

**IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21
DE ENERO EN SAN DIEGO CESAR.**

**ANA SOFIA DANGOND MURGAS
KARINA PAOLA FRAGOZO PEDROZO**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE DERECHO CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES
PROGRAMA DE SOCIOLOGIA
VALLEDUPAR
2015**

**IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21
DE ENERO EN SAN DIEGO CESAR.**

**ANA SOFIA DANGOND MURGAS
KARINA PAOLA FRAGOZO PEDROZO**

Trabajo de grado para optar el título de socióloga

RAFAEL ANTONIO NIEVEZ
Asesor temático

RODRIGO APONTE PENSO
Asesor metodológico

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE DERECHO CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES
PROGRAMA DE SOCIOLOGIA
VALLEDUPAR
2015**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

DEDICATORIA

Quiero dedicarlo este trabajo a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de vida

A mis padres que me han dado la existencia y en ella la capacidad por superarme y desear lo mejor en cada paso, por este camino difícil y arduo de la vida. Gracias por ser como son porque su presencia y persona han ayudado a construir y forjar la persona que ahora soy.

A mis maestros y amigos; que en el andar de la vida nos hemos ido encontrando; porque cada uno de ustedes han motivado mis sueños y esperanza, en consolidar un mundo más humano y con justicia. Gracias a todos lo que han recorrido conmigo este camino, porque me han enseñado a ser más humano.

KARINA PAOLA FRAGOZO

Quiero dedicar este trabajo a Dios que me ha dado la vida, sabiduría, entendimiento y fortaleza para terminar este proyecto de vida.

A mis padres, mi gratitud infinita por su amor sin límite, por su apoyo incondicional, Por sus orientaciones constantes, por hacer de mí lo mejor Y a mi hermana por apoyarme en los momentos más difíciles y a todos aquellos que ayudaron directa o indirectamente a realizar este trabajo.

A mis maestro por su gran apoyo y motivación, para la culminación de nuestros estudios profesionales por su apoyo ofrecido en este trabajo, por haberme transmitido los conocimiento obtenidos y haberme llevado paso a paso en el aprendizaje

ANA SOFIA DANGOD MURGAS

AGRADECIMIENTOS

Finalizando esta monografía con la esperanza de un futuro maravilloso y este es solo el primer paso de ese futuro que con mucho esfuerzo lograremos.

Agradecemos a DIOS por darnos la oportunidad de estar aquí frente a ustedes, por ser fiel y ayudarme; a nuestros padres los cuales DIOS los puso en nuestra vida como mi pilar principal de educación y los formadores de personalidad, gracias porque siempre han estado allí y han trabajado duro para amarme y darme todo lo que necesito.

Agradezco a mis padres por sus consejos y darme la oportunidad de amarlos y darme fuerzas para poder lograr lo que en este día he hecho. Asimismo agradezco a mis asesores de tesis por darme la instrucción, apoyo y consejos para que el día de mañana pueda ser una nueva emprendedora.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

1. IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21 DE ENERO EN SAN DIEGO CESAR	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. Objetivos	17
1.2.1 Objetivos Generales	17
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 Justificación	18
1.4 Delimitaciones	19
1.4.1 Delimitación Conceptual	19
1.4.2 Delimitación Espacial	21
1.4.3 Delimitación Temporal	21
2. MARCO TEÓRICO	23
2.1 Antecedentes Históricos	23
2.2 Antecedentes Científicos	27
2.3 Bases Teóricas	45

2.4 Marco Legal	58
2.5 Marco Conceptual	58
3. METODOLOGÍA	64
3.1 Tipo de investigación	64
3.2 Diseño de Investigación	64
3.3 Población de la Investigación	66
3.3.1 Muestra	66
3.4 Instrumentos de recolección de la información	67
3.4.1 Observación Directa	68
3.4.2 Instrumentos	68
3.4.3 Encuesta	68
3.4.4 Entrevista	68
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACION	70
4.1 Riesgos generados por la acumulación de basura en la salud de los habitante del barrio 21 de enero	72
4.2 Hábitos y costumbre en la disposición final de basuras puestas en prácticas por los habitantes del barrio 21 de enero	83
4.3 Condiciones de la infraestructura y prestación en el servicio de recolección de basuras en el barrio 21 de enero	92
5. CONCLUSIONES	96
6. RECOMENDACIONES	98

BIBLIOGRAFIA

100

ANEXO

103

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1.Tiene usted conocimiento de lo que se le llama medio ambiente	73
Grafico 2.Tiene conocimiento sobre lo que se llaman residuos sólidos.....	74
Grafico 3.Sabe usted lo que es acumulación de basuras.	75
Grafico 4.Usted está consciente del problema de la acumulación de basuras en el barrio.....	76
Grafico 5.Cree usted que la acumulación de basuras generan enfermedades entre los miembro de la comunidad del barrio	77
Grafico 6. Si su respuesta es sí, indique cuales son las enfermedades más frecuente que se presentan por la acumulación de basuras	79
Grafico 7.Indique en que franja de la población se presentan con más frecuencia enfermedades por la acumulación de basuras.....	80
Grafico 8.puede indicar otras situaciones de riesgos que se presentan en la comunidad por la acumulación de basuras, que no tengan relación con enfermedades	81
Grafico 9.sabe usted a lo que se llama disposición final de basuras	83
Grafico 10. Indique que tipo de basura produce en su casa.....	84
Grafico 11. Usted recoge los desechos producidos durante el día en su casa.....	85
Grafico 12.Sabe usted cómo sus vecinos recolectan las basuras que generan en sus casas	87

Grafico 13.A recibido usted por parte de la administración municipal recomendaciones sobre la manera como se deben disponer las basuras para no generar contaminación.	88
Grafico 14.Es usted consciente de que la inadecuada disposición de basuras generadas en su hogar es un problema social y de salud pública que afecta a la comunidad.....	89
Grafica 15.Cuenta en barrio con sitios adecuado para depositar los desechos producidos diariamente por las actividades domesticas.	90
Grafico 16.Tiene usted en su casa un sitio destinado especialmente para depositar la basura.	91
Grafica 17.El barrio tiene la prestación del servicio de recolección de basura	92
Grafico 18.Si su respuesta es sí, indique que entidad presta el servicio de recolección de basura.....	93
Grafico 19.Cuál es la frecuencia de recolección de basuras en el barrio por parte de la entidad encargada	94
Grafico 20.Que medios utiliza la entidad encargada de la recolección de basura para prestar dicho servicio.....	95

ANA SOFIA, Dangond. KARINA PAOLA, Fragoso (2015) **(IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21 DE ENERO EN SAN DIEGO CESAR)** Universidad popular del Cesar. Facultad de ciencias políticas y sociales. Pregrado en sociología. Valledupar 2015.

RESUME

La presente investigación tuvo como objeto analizar el impacto social de la acumulación de basuras en el barrio 21 de enero en San Diego Cesar. Sus bases teóricas se soportaron en los planteamientos de los autores: Chávez, (2014), Hernández, (2014) Martínez, (2012), Fers, (2010), Bustos (2009), Clean, (2009). Entre otros. Metodológicamente se tipificó como una investigación descriptiva, de campo, no experimental, transeccional. La población quedó conformada por 139 sujetos miembros del barrio 21 de enero, que fueron seleccionados a través de un proceso estadístico. Para la recolección de información se utilizó un cuestionario de 20 ítems con dos alternativas de respuesta (**SI Y NO**), además de la opción de explicar las respuestas, el cual se validó mediante la aplicación de una prueba piloto, posterior a esta se le realizaron los ajustes correspondientes. Los resultados permitieron concluir, que la acumulación de basuras genera un impacto social negativo, por tal motivo se recomendó adelantar campañas de sensibilización, a través de diferentes estrategias pedagógicas y comunicativas, buscando fomentar prácticas sanas desde la fuente de producción de los residuos sólidos hasta su disposición final en sitios aptos para tal fin. Así mismo se propuso la modernización del sistema de recolección de las basuras, incorporando nuevas unidades compactadoras que permitan la optimización de la prestación del servicio prestado por la empresa recolectora Emposandiego.

Palabras clave: Impacto social, Acumulación, Basuras, Medio ambiente

ANA SOFIA, Dangond. KARINA PAOLA, Fragoso (2015) **(SOCIAL IMPACT OF ACCUMULATION OF GARBAGE IN THE DISTRICT 21 JANUARY IN SAN DIEGO CESAR)** Popular University of Cesar. Faculty of Social and Political Sciences. Undergraduate Sociology. Valledupar 2015.

ABSTRAC

The present research was to analyze the social impact of the accumulation of garbage in the neighborhood Jan. 21 in San Diego Cesar. Its theoretical foundations were supported in the approaches of the authors: Chavez (2014), Hernandez (2014) Martinez (2012), Fers, (2010), Bustos (2009), Clean, (2009). Among others. Methodologically it was classified as a descriptive research field, not experimental, trans. The population was composed of 139 subjects ward members January 21, who were selected through a statistical process. A questionnaire of 20 questions with two possible answers (yes and no), plus the option to explain the answers, which was validated by applying a pilot test was used to this post were performed for data collection loa adjustments. The results concluded that the accumulation of garbage generated a negative social impact, for this reason it is recommended to advance awareness campaigns through various educational and communication strategies, seeking to promote sound practices from the source of production of solid waste to its Final dissipation suitable sites for this purpose. Likewise, the modernization of garbage collection was proposed, incorporating new compactors units that allow the optimization of the service provided by the collection company Emposandiego.

Keywords: Social Impact, Accumulation, Waste, Environment

INTRODUCCION

La generación de basuras es uno de los aspecto que han acompañado a la especie humana durante su transcurrir en la tierra, es un proceso que está presente en la vida cotidiana y por lo tanto es difícil separarlo de las actividades económicas, políticas, sociales y culturales que realizan hombre y mujeres en la sociedad en la cual se encuentran insertos. En ese sentido la generación y acumulación de basuras es un tema candente y de honda preocupación, ya que en el mundo se generan diariamente millones de toneladas de desechos sólidos, planteando retos a los gobierno sobre el manejo y disposición final de los mismos, para lograr minimizar el impacto ambiental y por ende social que se presenta en las diferentes comunidades y grupos humanos de la sociedad actual.

Por lo anteriormente expuesto fue que se abordó el problema de la acumulación de basuras con el fin de determinar su impacto social en la comunidad del barrio 21 de Enero del municipio de Sandiego departamento del cesar. Es por eso que la presente investigación indago sobre la forma o manera, que los moradores del barrio 21 realizan con relación a generación recolección y disposición de las basuras, desde su fuente de origen en el hogar, hasta su disipación final en los sitios destinados para tal fin.

Por consiguiente la investigación está estructurada de la siguiente manera. El capítulo I, está constituido por el planteamiento del problema y la formulación del problema; los objetivos: general como específicos de la investigación, la justificación y delimitación de la misma.

En el capítulo II, denominado marco teórico donde se consideran los antecedentes que ofrecen algunas orientaciones a este estudio; las bases teóricas que vienen a sustentar las variables; así como también las definiciones de términos básicos.

El capítulo III contiene los lineamientos metodológicos con relación al tipo y diseño de investigación, la población, los instrumentos, las técnicas estadísticas de recolección de datos, así como el procedimiento general bajo el cual se desarrolla la investigación.

Finalmente, el capítulo IV está conformado por la presentación, análisis y discusión de los resultados que fueron obtenidos en esta investigación a través de las técnicas aplicadas de la cual se originaron los lineamientos, conclusiones y recomendaciones.

1. IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21 DE ENERO EN SAN DIEGO CESAR.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La contaminación ambiental es un fenómeno cada vez más creciente en el mundo globalizado, situación que presenta niveles alarmantes tanto en países desarrollados como los que van en vías de serlo, por prácticas industriales, mineras y agrícolas; factores que generan una producción de bienes y servicios que son demandados por la población mundial, situación que propicia la generación de residuos sólidos y líquidos, que en última instancia son agentes contaminantes de alto impacto afectando los frágiles ecosistemas que conforma la tierra.

