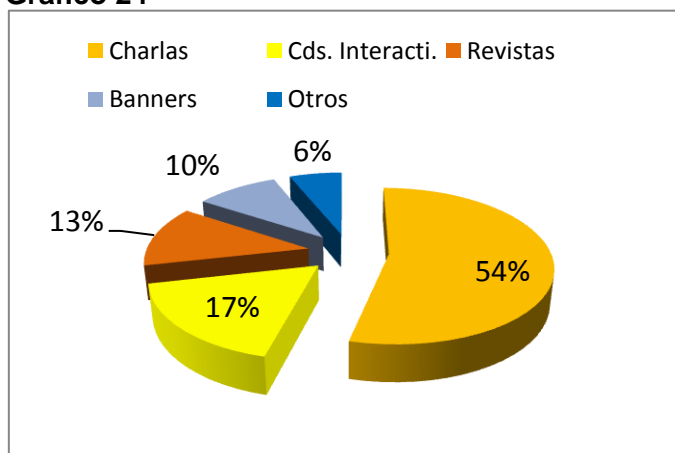
**13.- Como le gustaría que se socialice o se realice una campaña en su colegio de las ventajas, beneficios del reciclaje y de las causas y consecuencias si no se realiza?**

**Cuadro 22**

<b>RESPUESTA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Charlas	110	54%
Cds. Interactivos	20	17%
Revistas	15	13%
Banners	11	10%
Otros	10	6%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100%</b>

Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

**Grafico 24**



Fuentes: Encuestas U.E. Teodoro Gómez  
Elaborado por los encuestadores

En esta pregunta queremos deducir de los encuestados de que manera ellos quieren que se les imparta los conocimientos sobre este importante tema, es así que para ellos lo más importante es la realización de charlas en donde se los enseña de a conocer todo lo relacionado a este tema, luego con cds. Interactivos, luego con revistas, con banners, y por último con otras formas de llegar a ellos.

## **CAPITULO V**

### **5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1.- CONCLUSIONES**

- Casi la totalidad de los encuestados han escuchado lo que es el reciclaje, pero no conocen o no saben lo que es y cómo se realiza la clasificación de los desechos.

-Muy pocos padres o maestros enseñan esta costumbre o este hábito y por ende muy pocas familias tienen la costumbre o han adoptado esta tarea, la mayoría lo hace a medias o no lo hacen, pero todos o casi todos sabemos o estamos claros de las consecuencias que se causa al ambiente si botamos basura por donde quiera.

- Todos absolutamente todos generan basura unos en mayor cantidad que otros y la mayoría genera desechos orgánicos que no saben clasificarlo.

- De igual forma es lamentable que no se busque apoyo internacional para realizar una buena campaña por parte de las autoridades de turno ya que la mayoría de encuestados no tienen conocimiento o han escuchado muy poco de la campaña Blanquita que venía desarrollándose en nuestra ciudad.

- La mayoría de estudiantes encuestados manifiestan que durante el tiempo de colegio no se han realizado campañas de reciclaje y cuidado del ambiente.

- Lo más importante también es que los estudiantes están dispuestos a contribuir con el reciclaje y cuidado del ambiente de su colegio o creemos que también lo harán por su ciudad y el planeta.

- Todos los estudiantes están consientes de que se debe adoptar campañas en su colegio. La mejor manera de concientizarles es a través de charlas fundamentalmente, pero en el momento de aprender a cuidar a nuestro Planeta cualquier forma de publicidad es perfecta. Todos somos parte de este hermoso planeta así que el deber es de todos.

## **5.2.- RECOMENDACIONES**

- Sabiendo que la mayoría de los encuestados han escuchado lo que es el reciclaje, pero no saben cómo se realiza la clasificación de los desechos, las autoridades del colegio deberían buscar apoyo de las instituciones pertinentes y especialistas en este ámbito, para que impartan charlas a los estudiantes no solo de esta institución sino también de todas las instituciones educativas empezando desde la pre básica, que creemos lo adoptarían muy bien y a través de ellos compartieran con sus familias.