En ese sentido, el acelerado desarrollo urbano, la tecnología y la creciente explosión demográfica, en las postrimeras del siglo XXI, han hecho de las ciudades los centros perfectos para que la contaminación se propague como el flagelo que azota a los moradores que viven en ellas, de allí que los problemas ambientales en áreas urbanas y en los alrededores de esta, son fenómenos que se derivan de la sobrepoblación y que se traducen en el deterioro de las condiciones ambientales por consecuencias en el cambio del uso del suelo y de la concentración de los recursos naturales, siendo el origen de los actuales problemas medio-ambientales.

Cabe señalar que durante muchos años, el hombre, a través de sus prácticas diarias de tipo doméstico, comercial e industrial; requiere de procesos sencillos o complejos que generan una diversidad de productos e igualmente de desechos que consideran como inservibles, entre los cuales se encuentra la basura o desperdicios sólidos, resultado del creciente consumismo que por estos días hace carrera en el mundo globalizado de hoy.

Por consiguiente la generación de residuos sólidos o de basuras como se conoce en el lenguaje coloquial; es un problema que toma dimensiones astronómicas en el mundo contemporáneo, generando impactos negativos en la población mundial, no importa si son grandes centros urbanos o pequeñas ciudades, hoy por hoy el problema es de gran preocupación para los gobiernos que se ven abocados a diseñar políticas, no solo para resolver el problema de la recolección de los residuos; sino que apuntan a la construcción de infraestructura, así como a un sistema de recolección de basuras eficiente y eficaz, que permita una disposición final de los residuos sin que estos afecten la salud de la población.

Por todo lo anterior se abordó dicha problemática en el casco urbano del Municipio de San Diego Cesar, específicamente en el barrio 21 de enero, ya que en previas visitas se observó que la acumulación de basuras en sus aceras y alrededores es un problema recurrente y de manera continua, creando situaciones que afectan a la población de dicha comunidad.

Cabe señalar que la acumulación de basuras es una práctica corriente, convirtiéndose en un problema de contaminación ambiental creciente en el barrio 21 de enero y sus alrededores, afectado a la comunidad local y en general en la esfera de influencia de los barrios aledaños a los focos de contaminación, en ese sentido el comportamiento de los moradores del sector afectado, con respecto a sus practica negativas de no disponer correctamente de los desechos sólidos que generan y, que conjuntamente con la inoperatividad de la prestación del servicio de recolección de basuras por parte de la empresa encargada, propicia un ambiente adecuado que afecta la salud de los moradores asentados en ese sector del casco urbano del municipio.

De igual manera la problemática en cuestión, afecta de manera directa a los niños y adultos mayores, que son los grupos con mayores riesgos de contraer enfermedades, como infecciones en la piel y del sistema respiratorio, ya que los

inadecuados hábitos de higiene, sumados a la contaminación del entorno donde desarrollan su vida cotidiana contribuye de manera directa a presentarse un alto índice de morbilidad entre los habitantes del mencionado Barrio, lo cual guardando las proporciones por la densidad demográfica del sector, crea un problema de salud pública.

De esta manera tomando en consideración lo antes expuesto, en el barrio 21 de enero se presenta con frecuencia enfermedades respiratorias tales como la rinofaringitis aguda o resfriado común, fagocitosis aguda y la hipertensión, como consecuencias del mal manejo de las basuras y desechos tóxicos, según lo afirma la secretaria de salud de san diego, a través de la movilidad urbana por consulta externa según documento de la coordinación de vigilancia en salud pública municipal de San Diego, Cesar.

Formulación del problema.

Por tanto la investigación estuvo orientada a Determinar el impacto social generado por la acumulación de basuras en el barrio 21 de enero en el municipio de San Diego Cesar. De allí que la pregunta de investigación fue la siguiente:

¿Cuáles son las consecuencias que genera el impacto social de la acumulación de basuras en el barrio 21 de enero en San Diego Cesar?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERALES

Determinar el impacto social generado por la acumulación de basuras en el barrio 21 de enero en el municipio de San Diego Cesar.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los riesgos que se generan por la acumulación de basura en la salud de los habitantes del barrio 21 de enero
- Describir hábitos y costumbre en la disposición final de basuras puestas en prácticas por los habitantes del barrio 21 de enero.
- Analizar las condiciones de la infraestructura y prestación en el servicio de recolección de basuras en el barrio 21 de enero.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación es de gran importancia porque determino el impacto social generado por la acumulación de basuras, situación que afecta de manera directa a la comunidad por cuanto el ambiente se torna propicio para la propagación de enfermedades que afectan específicamente a niños y adultos mayores, siendo los miembros más vulnerables de la comunidad del barrio 21 de enero, población del municipio de San Diego, que se seleccionó como muestra del presente estudio lo que garantiza el cumplimiento de los objetivos.

Teóricamente las variables impacto social y acumulación de basuras, están apoyadas en los postulados teóricos relevantes que hace referencia en primer lugar, a los efectos del impacto social sobre la comunidad examinando los diferentes cambios que ocurren en la misma por la acción de la segunda variable bajo estudio: acumulación de basuras. De los siguientes autores. Valdés, (2003). Merino, (2003). Sánchez & Vega, (2007). Peters & Monrroy (2008). Guevara, (2008) y Piña, (2009) entre otros.

Asimismo, cuenta con una importancia práctica, el abordar la realidad actual y compleja que vive la comunidad residente en el barrio 21 de enero lo que permitió comprender los factores intervinientes que contribuyen en sus orígenes, el

análisis y estudio de algunos de esos factores determinará la toma de decisiones dentro de la praxis presente en la comunidad. Lo que permitirá comprender los factores que generan el impacto social generado por la acumulación de basuras.

Lo significativo de los resultados que se obtuvieron, es que permitirán formular lineamientos teóricos y prácticos, cuyo único fin es, por un lado enriquecer científicamente los postulados teóricos existentes y de otra parte facilitar la gestión de las autoridades encargadas de los problema ambientales del municipio de San diego, para que desarrolle las actividades básicas optimizando y maximizando los recursos existentes en la secretaria de salud y demás organismos competentes.

Metodológicamente, el aporte de la investigación está centrado en el diseño de un instrumento de investigación que permita obtener datos relacionados con la temática en cuestión. Este una vez estandarizado podrá ser aplicado en contextos donde se presente una situación problema similar a la abordada en el presente estudio. Desde el punto de vista social la investigación plantea impactar la gestión de las instituciones encargada de velar por la conservación del medio ambiente buscando el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, con proyección social hacia entornos micros y macros para beneficio colectivo de los habitantes de la cabecera municipal del Municipio de San diego.

1.4 DELIMITACIÓN

1.4.1 Conceptual.

Impacto Social. El término impacto, de acuerdo con el *Diccionario de uso del español* proviene de la voz “*impactus*”, del latín tardío y significa, en su tercera acepción, “impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso”. A demás El *Diccionario de la Real Academia*

Española consigna una cuarta definición del vocablo, asociada a la cuestión ambiental, que dice "...conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente de una modificación del entorno natural como consecuencia de obras u otras actividades".

El concepto de social, según *El Diccionario de la Real Academia Española* proviene del latín *sociālis*, social es aquello perteneciente o relativo a la sociedad. Recordemos que se entiende por sociedad al conjunto de individuos que comparten una misma cultura y que interactúan entre sí para conformar una comunidad.

Por consiguiente, el impacto social se refiere a los efectos que la intervención tiene sobre la comunidad en general; puede verse como un cambio en el resultado de un proceso. Este cambio también puede verse en la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que las ejecutan.

Acumulación de Basura. El término acumulación según el *Diccionario de la Real Academia Española* procede del vocablo latino *accumulation* y está vinculado al verbo que refiere a amontonar o juntar algo, por su parte el concepto de basura, es un término que presenta un uso extendido en nuestro lenguaje y que además ostenta varias referencias dependiendo del contexto en el cual se le emplea. Mayormente se usa como sinónimo de las palabras residuos y desecho, para denominar aquellos productos o materiales que las personas deciden descartar porque no les resultan útiles.

Y que se necesitan eliminar porque carece de valor económico. En ese sentido, acumulación de basuras se puede considerar como todo proceso donde se reúne por cantidades artesanales o industriales todo aquello que dejó de ser útil como

empaques, envolturas, botellas de vidrios entre muchas otras cosas y por tanto, tendrá que eliminarse o retirarse a sitios adecuados para tal fin.

1.4.2 Espacial.

El municipio de San Diego pertenece a la zona nor-oriental del Departamento del Cesar y tiene una superficie territorial de 670 Kilómetros cuadrados, que limitan por el norte, el oriente y el sur con el municipio de La Paz; y por el occidente con el municipio de Valledupar, con el río Cesar en medio. Se encuentra localizado a 180 metros de altura sobre el nivel del mar, siendo su temperatura promedio de 27°C en la cabecera municipal y en las estribaciones de la Serranía del Perijá oscila entre 15° y 20°C. El territorio municipal comprende dos regiones perfectamente definidas, una zona plana y baja de altas temperaturas, localizadas en la llanura del Río Cesar en cuya cercanía se encuentran tierras anegadizas; muy aptas para el desarrollo de agricultura tropical y ganadería. La otra región corresponde a la zona montañosa de las estribaciones de la Serranía de Perijá, donde están localizados los corregimientos de Tocaímo, Media Luna y El Rincón y por naturaleza climática, tiene tierras propicias para la agricultura de climas medios.

1.4.3 Temporal.

La presente investigación se realizó en el periodo comprendido entre los meses de agosto del 2014 al mes de septiembre del 2015. Tiempo durante el cual se ejecutaron diferentes actividades, tales como elección del tema, presentación de la propuesta, revisión del estado del arte, elaboración del ante proyecto, diseño del instrumento, aplicación prueba piloto, vistas de campo, dialogo y entrevistas con miembro de la comunidad, así como con funcionarios de la administración municipal. Posteriormente se aplicó la encuesta, se tabularon y se analizaron

resultados, además se interpretaron las entrevistas no estructuradas y los dialogo sostenidos con la comunidad y los funcionarios de la administración abordados. Y por último se elaboró el informe final.

2. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Históricamente el hombre siempre ha optado esta actitud de nunca tener un manejo regular exhaustivo sobre el manejo de la basura, “El medio ambiente no es ajeno a la especie humana. Las características físicas, químicas y biológicas del medio que nos rodea ofrecen el marco óptimo para nuestro desarrollo. El medio ambiente se define como todos aquellos elementos que nos envuelven, vivos o inertes, además de sus interrelaciones.

En este sentido, “la erradicación o alteración de cualquiera de sus elementos o flujos de materia o energía, puede desembocar en una pérdida de la función que venía desarrollando ese ecosistema. La pérdida de los componentes vivos, las especies, tiene una especial trascendencia social y también una importancia económica creciente”¹.

Ahora bien, la satisfacción de las necesidades de desarrollo humanas depende de dos factores principales: del componente humano, en especial de la ciencia y la tecnología, y de las condiciones ambientales. A menudo, en los procesos de producción se externalizan una serie de efectos negativos sobre el medio que, a su vez, inciden negativamente en nuestra calidad de vida.

Los avances tecnológicos e industriales generados a partir de la segunda mitad del siglo XIX han redundado en múltiples beneficios para los seres humanos, tales como el surgimiento de modernos métodos para el tratamiento de enfermedades, creación de satisfactores que facilitan la realización de actividades productivas y domésticas, redes de comunicación y transporte más rápidas.

¹Bordehore, Cesar. Problemas ambientales, Problemas Humanos.

Así como ropa y alimentos más convenientes a las necesidades personales. Sin embargo, estos hechos han crecido junto con un fenómeno cuyo impacto es evidentemente negativo para la subsistencia de la vida en todo el planeta: la contaminación o deterioro del aire, agua y suelo del ambiente debido a la presencia o aumento exagerado de sustancias que perjudican la salud (Orestes Valdés Valdés: "¿Cómo debe ser la filosofía de los problemas del medio ambiente, el desarrollo sostenible y de la Educación Ambiental en el tercer milenio?". Merino, L. 2003). Indudablemente la cercanía de los residuos y basuras a las personas pueden generar cualquier tipo de enfermedades, donde los niños son los más vulnerables, sobre todo en zonas donde hay poca presencia sanitaria.

Por parte de las empresas correspondientes o donde las personas botan basuras indiscriminadamente sin tener en cuenta si las zonas son lugares que están habitadas. . Siguiendo con lo anterior, según el texto (Procesos de uso y gestión de los recursos naturales comunes. O. Sánchez, E. Vega, E. Peters y O. Monroy-Vilchis (compiladores). INE, México. P.p 63-76). Los vegetales, animales y seres humanos se encuentran adaptados a un ecosistema (conjunto de seres vivos y medio físico que interactúan en determinado espacio, como bosque, selva, desierto o ciudad) con condiciones estables, de modo que la contaminación también puede entenderse como el desequilibrio en las características de un medio, lo cual impide el desarrollo de las facultades de los seres vivos.

Poniendo en peligro su subsistencia y reproducción. Aunque las definiciones anteriores no excluyen la posibilidad de que la degradación ambiental sea ocasionada por factores naturales (una erupción volcánica es el ejemplo más claro de ello), la contaminación que nos ocupa como problema de salud es la producida por el ser humano, ya que en la actualidad el volumen de desechos y ruido generados por actividades productivas rebasa la capacidad de autorregulación de los ecosistemas.

Además de que muchas emisiones están constituidas por compuestos inorgánicos, es decir, aquellos que no pueden degradarse o reintegrarse a través de la acción de bacterias u hongos microscópicos. Con base en lo expuesto, la basura es todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. Normalmente se la coloca en lugares previstos para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. Actualmente, se usa ese término para denominar aquella fracción de residuos que no son aprovechables y que por lo tanto debería ser tratada y dispuesta para evitar problemas sanitarios o ambientales.

Según informes de la Organización de las Naciones Unidas, la presencia de elementos tóxicos en ríos y atmósfera provoca un promedio de 12 mil muertes por año sólo en América Latina, a la vez que interfiere en la salud de incalculable número de personas, muchas de ellas niño que se encuentran aún en formación física y mental. Mucho más en el municipio de sandiego cesar el cual es una población rural fundada en los años de la colonia y cuya tradicionalidad en el manejo de la basura o residuo tiene un aspecto estructural mental como es botar la basura en carro de mula, carretilla en moto. A esta dimensión corresponde identificar las principales características físico-bióticas que Permitirán definir las bases de sustentabilidad ambiental del territorio municipal.

Así como Su potencial de utilización, aspecto hacia el cual se orientan los contenidos del E.O.T. La incorporación de los aspectos ambientales para el ordenamiento se ha tomado de la Metodología elaborada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en lo que tiene que ver con la definición de las Unidades de Estudio y su conceptualización, concretamente de la Guía Metodológica para la Formación del Plan de Ordenamiento Territorial Rural aplicable a ciudades, publicado en Bogotá en 1996. Por otro lado, un estudio realizado por (Arizpe, L. y M. Velásquez. 1996. Población, sociedad y medio

ambiente. UNAM, México). Señalo que dentro de las enfermedades que provocan los compuestos tóxicos como plomo, cobre, zinc y óxidos de carbono.

Como podemos ver todos son arrojados como consecuencia de actividades humanas e incendios forestales, principalmente. Están enfermedades en piel, ojos y sistema respiratorio, entre ellas: Conjuntivitis. Es la inflamación del tejido que cubre la parte blanca del ojo y el interior de los párpados (conjuntiva). Ocasiona lagrimeo y enrojecimiento del globo ocular, principalmente. Dermatitis. Hinchazón cutánea causada por el contacto directo con una sustancia irritante; la piel enrojece y se experimenta incomodidad persistente. Salpullido. Granitos o ronchas en la piel que ocasionan comezón y ardor, además de que duelen e incluso llegan a producir adormecimiento. Asimismo, el envejecimiento de la piel. La presencia de contaminantes, junto con la acción del Sol, lluvia y viento genera arrugas y manchas.

Acelerando el envejecimiento de la epidermis. Resfriado y gripe. Infecciones de nariz y garganta que ocasionan estornudos, dolor de cabeza, elevación de la temperatura corporal (fiebre) y cansancio. Bronquitis. Inflamación de los bronquios o estructuras internas de los pulmones; se manifiesta con tos leve, dolor de garganta y exceso de mucosidades o flemas.

Al mismo tiempo, la Faringitis y laringitis. Inflamación e infección de la parte superior (faringe) e inferior (laringe) de la garganta. Ocasiona ronquera o pérdida de voz (afonía), fiebre, dificultad para tragar, dolor y tos. Sinusitis. Infección ocasionada por la obstrucción de uno o más senos para nasales, aunque igualmente puede ser una complicación derivada de alguna infección en vías respiratorias. Otitis. Inflamación de los oídos que puede ocurrir cuando infecciones en nariz y garganta se desplazan a los canales auditivos (Pearce, 1996). Por otro lado, las fuentes que emiten tóxicos al aire pueden ser fijas o móviles; las primeras, como calentadores, estufas, quema clandestina de basura, industrias y

centrales de producción de energía son responsables del 20% al 30% de la contaminación.

En tanto que las segundas, como automóviles, transporte público, camiones y aeronaves ocasionan el mayor volumen de gases dañinos (70% a 80%), (Arizpe, L. y M. Velásquez. 1996.) De igual manera, el smog, llamado también niebla tóxica, es la forma de contaminación atmosférica más conocida; se produce cuando compuestos químicos que emiten las chimeneas de las fábricas y los automóviles se combinan con la humedad del aire. Este tipo de vapor queda como niebla flotando en el ambiente y sólo desciende a través de la lluvia; no obstante, este hecho y la combinación de gases con las nubes da lugar a la lluvia ácida, que envenena a los lagos y animales que viven en ellos, a la vez que daña a las plantas, afecta al suelo y perjudica la salud del ser humano.

2.1.2 ANTECEDENTES CIENTIFICOS

SE AGRAVA PROBLEMAS DE BASURAS EN COLOMBIA. RELLENOS SANITARIOS, UN TEMA QUE HUELE MAL. Chávez Soto, Ana Elisa. Periódico el colombiano Medellín 2014.

Algunas ciudades están atravesando un camino difícil por cuenta de las toneladas de basuras que producen y las limitaciones para su disposición. Cartagena debe cerrar sus rellenos en diciembre próximo y las administración esta encartada con la consecución de otros sitios para dispones las basura diariamente, igual situación atraviesan las ciudades de Cali y pasto. Bogotá pese a las crisis, parece estar manejando mejor sus casi cinco mil toneladas de residuos.

Una mirada al panorama de las basuras en el país, deja ver la crisis que en materia de basuras atraviesa el país, Medellín ha estado tocando las puertas de varios municipios antioqueños, para ver cuál de ellos les recibe sus basuras, y

hasta el momento ninguna de las poblaciones consultadas ha estado dispuesta a aceptar en su jurisdicción un relleno sanitario de las proporciones que se necesitan.

Mientras tanto, y pese a los intentos de Empresas Varias por buscar una prórroga, la resolución 850 de Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, Corantioquia, define como plazo máximo para el cierre definitivo del relleno sanitario el próximo 31 de diciembre. Esto quiere decir que Medellín y el Área Metropolitana tienen ocho meses para buscar un sitio, concertar con la comunidad, lograr la licencia ambiental, buscar la financiación, diseñar y construir un relleno sanitario que permita la disposición de 2 mil 400 toneladas diarias de basura que se producen en estos diez municipios.

Otra cosa clara hasta el momento es que ni Bello ni Copacabana están dispuestos a seguir soportando el relleno de la llamada Curva de Rodas en su jurisdicción y mucho menos los cerca de 30 mil habitantes de zonas cercanas al relleno, que diariamente soportan malos olores, plagas y problemas de salud que están relacionados con la disposición cercana de basuras. Según Marta Londoño, bióloga integrante de la Veeduría Ciudadana al Relleno Sanitario Curva de Rodas, el manejo de este sistema ha sido una cadena de errores. Para empezar, se tienen dudas sobre su estabilidad de acuerdo con los resultados de un estudio realizado por la Universidad Nacional y para determinar en qué proporción está influyendo el relleno en los problemas de la calidad del aire de la zona, se realizará próximamente con la Universidad de Antioquia una investigación sobre indicadores biológicos a partir de musgos y líquenes. “También estamos buscando financiación para un estudio sobre la calidad de vida de la población de todos estos barrios por el Relleno Sanitario”, afirmó.

EL RECICLAJE. LA FORMA MÁS FÁCIL DE MANTENER NUESTRO PLANETA VIVO. Martínez Gualdrón, Jorge; Gestión ambiental. Sitio Web: www.asocars.org.co; jmgualdronarrobasocars.org.co. 2012.

Reciclar es una forma distinta de concebir la vida y de percibir el entorno natural. Es el respeto por lo perdurable, por el valor de uso de las cosas y por nuestro Planeta Vivo. Reciclar es el proceso en el que los residuos o materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas; reciclar es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos.

Lo ideal para no agredir el medio ambiente es destinar cada residuo a su tratamiento: lo reciclable a reciclaje, lo compostable a compostaje - descomposición o transformación biológica del material orgánico-. El resultado de la descomposición de los residuos orgánicos de cocina y los residuos de jardín es el compost o humus, un oscuro acondicionador del suelo rico en alimentos. En una visión ecológica del mundo, el reciclaje es la cuarta y última medida en el objetivo de la disminución de residuos; la primera sería la reducción del consumo, la segunda la producción y tercera la reutilización.

¿Por qué es importante reciclar? Porque 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 CO₂ 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. Si se recicla el vidrio se ahorra 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 4 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. Por cada tonelada de aluminio tirada al vertedero hay que extraer 4 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.

LOS PROBLEMAS DE LA BASURA Y UNA POSIBLE SOLUCIÓN. Fers; Cristian. *Ciudad Autónoma de Buenos Aires* -EcoPortal.net. 2010

Una posible solución a la gran cantidad de desechos producidos por el hombre son los rellenos sanitarios. El relleno sanitario es un método de disposición final, que confina los desechos en un área lo más estrecha posible, los cubre con capas de tierra y compacta diariamente para reducir drástica y significativamente su volumen.

Las formas de vida características de nuestro tiempo, dan lugar a la producción y acumulación de basura. Gran cantidad de productos de uso diario, llega a nuestros hogares, escuelas o lugares de trabajo. Existe una gran variedad de estos productos entre los cuales podemos encontrar latas, empaques, envolturas, botellas, objetos de vidrio, entre muchas otras cosas.

El incremento de la población y el consumo exagerado de producto innecesarios desechados casi siempre en un periodo corto, acarrea la demanda cada vez mayor de bienes de consumo, muchos de los cuales se presentan envueltos en papel, plástico o cartón; a esto se suma la abundante propaganda y publicidad impresa en papel y repartida en la vía pública y que, casi siempre, es arrojada a la

calle. El comercio, las escuelas y otras instituciones tiran diariamente enormes cantidades de papel. La proporción de los diferentes materiales varía pero en nuestros días siempre predominan el papel y los plásticos.

Existen varias ideas de lo que significa el concepto de basura, pero la mayoría de ellas coinciden en que se trata de todos los desechos mezclados que se producen como consecuencia de las actividades humanas, ya sean domésticas, industriales, comerciales o de servicios. También consideramos como basura los objetos de los que nos deshacemos porque dejaron de prestarnos utilidad, tales como: grabadoras, cámaras fotográficas, licuadoras, y mucho más que, de hecho no son basura, porque podrían ser usados nuevamente, en forma total o parcial.

Día a día, se aumenta la generación de desechos, ya sean gaseosos, sólidos o líquidos. La contaminación de los suelos puede ser un proceso irreversible y además tiene la desventaja propiedad de facilitar la introducción de tóxicos en la cadena alimentaria.

El manejo de los desechos sólidos se resume a un ciclo que comienza con su generación y acumulación temporal, continuando con su recolección, transporte y transferencia y termina con la acumulación final de los mismos. Es a partir de esta acumulación cuando comienzan los verdaderos problemas ecológicos, ya que los basureros se convierten en focos permanentes de contaminación.

Existen varias formas de acumulación, una de ellas es la de los basureros a cielo abierto. Cuando se tira la basura a cielo abierto, hay riesgos de enfermedades para la población debido a que comienzan a generarse vectores como ratones, moscas y otros tipos de plagas que transmiten enfermedades. Es decir que una de las consecuencias negativas de esta práctica tiene que ver con la salud de la población.

LA PROBLEMÁTICA DE LOS DESECHOS SÓLIDOS. Bustos Flores, Carlos; Revista Economía, No, 27.Universidad de los Andes Venezuela. Enero-junio 2009.