- Todos los profesores de Preprimaria, Primaria y Secundaria se los debería capacitar de la mejor manera en este tema para que puedan impartir a sus alumnos y enseñarlos.

- Impartir charlas en la escuela en el colegio y en los barrios donde se vive, ya que esta es la razón por la que la mayoría de estudiantes no sabe como clasificar la basura generada.

- Las Autoridades de turno deberían buscar recursos económicos si es posible internacionalmente, para desarrollar una muy buena campaña sobre el reciclaje en nuestra ciudad.

- De igual forma las autoridades de la institución deberían buscar el apoyo suficiente para implementar las campañas necesarias, deberían agotar todos los esfuerzos y también trabajar en este asunto importante. Una de las recomendaciones que podríamos sugerir es la instalación de algunos tachos en diferentes sitios estratégicos, los apropiados e identificados con el color característico.



- Teniendo esa predisposición por parte de los estudiantes de reciclar y cuidar su colegio y el medio ambiente, se debería implementar una campaña quizá todos los años lectivos.

- Otra de las recomendaciones a más de las charlas impartidas es implementar o instalar banners en las lámparas que se encuentran ubicadas en la entrada principal que es por donde entran y salen los estudiantes, siendo este uno de los sitios estratégicos para realizar una campaña. De igual forma otro sitio estratégico que sugerimos son las paredes del patio ubicado entre los bloques de las aulas del establecimiento. De igual forma se ubicaría un afiche de concientización en el Bar del Colegio, que es de igual forma un lugar a donde acuden los estudiantes en su hora de recreo. Esta Unidad Educativa es muy amplia y por ello existen muchos lugares estratégicos en donde se podrían ubicar carteles con mensajes para que los estudiantes estén plenamente conscientes que debemos cuidar a nuestro planeta.

## **CAPITULO VI**

### **6.- PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1.-TITULO: SALVEMOS NUESTRO PLANETA**

#### **6.2.- JUSTIFICACION E IMPORTANCIA**

Hemos mirado con mucha pena que este importante tema como es el reciclaje no lo practicamos en nuestra ciudad, no ha existido una conciencia o costumbre y la enseñanza y difusión de este amplio pero muy importante e interesante tema que nos involucra a todos y más aun en las instituciones educativas en donde los estudiantes muy poco o nada saben, pero si todos generan basura en todas partes y consciente o inconscientemente destruimos al ecosistema, el medio ambiente, es así que ante los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes, tomamos la decisión de presentar nuestra propuesta para entrar en la mente de los estudiantes y permitir que vayan adoptando este hábito. Nuestra sociedad mira impávida la destrucción de nuestro medio ambiente y ante esto no reaccionamos y seguimos contribuyendo, por falta de voluntad o conocimiento quizás.

El anhelo de todos es vivir en un mundo mejor en donde no haya desastres ni contaminación, es por ello que esta propuesta si bien esta dirigida a un grupo objetivo como son los segundos años de bachillerato, pues a través de ellos queremos que se difunda y que obviamente como es un tema de carácter social los beneficiarios seremos todos y nuestras futuras generaciones.

Para desarrollar una campaña social se requiere de recursos económicos, es por ello que mirando la importancia del tema, apelamos

a la sensibilidad de las autoridades institucionales para que a través de ellos se busquen los recursos económicos para que esta propuesta se haga realidad.

### **6.3.- FUNDAMENTACIÓN**

Realmente somos integrantes de este planeta y con asombro miramos que la Ecología, el medio ambiente y su contaminación se dan más aceleradamente. Que en nuestro medio o ciudad donde habitamos no ha tomado fuerza la campaña sobre el reciclaje que implementaron las autoridades, no sabemos cuáles fueron las razones, si económicas, escasa implementación de charlas, poca difusión. Por ello nuestra decisión de realizar nuestra propuesta empezando por un mínimo grupo humano y en una institución educativa, para de esta manera hacer que nuestros estudiantes miren al reciclaje como una forma de salvar a nuestro planeta.

### **6.4.- OBJETIVOS:**

#### **6.4.1.- OBJETIVO GENERAL**

Persuadir a los estudiantes, autoridades, profesores y trabajadores de la Institución a tomar el hábito de reciclar, dentro y fuera del establecimiento, para ayudar a la conservación del ambiente.