Los desechos sólidos incluyen principalmente los desechos domésticos (basura doméstica), a veces con la adición de los desechos comerciales recogidos en una zona determinada, ya sea en estado sólido o semisólido. El término desechos residuales se refiere a los desechos que quedan de las fuentes de materiales que contienen los hogares que no han sido separados o enviados para su reprocesamiento.

En 1996 el Programa Medioambiental de las Naciones Unidas definió la gestión integral de los desechos sólidos (iwm, por sus siglas en inglés) como “una estructura de referencia para diseñar y llevar a cabo nuevos sistemas de gestión de desechos y analizar y perfeccionar los sistemas existentes” (Seadon, 2006). A nivel local, los desechos sólidos son un problema que cada día se agrava más en nuestras comunidades. Se debe fomentar la constitución de microempresas o asociaciones productivas con enfoque de gestión empresarial que, junto a las tecnologías alternativas con participación social y educación ambiental, son claves para el manejo adecuado de los desechos (Organización Panamericana de la Salud, 2005). Las iniciativas medioambientales para las empresas han significado, en la mayoría de los casos, ahorro de costos y mejoras de calidad en el producto y en el proceso.

De allí, que, la protección eficaz del ambiente requiere de la prevención de la contaminación a través la conjugación de materiales, procesos o prácticas que minimicen los desechos. El manejo de desechos y su separación involucra las actividades relacionadas con su manejo desde que se producen hasta que se colocan en el almacenamiento de contenedores para la recogida. El manejo también incluye el movimiento de contenedores con carga hasta el punto de

recogida. La separación de los componentes de los desechos es un paso importante del manejo de estos en la fuente.

Por consiguiente, los desechos sólidos como materia residual, de las transformaciones productivas realizadas por el ingenio humano, se nos presentan hoy como un reto en cuanto a su disminución y disposición final. A pesar de que los desechos sólidos siempre se han generado en el mundo, el problema tiende a empeorarse debido al demasiado aumento de la producción y consumo de bienes y servicios. Por tanto, la gestión de estos mediante su reducción, reciclaje, rehusó, reprocesamiento, transformación y vertido debe convertirse en una prioridad para nuestra sociedad.

BASURA EN EL MEDIO AMBIENTE 2009. Clean Up the World Pty Ltd ACN.
Sitio Web: www.cleanuptheworld.org.

Usar los recursos de forma irresponsable y arrojar basura en el medio ambiente contribuyen a la degradación de nuestro entorno. Esta degradación afecta a la salud de las personas, la economía, la producción de alimentos, el turismo, la flora y la fauna. Nuestra calidad de vida mejorará únicamente si cuidamos del medio ambiente que compartimos, utilizando los recursos sabiamente y evitando desperdiciarlos de forma innecesaria.

La mala administración de los recursos naturales, el desperdicio excesivo y las condiciones medioambientales resultantes, dificultan la consecución del desarrollo sostenible. Es importante tener en cuenta los efectos que tienen nuestras acciones en el medio ambiente, la salud y la economía. El medio ambiente. Deshacerse de los residuos de forma irresponsable produce la contaminación del aire, el agua y la tierra. La eliminación de los desechos, como la incineración de residuos y los vertederos controlados puede emitir gases que producen el efecto invernadero y sustancias químicas tóxicas que van a parar al aire, la tierra y el agua.

Otros tipos de desechos tardan muchos años en descomponerse (vea al margen) y producen una mayor acumulación de materiales extraños y sustancias químicas en el medio ambiente. Si no se tratan los residuos orgánicos y de animales sabiamente, éstos pueden acabar contaminando el agua potable, dando lugar a la proliferación de algas y dañando plantas y animales. *En este documento utilizamos el término vertedero controlado para referirnos al método de eliminación de desechos enterrándolos.

El deterioro del medio ambiente es uno de los factores que más afectan la salud de las personas y su calidad de vida. La putrefacción de los desechos orgánicos en las calles entraña un serio peligro para la salud ya que atrae a las ratas y a otros animales transmisores de enfermedades. Como consecuencia de la contaminación de las aguas, algunas comunidades tienen más propensión a contraer enfermedades hídricas. La contaminación de la tierra puede reducir la posibilidad de utilizarla con el fin de producir alimentos.

Las toxinas que van a parar a la atmósfera contribuyen a la contaminación del aire y al aumento de enfermedades respiratorias en los seres humanos, especialmente en zonas urbanas. Además, materiales como el vidrio, pueden representar un peligro tanto para las personas como para los animales. Economía El mal estado del medio ambiente puede afectar a la economía de muchas formas, por ejemplo, dando lugar a una menor producción de alimentos, causando enfermedades en los animales y las personas y reduciendo las oportunidades turísticas. El uso ineficaz de los recursos afecta la eficacia de la economía y la habilidad de producir suficientes alimentos y materiales para una población en crecimiento.

EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESAFÍOS Y RETOS PARA LA HUMANIDAD EN EL TERCER MILENIO. Valdés Valdés, Oreste. La Habana 1999.

El medio ambiente global manifiesta, cada vez más, un mayor deterioro debido al uso indiscriminado de los recursos naturales y a la insuficiente atención, en general, que se da a la solución de los efectos negativos que esto produce sobre los seres vivos, incluidas las poblaciones humanas. En este sentido, se reconoce que los problemas de la protección del medio ambiente, que gradualmente surgieron en los siglos anteriores, se agudizaron bruscamente en la segunda mitad del siglo XX a causa de la Revolución Científico-Técnica, llevada a cabo en muchas partes del mundo, en las condiciones de las relaciones de producción capitalistas y socialistas que no lograron compatibilizar la triada: economía-producción-protección ambiental.

La Revolución Científico-Técnica, que es necesaria para el progreso humano, con los avances logrados en la industria, la agricultura y la medicina, entre otros, provocó cambios en las condiciones de vida y salud de las personas, manifestadas en el aumento de la población de la tierra, en diversas regiones del planeta. Debemos reconocer que nuestro planeta posee alternativas para aumentar la producción de alimentos, pero estas posibilidades no son ilimitadas, y en determinadas regiones geográficas, son muy restringidas. Esta es una de las causas de la agudización de los problemas de la protección del medio ambiente.

Ante la interrelación de la sociedad con el medio ambiente, la magnitud de los problemas ecológicos y la importancia del desarrollo sostenible, se impone conocer la definición del medio ambiente, concepto muy debatido y a la vez contradictorio por considerarse como medio y ambiente de forma distinta. La conferencia intergubernamental sobre la Educación ambiental, realizada en Tbilisi,

Georgia, en 1997, auspiciada por la organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO) y con la colaboración del programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), actualizó la evolución lógica.

"... se ha convenido ahora en que el concepto de medio ambiente debe abarcar el medio social y cultural y no solo el físico, por lo que los análisis que efectúan deben tomar en consideración las interacciones entre el medio natural, sus componentes biológicos y sociales, y también los factores culturales...".

Se puede inferir que la precisión y expresión de este término constituye un aporte en la filosofía ambiental, natural, cultural e histórica por reconocer la dimensión social y humana sobre el medio ambiente, así como todo lo creado por el hombre.

En relación con este término se define: "...medio ambiente es sistema de elementos abióticos, bióticos y sociales con los que interactúa el hombre, a la vez se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. Debe concebirse en su totalidad, formando parte de él; lo construido, lo personal y lo colectivo; lo económico, lo social, lo cultural, lo tecnológico, lo ecológico, lo estético, etc...." Lo que demuestra la integralidad y lo que representa este término.

RESIDUOS SÓLIDOS. Alayon Castro, Edith; / Artículo. Docente Universidad distrital Francisco José de Caldas 2010.

Los problemas del manejo y disposición de los residuos sólidos se inician desde que los seres humanos comenzaron a agruparse en tribus, aldeas y comunidades y su acumulación llegó a ser una consecuencia de la vida. Los residuos sólidos (ahora no se puede hablar de basura, porque los conceptos han variado) son definidos por el decreto 1713 de 2002, así: residuo sólido o desecho es "cualquier

objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final”.

La manera como se ejerce el control de la generación, recolección, tratamiento y disposición final, es la Gestión Integral de Residuos Sólidos y debe constituir una acción obligatoria de todos los centros poblados, pero también de los particulares, por cuya educación empieza.

Las condiciones de un municipio y la complejidad y efectividad en el manejo de los residuos sólidos, han hecho que sea imprescindible un mayor conocimiento de la composición, la generación, el manejo y la disposición de los residuos sólidos (RS), para llevar a cabo una gestión que cubra todos los aspectos involucrados, es decir, para hacer una gestión integral.

La caracterización busca identificar las fuentes, cantidades y calidad de los residuos generados. Esta información permite valorar la viabilidad de las alternativas (reutilización, reciclaje y aprovechamiento) del tratamiento de los RS. Por ello, las tecnologías seleccionadas dependen de la cantidad y la composición de los residuos y, además, permiten estimar los impactos potenciales en el medio ambiente, asociados con su disposición inadecuada.

Por otra parte, un estudio de caracterización debe proporcionar información cualitativa y cuantitativa, es decir conocimiento exacto sobre la cantidad y las características de los RS producidos en los centros poblados (municipios, corregimientos, aldeas, etc) obtenida a través de métodos de muestreo estadístico y su correspondiente análisis, lo cual está señalado en las normas colombianas, en relación con la determinación de la producción per cápita, peso volumétrico, porcentaje de recuperables y materia orgánica, como soporte para fundamentar

futuras decisiones para el establecimiento de alternativas de solución, incluyendo las adecuaciones necesarias para el manejo y eliminación de desechos.

Actualmente, en las capitales del país y en general en todos los municipios existe una tendencia natural al aumento de la producción de residuos pues, por su crecimiento, la producción de RS aumenta. En el caso de Bogotá, en el año 2000 producía 5.000 tn/día, en el 2002 la producción era de 5.500 tn/día y para este año se calcula que la producción está cerca de las 6.000 tn/día. Esto representa un serio problema de manejo e impacto ambiental, lo cual se ha manifestado en el colapso de los actuales rellenos sanitarios y en la creciente necesidad de disponer de nuevos sitios de disposición.

PROBLEMAS AMBIENTALES PROBLEMA HUMANOS. Bordehore, Cesar;
Sitio web: www.wordpress.com. 2013.

El medio ambiente se define como todos aquellos elementos que nos envuelven, vivos o inertes, además de sus interrelaciones. La coexistencia de elementos químicos y condiciones climáticas adecuadas, originaron el escenario para que surgieran las primeras formas de vida, en un medio radicalmente distinto al actual, donde la composición de la atmósfera era diferente y la radiación ultravioleta irradiaba la parte emergida. La parte emergida de la biosfera ya podía ser habitada una vez a salvo de la radiación UV, destructora del material genético DNA.

Los períodos de aparición de especies se han combinado con extinciones masivas en un equilibrio natural, donde los procesos ocurren en millones de años. Esta nueva especie ha conjugado dos características: la destreza manual y la inteligencia, que le han permitido utilizar energía exosomática para transformar su entorno en beneficio propio. Sin embargo, los impactos ambientales no son exclusivos de la época actual. Ya en tiempo del Imperio Romano, hubo problemas de erosión del suelo debido a prácticas agrícolas inadecuadas. Por lo que en 1306

se prohibió la quema de carbón en Inglaterra debido a la contaminación atmosférica que producía.

Asimismo los impactos antrópicos sobre el medio aparecen con la colonización del continente americano, y ya para los años 60 se ponen en evidencia los efectos negativos de la deforestación masiva. De este modo, se inició la globalización del deterioro ambiental. Las nuevas formas de destrucción del medio aparecen a mediados del siglo XX, como la contaminación química, la destrucción de la capa de ozono y efecto invernadero por otros gases distintos al CO₂.

La satisfacción de las necesidades de desarrollo humanas depende de dos factores principales: del componente humano, en especial de la ciencia y la tecnología y de las condiciones ambientales. Por lo que un concepto sociológico interesante aplicado a la gestión sostenible de recursos naturales es el de “propiedad común”, el cual postula que la protección del recurso es mayor cuando existen propietarios perpetuos, y no se considera un bien común de una colectividad impersonal.

En el siguiente cuadro se da a conocer algunas de las variables humanas que se identifican como causantes de estos problemas:

Variables humanas que se identifican como causantes de problemas ambientales		
Población	Tecnología	Organización social
El número de habitantes, el origen del prejuicio ambiental global es la tasa de consumo por habitante.	La tecnología tiene una naturaleza dual respecto al deterioro ambiental. Por un lado es la responsabilidad del alto poder de transformación de los países ricos y la incidencia de los procesos productivos.	El medio ambiente se resentirá en menor o mayor grado según se prime más el consumo o el ahorro. La globalización de los procesos productivos frente a la autosuficiencia a nivel regional.

Las grandes actividades generadoras de impacto ambiental

La energía se consume en el ámbito doméstico, la industria o el transporte. El consumo de energía per cápita está relacionado con el nivel económico, estructura social y precio. La severidad y el tipo de impacto dependen del origen de la energía y la tecnología utilizada en producirla, por lo que los adelantos tecnológicos permiten una producción más limpia y un aumento de la eficiencia. No obstante existe un incremento neto de contaminación debido a la mayor demanda.

Por lo que se puede decir que las actividades industriales tienen un efecto muy variado sobre el medio ambiente, según el sector, la tecnología utilizada y el tipo de recurso empleados. Los impactos derivados de la producción industrial se pueden dividir en dos: el uso de recursos desde su extracción hasta su desecho, y el consumo de energía. Los efectos más generalizados son la contaminación de la atmósfera, suelo y agua, y el agotamiento de los recursos tanto minerales como vivos.

Por su parte el Transporte, es responsable de un alto porcentaje de deterioro ambiental, repartido en el uso de materias primas, la transformación del territorio por la construcción de infraestructuras y el consumo de combustible. La producción de alimentos, desde la aparición de la agricultura, hace unos 10.000 años, las prácticas agrícolas han aumentado en extensión, sofisticación e intensidad.

La producción tradicional de alimentos no produce generalmente problemas ambientales, sin embargo, las nuevas técnicas de producción intensiva vegetal y animal, incluida la modificación genética y la utilización de sustancias de síntesis, contribuyen a generar serios problemas ambientales y de salud. Aunque la agricultura se percibe como una actividad limpia, en el cultivo intensivo se enmascaran fuentes de contaminación similares a la industria, con el agravante de que la agricultura está mucho más generalizada.

El creciente uso de biocidas está afectando a la salud de numerosas especies, incluida el hombre debido a su acumulación y transmisión por la red trófica. Así como la producción de fertilizantes supera los 100 millones de toneladas por año y la demanda sigue en aumento. Por su parte, la producción o extracción de proteínas animales tienen importantes implicaciones ambientales, a la vez que el deterioro ambiental repercute negativamente en la producción. La contaminación del aire y del agua con sus efectos de bioacumulación, repercuten negativamente en la capacidad de regeneración de los ecosistemas y en la salud de los consumidores.

La ganadería intensiva es una fuente de residuos comparables a la industria, que necesita de una depuración exhaustiva para evitar la contaminación del suelo y cursos de agua. En la ganadería extensiva pueden aparecer problemas de erosión del suelo y pérdida de cubierta vegetal, en especial en zonas semiáridas o en pendiente. Asimismo la pesca extractiva puede causar impactos severos tanto sobre el hábitat como sobre las poblaciones de peces comprometiendo la sostenibilidad de la explotación del propio recurso.

Todos estos aspectos pueden afectar negativamente a los ecosistemas, tanto en los ríos como en el mar, especialmente por la sensibilidad de las comunidades de animales y plantas que viven en el fondo marino, como las praderas de fanerógamas, las cuales son fuertemente alteradas por los desechos de las granjas marinas.

¿A QUIEN LE IMPORTA LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA? EN BUSCA DE ELEMENTOS PARA SU CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE. Rodríguez Becerra, Manuel. Nuestra diversidad biológica. Bogotá, Fundación Alejandro Ángel Escobar, CEREC. 2003.

Colombia pertenece al exclusivo club de los países de la mega-diversidad. Cerca de doce países han sido singularizados por este tipo de riqueza, es decir, por su alta variedad de especies animales y vegetales, ecosistemas, y genética. En dichas clasificaciones aparecemos siempre en los primeros lugares. Se suele afirmar que Colombia es el segundo país con mayor biodiversidad después de Brasil. Y en algunos ámbitos nos señala como campeones.

De acuerdo a lo que hoy sabemos, Colombia ha sido bendecida con la más grande diversidad de especies de plantas del planeta, señala un autorizado informe. Es un privilegio que implica enormes responsabilidades y que conlleva grandes riesgos de enjuiciamiento y retaliación internacional, ya que, como se sabe, una de las mayores tragedias contemporáneas en materia ambiental es el pasmoso proceso de declive de la biodiversidad, como consecuencia de la acción humana.

En ese declive alguna responsabilidad cabe a los colombianos, que en las últimas décadas venimos talando enormes áreas de bosque y contaminando letalmente nuestras aguas, siendo éstas unas de las mayores causas de la extinción de especies y ecosistemas. No sin razón, Colombia ha sido señalada como una de las diez "áreas calientes" del planeta, siendo consideradas como tales aquellas que, contando con una alta diversidad biológica, presentan hoy un alto grado de vulnerabilidad como consecuencia de la acción humana.

Evidentemente, la pobreza y la inequidad surgen como un factor preponderante. No hay que ahondar mucho en el tema; entre 400.000 y 600.000 hectáreas de bosque tumbado y quemado anualmente son el hecho más protuberante. El país

continúa abriendo frontera agrícola y pecuaria, cuando sabemos que las tierras ya dedicadas a estas actividades bastan y sobran, no solo para abastecer el mercado interno, sino también para exportar significativos excedentes. Es un fenómeno que encuentra su origen en las políticas de reforma agraria que finalmente no han logrado una adecuada distribución de la tierra, y en otras políticas y programas del sector agropecuario, como la de crédito, que con frecuencia han incentivado la deforestación.

Por consiguiente, la lucha con la naturaleza ha sido una de las características fundamentales de nuestra historia en los últimos quinientos años. El monumento al hacha se yergue como símbolo de la colonización antioqueña. Aún hoy el bosque es símbolo de atraso y la tala símbolo de progreso en muchas regiones del país. No sería extraño que en algún rincón de nuestro territorio se le hiciera un monumento a la sierra eléctrica.

RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO EN LOS DESECHOS SÓLIDOS EN NUESTROS MUNICIPIOS. Sitio Web: www.semarnat.gob.mx

Aunado a la dinámica de crecimiento demográfico de la población, una de las consecuencias que trae consigo el proceso de "globalización" en el que se encuentran inmiscuidas todas las sociedades del orbe, es el de que a medida que se industrializan dichas sociedades se genera en forma proporcional la producción de basura, tanto basura orgánica e inorgánica como desechos tóxicos.

La población que habita las ciudades de dichas sociedades puede percibir con creciente malestar el incremento de los problemas relacionados con la forma en que es tratada la basura, desde los insuficientes camiones recolectores, hasta el tratamiento no metódico de la misma. Hechos que se traducen en problemas

relacionados con insalubridad, enfermedades infectocontagiosas, pobreza, marginalidad, etc.

Aunque es relativamente fácil cuantificar el número de toneladas de basura que se producen, los datos disponibles revelan la importancia relativa que significa tratar de hallar una solución conjunta a la problemática que representa la basura, esto es, que la cantidad de basura crece, pero los espacios para almacenarla no, que la basura acumulada en grandes cantidades puede afectar el aire, el agua de los ríos, el agua de los mantos que utilizamos para consumo humano y el suelo de las tierras de cultivo, entre otros problemas.

En nuestro municipio es relativamente nuevo el que se pretenda introducir una nueva cultura para tratar la basura, como es el de clasificar los desperdicios. Sin embargo, respecto a la basura inorgánica que puede ser reciclada, que es el tema general del presente trabajo, es necesario concientizar y sensibilizar a la población para que se conozca que dicha basura puede tener diversas utilidades antes de desecharse completamente, lo cual impactaría de diversas formas a la comunidad: desde crear empleo en la recolección, mejora del servicio público de limpia pública y reciclado de la basura inorgánica, hasta repercutir en la calidad de vida de la población misma.

En nuestro municipio no hay aún un tratamiento para los desechos sólidos de la basura, la recolección se hace diariamente en todos los municipios, con los vehículos destinados para este y diariamente pasan los tricicleros quienes también para la comodidad de las personas pasan diariamente en cada colonia. Estos tienen un precio aunque aún no disponen de una tarifa en específica ya que el ciudadano es quien les da una ayuda o cooperación voluntaria cada vez que recolectan su basura. Aunque las personas no se encuentran muy satisfechas con el servicio que presta el gobierno con los vehículos de la limpia pública, no tiene

dificultades para tirar su basura, debido al servicio que prestan los tricicleros independientes.

La eterna realidad en esta sociedad hoy en día, es la de la basura. Miles y miles de toneladas de la misma fluyen diariamente y son noticia, basura Bio-degradable, orgánica e inorgánica. La respuesta de las personas ha sido siempre la misma. La basura me descontrola. Simplemente deshecho todo lo que no me sirve. La mayoría de las personas saben cómo se clasifica la basura, pero normalmente nunca lo hacen, llámese por flojera, falta de espacio o falta de cultura, no les importa tirar por tirar, ni siquiera reciclar, tampoco hay respeto por el entorno pues lo ensuciamos cuando quieren y cuando les provoca, pero siempre se quejan de que las calles nunca están limpias y se nos hace más fácil echarle la culpa a las autoridades responsables diciendo que falta más personal, y presupuesto.

De acuerdo a la encuesta realizadas al barrio 21 de enero, se puede concluir que las personas si tienen conocimiento en cuanto a la separación de la basura, pero no la llevan a cabo debido a varios factores: como por ejemplo, puede ser para ellos una pérdida de tiempo, porque en su casa no hay mucho espacio para tener distintos botes o bolsas, y la falta en algunos casos de conocimientos de cómo se debe separar la basura o simplemente les da flojera realizar dicha actividad, también la mayoría de ellas tira basura en lugares públicos o en lugares prohibidos .

2.2. BASES TEÓRICAS

Analíticamente Cabe señalar que en el texto **¿A quién le importa la biodiversidad en Colombia? En busca de elementos para su conservación y uso sostenible.** (Por Manuel Rodríguez Becerra). Se mencionan que la Contaminación del agua, Mares, ríos y otras fuentes que abastecen el vital líquido a las poblaciones humanas también se han visto invadidas por elementos nocivos

provenientes de drenajes y desechos de la misma localidad afectada y regiones próximas.

Entre los principales contaminantes del barrio tenemos: Desechos domésticos, excremento animal y residuos alimenticios, plaguicidas, plásticos, detergentes, residuos industriales y aceites, Ácidos, sales y metales tóxicos, así como cenizas, arenas, gravillas y otros sólidos provenientes de la erosión de los suelos y Residuos radioactivos provenientes de plantas nucleoelectricas y tratamientos médicos, además de bacterias, virus, hongos y parásitos intestinales y finalmente los lirios, algas y otros vegetales que impiden la circulación y oxigenación de lagos y ríos. A nivel mundial, se estima que 80% de las enfermedades infecciosas y parasitarias del sistema digestivo.

Así como una tercera parte de las muertes causadas por éstas, se deben a la falta de higiene y la carencia o mal funcionamiento de servicios sanitarios son algunas de las razones por las que la diarrea y enfermedades estomacales son todavía importante problema de salud en países latinoamericanos, como Colombia (Manuel R. Becerra.2003).

Además de los aspectos señalados, los desechos y residuos materiales que van depositándose en la tierra, se descomponen y la dañan, con lo cual ocasionan severos problemas ambientales ya que en ella viven la mayoría de los organismos, incluyendo al ser humano. Además, de ella se obtienen gran parte de los recursos utilizados en la alimentación.

Todos los seres vivos presentan un ciclo de vida dentro del cual nacen, crecen, se reproducen y mueren. Durante él, realizan diversos procesos biológicos como la alimentación, la digestión o la reproducción. Cuando se altera el ambiente en el que viven, estos procesos se interrumpen o se llevan a cabo de forma deficiente. La basura y los desechos materiales orgánicos e inorgánicos que se arrojan en la naturaleza.