#### **6.4.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Socializar al estudiantado la importancia de esta campaña, a través de los diferentes tipos de soportes publicitarios que estamos planteando.
- Sensibilizar a los distintos estamentos institucionales en relación a la creación del hábito del reciclaje y sus beneficios.

## 6.5.- UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

La Institución Educativa que hemos escogido para la realización de la campaña está ubicada en la Provincia de Imbabura, en el Cantón Ibarra, en la Avenida Teodoro Gómez de la Torre entre las calles Rocafuerte y Salinas. Esta institución cuenta con una moderna infraestructura, comenzó a funcionar el colegio el 27 de octubre de 1884,

## 6.6.- DESARROLLO DE LA PROPUESTA

1.- La campaña empieza con la elaboración de un personaje el cual tiene el nombre de TEODORITO, quien va a ser el encargado de enseñar como reciclar a los estudiantes. Este personaje es un Robot construido por material reciclado, cartón, y partes de metal, para su nombre se tomo como referencia del patrono de la institución que también es fácil pronunciarlo y recordarlo.

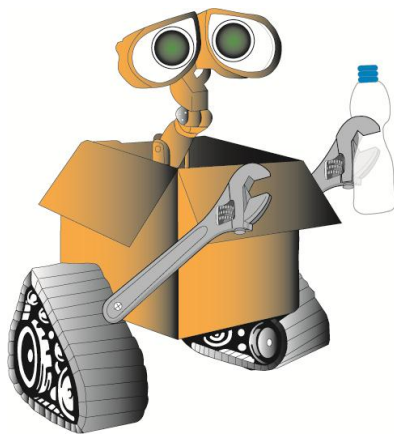


Grafico Nro. 25

Pantone			TEODORITO					
Cuerpo	C	0%	Brazos	C	0%	Ojos	C	78%
	M	35%		M	0%		M	10%
	Y	85%		Y	0%		Y	98%
	K	0%		K	45%		K	0%

Cuadro nro. 23

2.- También se realizó un logotipo el cual es el logo del reciclaje del que sale una flecha hacia arriba formando la letra T que es la letra inicial de la palabra teodorista y tiene un color rojo por ser el color institucional del colegio.



Grafico Nro. 26

Pantone	C	0%
	M	100%
	Y	100%
	K	0%

Cuadro Nro. 24

3.- Para esta campaña se van a utilizar banners los cuales tienen una medida de 0.80cm. De ancho y 1.80 cm. de largo, estos van a tener un tiro y retiro respectivamente, esto quiere decir que se los podrá mirar por los dos lados. Sus componentes son teodorito un fondo de color verde que significa ecología, naturaleza, y el texto Salvemos Nuestro Planeta, reciclemos ayudemos a teodorito. El retiro está constituido por una publicidad subliminal la cual está formada por distintos diseños y mensajes relacionados a la destrucción del planeta.

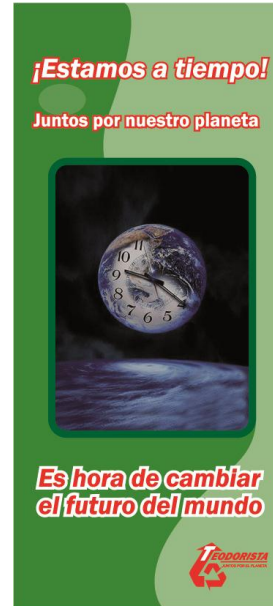
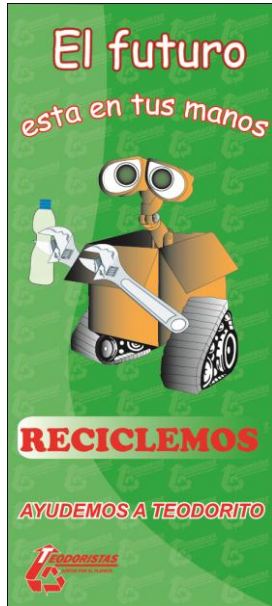