Ya que modifican sus condiciones y provocan cambios que pueden ir desde la erosión hasta la extinción de las especies. Las basuras se pueden clasificar en: 1. Basura orgánica. Se genera de los restos de seres vivos como plantas y animales, ejemplos: cáscaras de frutas y verduras, cascarones, restos de alimentos, huesos, papel y telas naturales como la seda, el lino y el algodón. Este tipo de basura es biodegradable. 2. Basura inorgánica. Proviene de minerales y productos sintéticos, como los siguientes: metales, plástico, vidrio, cartón plastificado y telas sintéticas. Dichos materiales no son degradables. 3. Basura sanitaria. Son los materiales utilizados para realizar curaciones médicas, como gasas, vendas o algodón, papel higiénico, toallas sanitarias, pañuelos y pañales desechables, etcétera².

Los desechos inorgánicos pueden reciclarse o reutilizarse, y los orgánicos, convertirse en fertilizantes, abonos caseros o alimento para algunos animales. Lamentablemente, la mayoría de las actividades que el ser humano desempeña son generadoras de basura. El problema principal consiste en la cantidad de desechos producidos, y que en la mayoría de las ocasiones ni siquiera se cuenta con los espacios suficientes para Recibirlos³. Como complemento, los depósitos de basura al aire libre no sólo acaban con el hábitat natural de los organismos, sino que interrumpen los ciclos biogeoquímicos, o acaban con los integrantes de las cadenas alimentarias.

como consecuencia, el ser humano tendrá menos recursos para alimentarse, al buscar nuevas tierras que explotar dañará aún más las condiciones del planeta y además podrá contraer numerosas enfermedades ocasionadas por arrojar basura en el medio natural (Mario Torres Y Elías Mujica 2004). El manejo de la basura se resume a un ciclo que comienza con su generación y acumulación temporal.

² Documento sobre Importancia de “conocer las basuras” <http://residuos.ecoportal.net/>.

³ Mario Torres Y Elías Mujica Políticas Económicas, Sociales Y Medioambientales Integradas En América Latina: Evaluación, Propuestas y Perspectivas. 2004

Continuando con su recolección, transporte y transferencia y termina con la acumulación final de la misma. Es a partir de esta acumulación cuando comienzan los verdaderos problemas ecológicos, ya que los basureros se convierten en focos permanentes de contaminación. Partiendo de Mario Torres Y Elías Mujica 2004, existen varias formas de acumulación, una de ellas es la de los tiraderos a cielo abierto, zonas donde simplemente se acumulan los desechos sin recibir ningún tipo de tratamiento. Otro medio de apilamiento final es el enterramiento controlado, que consiste en disponer la basura en algún área relativamente pequeña, dentro de algún sitio elegido para este fin, extenderla, comprimirla y cuando llegue a una altura de dos metros.

Se cubre con tierra traída de alguna obra de excavación. Según Manuel Rodríguez Becerra. (2003), como se ha señalado, entre los fenómenos que causan los problemas ambientales está la mezcla de los residuos industriales con la basura en general. Se calcula que se producen más de doscientas mil toneladas de residuos industriales por día, y que la mayor parte de los industriales, incluyendo a los dueños de pequeños talleres, los entregan a los servicios municipales de recolección, donde son mezclados sin ninguna precaución con la basura doméstica y son transportados a tiraderos a cielo abierto. Se considera peligroso cualquier desecho que sea inflamable, corrosivo, reactivo, tóxico, radiactivo, infeccioso, fitotóxico, teratogénicos o muta génica.

En comparación con los procesos naturales, donde se producen sustancias químicas complejas en que el impacto es mínimo, los procesos son cíclicos y se llevan a cabo con ayuda de catalizadores muy eficientes; la industria, en cambio, gasta gran cantidad de energía y agua, sus procesos son lineales y producen muchos desechos (Manuel Rodríguez Becerra.2003).

Los basurales causan problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire: la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una erosión del suelo,

contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos. Con el tiempo, alguna parte de ellos se irá descomponiendo y darán lugar a nuevos componentes químicos que provocarán la contaminación del medio, que provocarán que el suelo pierda muchas de sus propiedades originales, como su friabilidad, textura, porosidad, permeabilidad, intercambio catiónico, concentración de macro y micronutrientes. Los nuevos componentes son principalmente las biogás y los lixiviados. En la elaboración de biogás intervienen hongos y bacterias aeróbicas cuyos subproductos finales son el bióxido de carbono.

El amoniaco y el agua. En una primera etapa en presencia de agua y enzimas bacterianas extracelulares se forman compuestos solubles de bajo peso molecular. En una segunda etapa, llamada metanogénica debido a que produce una cantidad considerable de metano, además de bióxido de carbono, se da por la acción del calor producido durante la fermentación que alcanza los 70° C, donde se rompe la molécula de ácido acético y, en presencia de agua, da lugar a la formación de metano y bióxido de carbono (Mario Torres Y Elías Mujica. 2004). Otros gases son producidos en las biogás como lo son el etano, el propano, la fosfina, el ácido sulfhídrico, el nitrógeno y los óxidos nitrosos, y todos estos compuestos son altamente tóxicos para la vegetación y otros organismos.

Los lixiviados pueden definirse como líquidos que al percolarse por las capas del suelo u otro material sólido permeable, van disolviéndolo en su totalidad o a algunos de sus componentes. Por otro lado, los lixiviados pueden presentar un movimiento horizontal, o sea que se desplazarán a lo largo del terreno, contaminando y dañando así el suelo y vegetación tanto del terreno como de zonas aledañas. También puede ocurrir un movimiento vertical, que penetre el subsuelo y en muchas ocasiones alcance los mantos freáticos y acuíferos, lo que causa gigantescos problemas de contaminación del agua subterránea, principal fuente de abastecimiento de agua potable en muchas ciudades. Los lixiviados arrojan como resultado un pH de 9 y la presencia de una gran cantidad de sales.

Lo que se refleja en una alta conductividad, en ausencia de oxígeno y en alto contenido de metales pesados, como el cadmio, cromo, cobre, fierro, plomo y zinc cuyas concentraciones rebasan los límites de toxicidad. Una mala elección del sitio y un mal manejo de los desechos afectan en una zona muy amplia y no únicamente a las zonas aledañas, debido a que el aire y la higiene son bienes que necesitan los habitantes de toda una ciudad. Problemas adicionales para la rehabilitación ecológica de estos lugares serán el que no se podrá dar una sucesión de microorganismos y de la vegetación, debido a la alta concentración de metales pesados, la presencia de biogás y la difícil degradación de los materiales acumulados⁴.

Hay varias formas de reducir el impacto que todos estos fenómenos tienen. Se deben implantar tecnologías limpias, análogas a las de los productos naturales, que permitan seguir produciendo las satisfactorias necesarias para el hombre moderno, pero con un bajo costo ambiental. Deben optimizarse los procesos, y minimizarse los volúmenes generados de residuos, el reciclado, el rehusó de los residuos y el intercambio de desechos entre fábricas. Asimismo, es necesaria la transformación de los residuos a formas no peligrosas. La materia orgánica debe ser trasformada en compost para su reintegración al ecosistema y además se deben tomar precauciones para la construcción del relleno sanitario, tales como la impermeabilización del suelo, y la captación del biogás y de los lixiviados.

Solis, Luz María y López, Jerónimo (2003). "La educación ambiental puede ser definida como el conjunto de procesos dinámicos mediante los seres humanos, como individuos o grupos sociales organizados, adquieren o enriquecen su conocimiento y comprensión acerca de las formas de interacción, su causas y consecuencias y se hacen conscientes de cómo esas interrelaciones afectan la

⁴Ibídem.

sostenibilidad del desarrollo a escala de relaciones humanas y la calidad ambiental y de vida de los pueblos”⁵.

Es importante que las entidades correspondientes en cabeza de los gobiernos departamentales y municipales capaciten a los líderes comunitarios para que sean ellos transmisores de una buena educación ambiental en la comunidad para que no se presenten más contaminaciones de parte de los pobladores. Esto puede ser un tema cultural, pero no quiere decir que no se pueda corregir la conducta adoptada por muchos años, sobre todo en zonas aledañas a montes y rivera de ríos. Es importante que las personas entiendan la importancia de mantener un medio ambiente limpio que permita el desarrollo plena de las diferentes actividades que se realicen en dichos lugares.

Como podemos ver todos estas reglamentación de aspecto cultural que tiene que deberse reflejada en las conducta adaptadas por los mismo individuos sobre el manejo que estos desvíese entender en el medio ambiente ya que podemos analizar en la población el estudio ninguno de estos conocimiento no se aplica por lo contrario se denota un caos total en el ordenamiento valorativo cultural de los residuos conocidos como basura. Por otra parte Glynn, Henry y Heinke, Gary (1999). Asegura que, “Importantes mejoras a nuestro estándar de vida se pueden atribuir a la aplicación de la ciencia y la tecnología como: la mayor producción de alimentos de mejor calidad, la construcción de medios de transporte rápidos y confiables”⁶.

La invención de diversos sistemas de comunicación, la invención de maquinas para reemplazar el trabajo hecho por el hombre o los animales, entre muchos otros puntos. No obstante estas mejoras han presentado efectos perturbadores colaterales, como la perdida de las tierras cultivables, desaparición de bosques, contaminación ambiental y organismos resistentes a los controles. Muchas

⁵Principios básicos de la contaminación ambiental. Pág. 19

⁶Ingeniería ambiental. Págs. 3,4.

consecuencias que al principio se consideraban como simples hoy se conocen como amenazas potenciales tanto para la naturaleza como para los humanos.

Perece ser que los seres humanos han entrado en un facilismo absoluto donde todo lo quieren obtener prácticamente hecho sin tener que realizar grandes esfuerzos. Hoy en día se puede observar por ejemplo, de las verduras picadas en lata hasta la yuca o la papa peladas listas para freír. Estas comodidades, aunque muchos no crean tienen sus sacrificios e impactos en la naturaleza, por cada lata o empaque que se usa para almacenar estos productos son muchos los árboles que se talan para la fabricación así como la utilización de máquinas que desplazan las 2 labores del hombre dentro de las empresas fabricantes.

La tecnología tiene sus costos, costo que muchos ignoran o simplemente no desean ver. Según los siguientes autores a pesar de que sabe cómo un progreso social establecen deterioro socio ambiental debido q para llegar a él se tiene que utilizar la materia prima y en cuya utilización de esta materia prima quedan residuo de nominados también desechos tóxicos.

Debido a que hoy en día el perfeccionamiento del ser humano en el mundo consumista hace que imperar el mundo del facilismo y por ello la necesidad de utilizar unos esquemas que se amolden a estos esquema de vida. Ahora bien, Gonzales, Francisco. Van Beers, Maurice y Canales, Francisco J. (2006).A través de un estudio afirman que “no hay una visión ambiental integral, lo cual se nota entre los problemas ambientales y las percepciones de la población y en la falta de coherencia entre las estrategias o inversiones ambientales financiadas con recursos públicos y la consolidación de la política formulada”⁷.

Es claro que el tema ambiental aun no llega a considerarse parte de la agenda social y económica del país y su importancia es marginal”. Es totalmente cierto

⁷Ratos y proyecciones en las gestiones de las corporaciones autónomas y regionales del desarrollo sostenible.
Pág. 24

que las políticas del gobierno se han quedado cortas para afrontar esta problemática que como bien señalan los autores anteriormente mencionados, carece de una voluntad política contundente y eficaz, donde los gobiernos municipales se apersonen de los casos concretos, específicamente en las zonas rurales. En las urbes la problemática es más visible y lógicamente las denuncias por parte de los habitantes frente al arrojo de basuras, derechos o desperdicios son más constantes, pero en las zonas rurales como San Diego, la marginalidad sobre este asunto es común y no se visibiliza el fenómeno como agente originador de enfermedades, sobre todo en los menores de edad.

Según estés autor nos está dando a entender como al sistema institucional estatal no le ha importado la política institucionales en materia de perseverancia del medio ambiente ya que la mayoría de las instituciones encargada de la recolección de la basura son encargado a consorcio privada por sus interés de lucro no cumple su servicio a cabalidad mucho más en los sectores marginales como el caso de barrio 21 de enero en sandiego.

Entre tanto Jacobson, Willard. (1996). Resalta otro aspecto importante y es que “hay que hacer dos observaciones en torno a las poblaciones. La primera es que la abundancia varía de un lugar a otro, algunos habitantes son “buenos” para una determinada especie. La segunda es que ninguna población crece de forma indefinida, el crecimiento de las poblaciones, bien sea humana, vegetal o de otros animales tiene un límite”. Indudablemente que la población tiene mucho que ver con el desarrollo del fenómeno de la acumulación de basuras, entre más grande sea la población es probable que más contaminante sea el área, esto puede aplicarse al ámbito urbano y rural⁸.

En San Diego y específicamente en el barrio 21 de Enero, la problemática se convirtió en una actividad cotidiana y casi que hasta cultural a falta de

⁸Programa de formación continua en educación ambiental para profesores y asesores de ciencias de enseñanza secundaria. Pág. 47

mecanismos que ayudaran a reciclar efectivamente los desechos y basuras. Pero que mas podía esperarse de un lugar donde las entidades a cargo de solucionar estos problemas no atienden las necesidades de sus habitantes y donde los recursos a veces son insuficientes para poder abordar el problema de una forma precisa.

Según este contexto teórico nos han de entender que la parte de educación ambiental en el país si se estás trabajando en los colegio de educación básica secundaria pero estés es un proceso casi que nulo y a que la dinámica de crecimiento poblacional es más acelerada que teoría proceso de educación asiéndose necesario que sea más contundente al nivel de todo el sistema.

Cabe resaltar también que Alfaro, Ma. Del Rosario (1999) Señala que “la contaminación del aire no tiene los mismo orígenes en un país y en otro por sus realidades climatológicas generan condiciones de dispersión, concentración, transformación, inmisión y de especies químicas son diferentes. Asimismo la aplicación de estándares para cada uno de los contaminantes debe ser un instrumento de control de la contaminación que se ponga en práctica con cuidado, para que su aplicación posibilite la reducción del problema sin deterioro de los procesos de desarrollo”⁹. Sin lugar a duda como bien lo menciona Alfaro (1999) los factores que priman en la contaminación en un lugar u otro son totalmente cambiantes.

En el barrio 21 de Enero de San Diego (Cesar) el principal motivo de la contaminación del aire son las basuras que las personas arrojan. Sin ninguna consideración, aun cuando el sector es residencial y los transeúntes en su mayoría son niños que necesariamente tienen que atravesar este lugar para ir a sus respectivas clases, teniendo en cuenta lo anterior se le suma que el camión recolector de basura no pasa frecuentemente por el lugar, razón por la cual las

⁹Contaminación del aire: emisiones vehiculares. Situación actual y alternativa. Pág. 9.

basuras se acumulan causando no solo malestar en el ambiente, si no obstrucción de la vía pública.

También Alfaro a hace un esbozo teórico de la situación actual en materia de contaminación del aire debido a que el tráfico vehicular y el aumento de la plaza automovilística asido vertiginosa y sin ningún tipo de prevención en materia socio ambiental mucho mas en estas población de rurales donde no existe ningún tipo de control ni jurídico ni moral si no que todo mundo hace lo que da la gana.

Marx (2008) plantea que “todo sistema de producción está regulado con la trasformación de la materia prima y llamado mercancía para llegar a dicho producto se necesita muchos pasos procesales donde quedara residuos de esta materia prima pero al producto no le interesa esto ya que solo le interesa el producto final el cual le produce ganancias y plusvalía”¹⁰.

Si vemos toda la problemática planteada desde el punto de vista, Colombia es un país netamente capitalista donde prima el dinero no estás cambiando el por qué todo el andamiaje socio ambiental del manejo de la basura para ellos no tienen importancia la producción de basura mucho menos la contaminación ambiental, no produce ganancias siendo así como en latinoamerica nunca ha habido un plan serio de precisión de la contaminación del medio ambiente atraves de los residuos.

De otra manera Prieto, Jaime (2003) Indica que “los residuos o desechos, o las llamadas basuras, especialmente las urbanas son un problema como contaminantes del suelo, del agua y del aire, que acarrean grandes gastos y desastres sanitarios, como epidemias debido a la falta de educación en su manejo y utilización económica como materia prima para diversas clases de industria”¹¹. Sin lugar a duda que los desechos, residuos o basuras en el caso especifico del

¹⁰ Cita Tomada de Teoría Sociológica Clásica. George Ritzer.

¹¹ Basuras: manejo y transformaciones practico-económico. Capítulo I, Pág. 1

barrio 21 de Enero de San Diego (Cesar) no solo está contaminando en todo sentido el ambiente, si no que está afectando la convivencia de las personas del sector que perciben los olores que emanan de estas basuras.

Por otra parte el mal manejo en el tratamiento de las mismas no permite ver la problemática desde otro punto de vista o vislumbrar solución alguno, del mismo modo la falta de educación sobre el reciclaje de las personas que no son conscientes del daño que le hacen no solo al suelo, si no a ellos mismos como agentes impactados directamente por esta situación aportando mucho más a las bases teóricas encontramos al señor prieto jamen (2009) replantea como el escaso y manejo económico de los desechos y basura están contaminando directamente el entorno ambiental debido a exógeno a que el proceso educativo y de socialización en el manejo de utilización de la basura demanda muchos gastos económicos¹².

Seguidamente las instituciones del estado presenta apatías cuando se les hablan de estos proyectos ambientales de tal manera que la solución del conflicto se encuentra muy lejos al hacer que llegue una nueva política en manejo de estas. Enkerlin, Ernesto C.; Cano, Gerónimo; Garz Raúl A.; Vogel, Enrique (1997). plantean que la basura la podemos clasificar según su composición: Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, etc. Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc¹³.

Los residuos peligrosos o todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial, por lo cual debe ser tratado de forma especial, por

¹²manejo y trasformaciones económico en el capítulo 1

¹³“Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible.

ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, etc.

Por otro lado, para Zamora, S; Lucena, J; Pérez, A; Gómez Lahoz. (1994) Los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes urbes así como para el conjunto de la población del planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera; lo anterior junto con el ineficiente manejo que se hace con dichos residuos (quemar a cielo abierto, disposición en tiraderos o vertederos ineficientes) provoca problemas tales como la contaminación.

Por otro lado encontramos lo que resume problemas de salud y daño al ambiente, además de provocar conflictos sociales y políticos. Asimismo, antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 21% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta. La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales, ya que poseen una serie de daños que no son actos para las comunidades y están atacando al medio ambiente.

Ahora bien, dentro de las causas sociales de la contaminación, según Manuel Rodríguez Becerra (2003), comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis. Por otro lado, este autor, plantea, que el efecto persistente de la contaminación del aire respirado, en un proceso silencioso de años, conduce finalmente al desarrollo de afecciones cardiovasculares agudas,

como el infarto. Al inspirar partículas ambientales con un diámetro menor de 2,5 micrómetros, ingresan en las vías respiratorias¹⁴.

2.3 MARCO LEGAL

Para efectos valorativos, comprensivos y explicativos, en esta investigación se establece un marco legal, basada en la reglamentación normativa así como la regulación constitucional y legal sobre contaminación ambiental, en Colombia. Para este propósito, se analizaran el Decreto 0002 82, Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas. Asimismo, se revisaran, El Decreto 0357 97 por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción. Así como, el Decreto 0883 97 por el cual se Regulan actividades y define instrumentos administrativos para la prevención o el control de los factores de deterioro ambiental.

Además del Decreto 0948 95 sobre la Prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

Cuando hablamos de acumulación de basuras nos referimos a todo el material y producto no deseado considerado como desecho y que se necesita eliminar porque carece de valor económico. La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) define como residuo a "aquellas materias generadas en las actividades de producción y consumo, que no han alcanzado un valor económico en el contexto en el que son producidas."¹ El manejo de residuos es el término empleado para designar al control humano de recolección, tratamiento y

¹⁴La contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular

eliminación de los diferentes tipos de residuos. Estas acciones son a los efectos de reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el medio ambiente y la sociedad.

Acumulación de basuras. Se puede considerar como acumulación de basura todo proceso donde se reúne por cantidades industriales todo aquello que ha dejado de ser útil y, por tanto, tendrá que eliminarse o tirarse. Estos pueden ser basuras Basura orgánica. Que se genera de los restos de seres vivos como plantas y animales. O Basura inorgánica. Proviene de minerales y productos sintéticos, como los siguientes: metales, plástico, vidrio, cartón plastificado y telas sintéticas.

Consecuencias sociales. Son los resultados de procesos históricos, que reflejan impactos negativos o positivos en determinado momento en los seres humanos o de las comunidades sociales.

Problemas ecológicos. Son aquellos que se genera el proceso de acumulación en el medio ambiente, se encuentran las enfermedades que provocan los compuestos tóxicos como plomo, cobre, zinc y óxidos de carbono, azufre y nitrógeno que son arrojados como consecuencia de actividades humanas e incendios forestales, principalmente. Están enfermedades en piel, ojos y sistema respiratorio.

Instituciones políticos-sociales. Son mecanismos de orden social y cooperación que procuran normalizar el comportamiento de un grupo de individuos (que puede ser reducido o coincidir con una sociedad entera).

Descomposición en el espacio. Se presenta como resultado, de los basurales que sin ningún control institucional causan problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire: la capa vegetal originaria de la zona desaparece, hay una

erosión del suelo, contamina a la atmósfera con materiales inertes y microorganismos.

Problemas ecológicos. Son fenómenos que derivan del aumento del crecimiento urbano y que se traducen en el deterioro de las condiciones ambientales. El cambio del uso del suelo, y la concentración del uso de recursos naturales, están en el origen de los problemas ambientales.

Problemas sanitarios. Son aquellos que según por las condiciones del medio físico o habitat del sujeto pueden generar; enfermedades tales como, Bacterias.

desarrollo sostenible elaborado por González(1999)¹⁸, el cual lo establece como "la capacidad de una sociedad para dar desenvolvimiento a sus potencialidades específicas, basándose en el uso racional de su patrimonio biofísico y cultural; usando como elemento fundamental la comprensión de la lógica que siguen los procesos químicos, físicos y bióticos aplicadas a la construcción de su instrumentalizada tecnológica y organizacional, con el objetivo de garantizar su permanencia en el tiempo y en el espacio, satisfaciendo equitativamente las necesidades de su población". Virus, Hongos, Parásitos, etc. Para esta investigación es importante ya que es un enfoque fundamental en el campo de una sociedad hacia el desarrollo sostenible.

Puesto que posibilita a traer a consideración los factores ambientales, sociales, culturales, técnicos, de las acciones humanas que se dan en cuanto al manejo de los residuos sólidos dentro de la plaza de mercado de Cereté; y como, a partir de estas acciones que se ejecuten, se genera una problemática ambiental interna y además las posibles repercusiones sobre las condiciones ambientales dentro del municipio.

gestión ambiental municipal: porque de esta forma se incorporan a la toma de decisiones todos los aspectos que hacen a la calidad de vida de la población, ya que contribuirá a tratar de reducir los impactos ambientales negativos, producto

por el inadecuado manejo de los residuos sólidos en la central de abastos y la posibilidad que tienen de incorporarlo en su plan de gestión de residuos municipal o multiplicarlo ; además la posibilidad de crear nuevas programas o proyectos que propenda a que el municipio cumpla con un verdadero sistema de gestión ambiental.

La Calidad de vida. Es un concepto utilizado para el bienestar social general de individuos y sociedades. El término se utiliza en una generalidad de contextos, tales como sociología, ciencia política, estudios médicos, estudios del desarrollo, etc. No debe ser confundido con el concepto de estándar o nivel de vida, que se basa primariamente en ingresos. Indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo sino también de ambiente físico y arquitectónico, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social.

Salud pública. Determina, el nivel de la salud de la población. Y por otro lado, tiene como objetivo mejorar la salud de la población, así como el control y la erradicación de las enfermedades. Es una ciencia de carácter multidisciplinario, ya que utiliza los conocimientos de otras ramas del conocimiento como las ciencias Biológicas, Conductuales, Sanitarias y Sociales. Es uno de los pilares en la formación de todo profesional de la salud.

Los residuos: Se entienden por todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, que se abandona bota o rechaza. Los residuos se pueden clasificar de varias formas, tanto por estado, composición física, origen y tipo de manejo. Estos residuos tienen diversas clasificaciones, dentro de las cuales se encuentra por estado¹⁹, existen tres tipos de residuos dependiendo del estado físico en el que se encuentren: sólidos, líquidos y gaseosos. Esta clasificación se realiza de acuerdo a la forma de manejo asociado.