Grafico Nro. 27

Fondo Verde	C	80%	Texto Rojo	C	0%	Texto azul	C	100%
	M	0%		M	100%		M	0%
	Y	100%		Y	100%		Y	0%
	K	0%		K	0%		K	0%

Cuadro Nro. 25

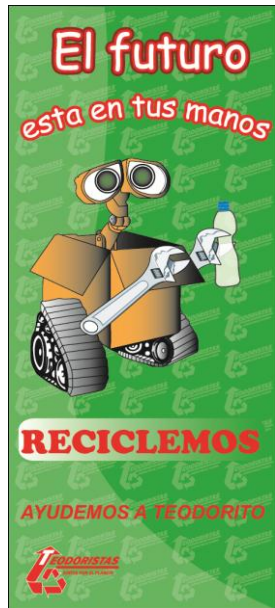


Grafico Nro. 28

Fondo Verde	C	80%	Texto Rojo	C	0%	Negro	C	100%
	M	0%		M	100%		M	100%
	Y	100%		Y	100%		Y	100%
	K	0%		K	0%		K	100%

Cuadro Nro. 26

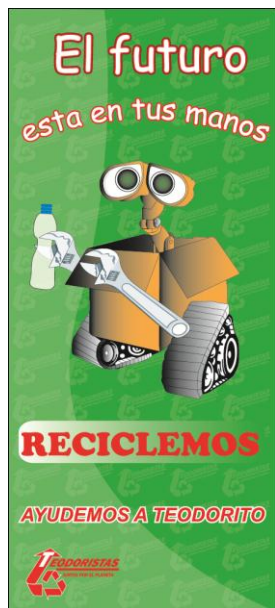


Grafico Nro. 29

Fondo Verde	C 80%	M 0%	Y 100%	K 0%	Texto Rojo	C 0%	M 100%	Y 100%	K 0%	Negro	C 100%	M 100%	Y 100%	K 100%
-------------	-------	------	--------	------	------------	------	--------	--------	------	-------	--------	--------	--------	--------

Cuadro nro. 27

4.- Otra propuesta es la realización de afiches los cuales van a tener información como vamos a reciclar ya que desde luego solo se reciclará dos clases de basura, orgánica e inorgánica que según las encuestas es la que más se producen en la institución, ejemplo: papel, plástico, metal, orgánica: como desechos de comida. El afiche es de tamaño A3 cuyas medidas son: 29,7 cm. de ancho y 42 cm. de largo, full color en papel couche de 250 gramos.



Grafico Nro. 30

5.- Además para esta campaña realizaremos Stickers de 0.5 cm de ancho por 0.5 cm de alto, en los cuales ira el personaje representativo de la campaña con el mensaje y los recipientes que indican el tipo de basura que deben ubicar, también otro modelo de stiker que será solamente el



ícono con el mensaje y serán entregados a los estudiantes con la finalidad de que los ubiquen en las pastas de los cuadernos y de esta forma memoricen constantemente que debemos reciclar.



Grafico Nro. 31

6.- También realizamos esferos y camisetas en los que vayan impresos el logotipo de la campaña con el mensaje del reciclaje, de igual forma serán entregados a los estudiantes para concientizarlos.



Grafico Nro. 32

7.- Por último realizamos la elaboración de los recipientes para que los estudiantes ubiquen la basura en su respectivo lugar, para ello habrá el

recipiente de color verde en el cual ubicarán la basura orgánica y el recipiente de color negro en el cual pondrán la basura inorgánica, dichos recipientes estarán ubicados en sitios estratégicos.



Grafico Nro. 33

### **6.7.- IMPACTOS**

Con la realización de esta campaña quisimos que nuestra sociedad mire hacia el futuro y sea consciente que nosotros estamos acabando con la vida del planeta, que debemos aportar y empezar esta tarea que es de todos, con la ayuda de los docentes del colegio a que impartan que este también es un valor social y moral e infundan sus enseñanzas a sus alumnos, mas aun cuando hablamos de la naturaleza que es donde nosotros habitamos.

Esperamos que nuestra juventud acoja esta campaña la tome muy enserio y la ponga en práctica dentro y fuera de la institución.

### **6.8.- DIFUSIÓN**

Nuestra Campaña empezara con un lanzamiento en donde el estudiantado conocerá a nuestro personaje o icono y la finalidad que

tiene, este personaje estará formado por material reciclado, el cual es un robot que enseña a los alumnos a que tienen que reciclar y no botar basura por donde quiera.

Luego se instalará tres banners impresos por los dos lados, los cuales tendrán mensajes educativos y de concienciación al cuidado del ambiente.

También la instalación de Afiches en todas las aulas del colegio, escuela, pre básica y todas las instalaciones de este centro educativo.

De igual forma se elaborara stickers que serán repartidos a los estudiantes para que los ubiquen en las pastas de los cuadernos y libros, de esta forma recuerden que debemos reciclar.

Por último se imprimirá en esferos frases sobre el reciclaje o el logotipo y el icono, porque sabemos que con ellos van a escribir y por ende van a mirar y adoptar este hábito.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

- VILLAREAL Gil Janneth, Guía de Trabajo Comunitario I (Proyecto); USTA Bogotá Octubre de 2001.
- Folleto, Manejemos Nuestras Basuras, Bioagrícola del Llano.
- Basura Municipal, Manual de Gerenciamiento Integrado IPT; Instituto Pesquisas Tecnológicas. Editorial Xerox, Rió de Janeiro Brasil.
- PEÑUELA Duarte Angélica; La Problemática de Nuestras Basuras, Hoechst Colombia.
- [www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)
- Cartilla Participación Comunitaria En Proyectos de Agua y Saneamiento, Ministerio de desarrollo Económico, ECOPETROL, Sistema Nacional de Capacitación Sectorial # 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Editorial Gente Nueva, 1998.
- JIMENEZ Gil Norma Constanza. Sub directora ejecutiva Fundación Nuevo Mundo.
- Memorias del V seminario taller y VII Comité gestor intermunicipal de vigilancia epidemiológica, EEPP de Medellín: Amalfi 1999.
- MARCIALES C Luz Marina, Pubiano V Gloria; Introducción al trabajo comunitario. USTA, Bogotá 1999.
- Folleto, A Mejorar el Medio Ambiente; Gobernación del Meta, Secretaria de Salud, Dirección de Promoción y Prevención
- [es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Reciclaje)
- [www.educared.net](http://www.educared.net)
- [www.quiainfantil.com](http://www.quiainfantil.com)
- [es.wikipedia.org/wiki/Ecología](http://es.wikipedia.org/wiki/Ecología)
- [biocab.org/Ecologia.html](http://biocab.org/Ecologia.html)

- [www.monografias.com/.../laecologia/laecologia.shtml](http://www.monografias.com/.../laecologia/laecologia.shtml)
- enciclopedia temática océano
- [biocab.org/Ecologia.html](http://biocab.org/Ecologia.html)
- [es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema](http://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema)
- [www.tecnun.es/asignaturas/.../100Ecosis.htm](http://www.tecnun.es/asignaturas/.../100Ecosis.htm)
- [www.emagister.com/ecosistema-terrestre-tps-1082319.htm](http://www.emagister.com/ecosistema-terrestre-tps-1082319.htm)
- [www.proyectosalonhogar.com/Ecosistemas acuáticos](http://www.proyectosalonhogar.com/Ecosistemasacuaticos)
- [enciclopedia.us.es/index.php/Ecosistema acuático](http://enciclopedia.us.es/index.php/Ecosistemaacuatico)
- [www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/.../Ecosistema.htm](http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/.../Ecosistema.htm)
- [www.misrespuestas.com/que-es-el-reciclaje.html](http://www.misrespuestas.com/que-es-el-reciclaje.html)
- [www.rena.edu.ve/primeratapa/.../quereciclaje.html](http://www.rena.edu.ve/primeratapa/.../quereciclaje.html)

**ANEXOS:**

**Anexo Nro. 1**

**UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Octavo Semestre de Diseño y Publicidad**

Esta encuesta tiene como objetivo conocer cuál es la forma de influir positivamente en los estudiantes de los quintos cursos de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la ciudad de Ibarra sobre el Reciclaje.

**Indicaciones:**

Hombre

mujer

**Donde vive:**

Sector Urbano

Sector Rural

**Nivel de Estudios de sus Padres**

Primaria

Media

Superior

Ninguna

1.- Ha escuchado o sabe lo que es el reciclaje?

Mucho-----

Poco-----

Nada-----

2.- Conoce sobre la clasificación de los desechos?

Mucho.....

Poco.....

Nada.....

3.- Les han informado o enseñado sus padres o Maestros sobre como reciclar?

Mucho.....

Poco.....

Nada.....

4.- Practican el reciclaje en su casa?

Mucho.....-

Poco-----

Nada.....

5.- Sabe o tiene conocimiento de las consecuencias que se causa al ambiente si no se recicla?

Mucho..... Poco..... Nada.....

6.- Cuanta basura o desechos orgánicos cree que genera diariamente?

Mucho..... Poco..... Nada.....

7.- Ha recibido charlas de lo que es el reciclaje y sus consecuencias si no lo practica en:

-La Escuela: Si----- No----- Nunca-----

-El Colegio: Si----- No----- Nunca-----

-Su Barrio: Si----- No----- Nunca-----

8.- Tiene conocimiento de la campaña “Blanquita” que se realiza en esta Ciudad referente al reciclaje?

Mucho----- Poco----- Nada-----

9.- Qué tipo de basura genera mayormente en su casa?

1. Orgánica----- 2.Papel----- 3.Plástico----- 4.metal-----

10.- Durante el tiempo que está en el colegio se ha realizado alguna campaña de reciclaje o conservación del ambiente

Si----- No----- Nunca-----

11.-Estaría usted dispuesto a contribuir con el reciclaje en su colegio y ayudar a la conservación del ambiente?

Si----- No-----

Cómo ayudaría?-----  
-----

12.- Cree que se debería implementar una campaña en su colegio sobre el reciclaje y el cuidado del ambiente?.

Si----- No-----

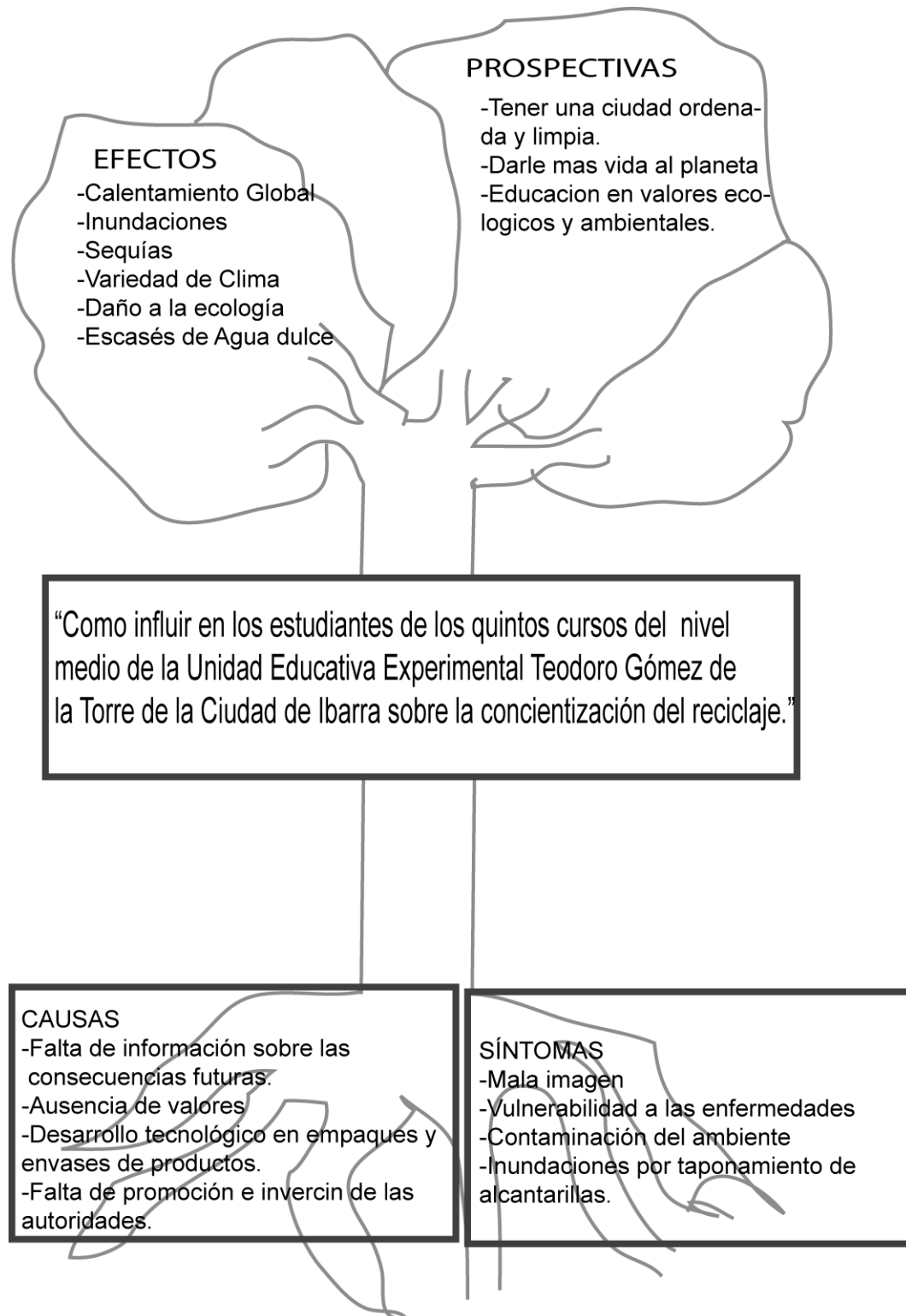
13.-Cómo le gustaría que se socialice o se realice una campaña en su colegio de las ventajas, beneficios de realizar el reciclaje, y de las causas y consecuencias si no se lo realiza?.

- Con charlas----- cds interactivos----- revistas----- banners----- otros-----



## Anexo Nro. 2

### ARBOL DE PROBLEMAS



### Anexo Nro. 3

#### MATRIZ DE COHERENCIA

<b>FORMULACION DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>
“Como influir en los estudiantes de los segundos años de bachillerato del nivel medio de la Unidad Educativa Experimental Teodoro Gómez de la Torre de la Ciudad de Ibarra sobre la concienciación del reciclaje.”	Determinar de qué manera influye en los estudiantes de los segundos años de bachillerato de nivel medio de la Unidad Educativa Experimental “Teodoro Gómez de la Torre” de la ciudad de Ibarra para concientizar a que adopten la buena costumbre de reciclar.
<b>SUBPROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>
No existe en nuestro medio menos aun en los estudiantes del nivel medio una cultura de reciclar. -Vulnerabilidad de los niños a enfermedades por contaminación del ambiente. -La contaminación del aire por las fábricas. -La superpoblación que crece aceleradamente devastando la zona agrícola. -El Anhídrido Carbónico que	-Diagnosticar las formas de aceptación de las sugerencias que se le hacen a los estudiantes sobre el reciclaje.  -Analizar y seleccionar las estrategias que van dirigidas a los estudiantes.  -Plantear las estrategias más idóneas para realizar una campaña de reciclaje en los estudiantes de nivel medio de

<p>desprenden los vehículos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El incremento en la producción de envases plásticos.</li> <li>-Efecto invernadero/ cambio climático/ sequía</li> <li>-Deforestación/ incendios/ erosión</li> <li>-Extinción de especies animales y vegetales/ destrucción de hábitats</li> <li>-Contaminación de la tierra, el agua y el aire/ los residuos</li> </ul>	<p>los segundos años de bachillerato de la Unidad Educativa Experimental Teodoro Gómez de la Ciudad de Ibarra.</p>
---	--

#### ANEXO 4



## ANEXO 5



## ANEXO 6



## ANEXO 7



## ANEXO 8



## ANEXO 9