Orgánicos: Son los desechos sólidos provenientes de animales y plantas sujetos a la descomposición, transformación y en general, a cambios que se pueden presentar en la estructura química.

Inorgánicos: Son los desechos provenientes de fuentes minerales y los cuales no sufren descomposición ni cambios químicos. También los residuos son clasificados según su origen, como lo establece Collazos (1997) que lo determina de acuerdo a la actividad que lo origine. Esa clasificación se da por medio del tipo de sector que la genere; en ella tenemos:

Residenciales o domésticos: normalmente tienen alto contenido de materia orgánica. Son los que por su cantidad, calidad naturaleza, composición y volumen son generados por las actividades de la vivienda del hombre ó en cualquier establecimiento asimilable a éstos.

Comerciales: son los generados en establecimientos comerciales y mercantiles tales como almacenes y depósitos. Generalmente presentan altos contenidos de papel y cartón. Dentro de esta clasificación se encuentran también:

Comerciales de Alimentos: presentan altos contenidos de materia orgánica ya que son producidos por cafeterías, restaurantes y hoteles.

Plazas de Mercado poseen alto volumen de materia orgánica, normalmente de tipo vegetal.

Industriales: generadas por industrias como resultado de los procesos de producción, su composición depende del tipo de industria.

Institucional: son las generadas en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos, terminales aéreos, terrestres, fluviales o marítimos y edificaciones destinadas a oficinas. Normalmente tienen altos contenidos de materia orgánica, papel y cartón.

Especiales: son las producidas en espectáculos o lugares especiales como en ferias o en presentaciones deportivas. Generalmente tienen alto contenido de papel y cartón.

Impacto Ambiental: como cualquiera alteración de las propiedades físicas, químicas y biológicas del ambiente , causada por cualquier forma de materia o energía resultante de actividades humanas que directamente o indirectamente afecten al aire, agua superficial y subterránea, suelo, flora, fauna, paisaje y sociedad(salud y bienestar).

Problemas paisajísticos y riesgo: la acumulación en lugares no aptos de residuos trae consigo un impacto paisajístico negativo, además de tener en algún caso asociado un importante riesgo ambiental, pudiéndose producir accidentes, tales como explosiones o derrumbes.

La gestión ambiental municipal local: (municipal) utiliza los conocimientos holísticos: el desarrollo científico, social, cultural económico a nivel global permite reconocer, adaptar y aplicar diferentes corrientes de pensamiento (por ejemplo ético-ecológico) al desarrollo local. Es utilizar lo global e integral y actuar sobre problemas concretos de las regiones a través del desarrollo de proyectos.

3. METODOLÓGIA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

El tipo de investigación se establece partiendo de los señalamientos de Chávez (2012), en términos del problema que se desea solucionar, los objetivos se pretendan lograr y la disponibilidad de recursos. En este sentido se puede plantear que la investigación se cataloga como Descriptiva, debido a que se estudiarán las variables Impacto social y Acumulación de basuras caracterizándola directamente en el objeto de estudio.

Por otra parte, Hernández, Fernández y Baptista (20013), señalan que los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren. De allí que en la investigación se recogerá información sobre la variables Impacto social y Acumulación de basuras, a partir de sus dimensiones e indicadores y del ámbito en el cual se desarrollan, para determinar cómo es su comportamiento en el barrio 21 de enero del municipio de Sandiego Departamento del Cesar

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación utilizado es tipificado como no experimental ya que las variables Impacto social y Acumulación de basuras, así como sus dimensiones e indicadores, serán analizados en su estado natural, sin la intervención del investigador, es decir tal como se evidencian en el Barrio 21 de enero del municipio de Sandiego Departamento del Cesar.

En este orden de ideas, según Hernández, Fernández y Baptista (2013) la investigación de tipo no experimental se realiza sin manipular deliberadamente las variables, los fenómenos se observan tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos y sacar las conclusiones correspondientes.

Por otra parte, el diseño se cataloga como Transeccional, en tanto que el estudio conlleva al análisis de Impacto social y Acumulación de basuras objeto de estudio, realizando un proceso de medición en una sola oportunidad. Por tanto, se considerara parte del estudio, la evolución que en el futuro pudiera presentar las variables en el barrio 21 de Enero.

Señalan Hernández y otros (2013), los estudios transaccionales descriptivos, presentan un panorama del estado de una o más variables en uno o más grupos de personas, objetos e indicadores en determinado momento. Es no experimental, no se construye acerca de una situación, sino que se observan la situación existente no provocadas por el investigador, el cual no tiene control directo sobre la variable y tampoco puede inferir sobre ella porque ya sucedieron al igual que sus efectos. Es transeccional descriptivo, se recolectara la información en un momento o tiempo determinado con el fin de determinar cómo se manifiestan dentro del contexto de estudio.

Se agrega a lo anterior que la investigación es de campo, lo cual se apoya en la necesidad de dar cumplimiento a los objetivos del estudio a través de la recolección de datos de fuentes primarias. Al respecto expone Tamayo y Tamayo (2003) que los estudios de campo o “In Situ”, se realizan cuando los datos se recogen directamente de la realidad, por lo cual se denominan primarios, su valor radica en que permiten cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han

obtendrán los datos, lo cual facilita su revisión o modificación en caso de surgir dudas.

3.3. POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Debido a que partiendo de la definición de Tamayo y Tamayo (2003) de que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. La población en esta investigación está compuesta por los integrantes del barrio 21 de enero del municipio de sandiego cesar.

3.3.1 Muestra.

Se ha determinado para esta investigación una muestra que según como lo plantea Hernández, Fernández y Baptista, (2006) “la muestra es un grupo de personas, sobre el cual se habrá de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia”. En este proyecto estará compuesta, por los integrantes del barrio 21 de enero de sandiego cesar. Tomada por el método aleatorio simple:

El tipo de muestreo que se utilizo es el probabilístico todo sujeto de la población tiene la misma posibilidad de ser escogido. El porcentaje de la elección de cada elemento arrojo como resultado una población de 400.

Pasos para la obtención de la muestra:

Z= nivel de confianza: 1.96

S=varianza: 0.25

D= error: 0.5

N= 400

$$N = \frac{Z^2 S^2}{D^2}$$

$$N = \frac{(1.96^2)(0.25^2)}{(0.25^2)}$$

$$N = \frac{0.49}{0.5} = 0.98$$

Fórmula para hallar una n muestra

$$n = \frac{no}{1 + no}$$

$$n = \frac{0.98}{1 + 0.98} = \frac{0.98}{1.98/400} = \frac{0.98}{0.495} = 1.97$$

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACION

La recolección de los datos en este proceso de investigación, se realizara en base a la técnica de observación utilizando la entrevista, encuesta, revisión hermenéutica de los conceptos relacionados con este, medios de comunicación, entre otros, etc. La cual según Sierra B. (2001), consiste en la obtención de los datos de interés en la investigación a través de la interrogación a los miembros del universo en estudio. Asimismo, la técnica aplicada al presente estudio fue la encuesta, que como afirma M García Ferrado (2004) “prácticamente todo fenómeno social puede ser estudiado a través de las encuestas”...“La encuesta es

una observación no directa de los hechos sino por medio de lo que manifiestan los interesados.

Además, es un método preparado para la investigación. Mediante la cual, se obtienen datos de interés sociológico interrogando a los miembros de un colectivo o de una población”.

3.3.1 la observación directa.

Permite al investigador obtener información detallada sobre un determinado grupo .la observación directa de algunos aspectos de la sociedad tiene una larga historia, los investigadores sociales obtienen las informaciones a través de la información directa, es decir formando parte del grupo estudiado o analizado. La utilización de este tipo de técnicas de recolección de información en la investigación cualitativa ha sido siempre de gran valor en esta ciencia.

3.2 Instrumentos.

En la presente investigación se utilizan como instrumento de recolección de la información.

3.3.3 La encuesta.

Estas son pruebas escritas por ser abiertas o cerradas de allá se obtiene siempre datos muy reveladores puesto que cuenta en ella, la opinión personal en gran cantidad los individuos se necesitan una muestra representativa para llevar a cabo el estudio.

3.3.4 Entrevista.

La entrevista según M. García Ferrado (2004) es una conversación que tiene como finalidad la obtención de la información, en donde intervienen el entrevistador y el entrevistado llevando el rumbo de la conversación debe procurar abordar al entrevistado con preguntas que se relacionen con los

objetivos y la formación que necesita , por ello esta investigación , es un instrumento para la recolección de la información estará compuesta por esta componente en aras de recolectar toda la cantidad de información posibles para el conocimiento de este proyecto.

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACION

Los resultados obtenidos en la presente investigación son el producto de la utilización de la técnica de la encuesta; aplicando el cuestionario como instrumento, Ejercicio que permitió el acercamiento entre la población objetivo y las investigadoras para la recolección de datos sobre el problema que se investigó. El tiempo que duro el trabajo de campo fue de crucial importancia, ya que permitió observar de primera mano factores relacionados con el impacto que genera la acumulación de basura en la comunidad intervenida, en el caso que nos ocupó; El barrio 21 de Enero de la cabecera municipal del municipio de San Diego.

Así mismo se pudo evidenciar en términos generales que la comunidad estudiada, por las respuestas que consignaron en el cuestionario tienen conocimiento, no solo del problema generado por la acumulación de basuras sino sobre cada uno de los tópicos que fueron respondiendo al momento de aplicar el instrumento de recolección de la información, lo cual denota que hoy día el tema sobre el cuidado del medio ambiente y el deterioro que sufre este por prácticas culturales negativas, como es el caso por la acumulación de desechos sólidos biodegradables y no biodegradables generados por las actividades en el hogar está presente en el imaginario colectivo de la población, no obstante se pudo establecer por la observación indirecta no participante que a pesar de ese conocimiento el problema de la acumulación de basuras es una realidad palpable en el Barrio 21 de Enero.

Debe señalarse que el problema de la acumulación de basura y el impacto social generado entre los miembros de la comunidad que conforman del Barrio 21 de enero puede obedecer a vario factores, en ese sentido se podría decir que por falta de cultura con respecto a al manejo de las basuras desde su fuente de origen; en este caso el hogar y la manera de almacenarla o recogerla en el propio

sitio de residencia, da inicio a una cadena que pasa del hogar de las persona que es su entorno inmediato, al espacio público como son las calles y aceras del barrio cono espacio próximo, trasladando el problema del espacio privado, al espacio público creando inconvenientes para la salud de la población.

Otros de las factores causante del problema de la acumulación de la basura podría estar en la falta de conciencia o sensibilidad de toda la comunidad del barrio, la gran mayoría de ellos afirman tener conocimiento de los efectos negativos producidos por no realizar una disipación adecuada de los desecho generados durante el día, sin embargo la presencia de focos contaminantes en diferentes sitio del barrio es evidente a ojos de propios y foráneos; podría decirse que la irresponsabilidad, la flojera, la apatía y la desidia están a la orden del día, sobre un problema que se genera en casa y se traslada al espacio público, el cual es responsabilidad de todos.

Por otra parte llamo poderosamente la atención de las investigadoras, la actitud de los habitantes del barrio con respecto al problema de la acumulación de basuras, ellos reclaman la presencia de los organismos y entidades del municipio encargadas de la recolección de los desechos, argumentando que el no cumplimiento por parte de la entidades encargadas de la recolección de las basuras es la causa principal de la aparición de sitios, como solares, casas abandonadas, lotes enmontados o simplemente a la orilla de las aceras, donde los parroquianos o personas de otros sectores del pueblo depositan la basura sin ningún problema; en ese sentido las respuesta fueron en su gran mayoría positivas, dejando ver que las entidades encargadas cumplen con la funciones asignadas para el caso, luego hay una contradicción entre las respuesta y lo que piensan los habitantes del barrio 21 de Enero.

De allí, pues, que en el análisis final de la información se tratara de realizarlo de manera objetiva y consecuente , con el fin de comprender la relación que hay entre las respuestas obtenidas en el cuestionario, y la percepción de la comunidad, con respecto a la prestación del servicio de recolección de basura por parte del municipio. Es menester indicar que en nuestro medio es común buscar responsable de nuestros actos en los otros, sean personas naturales o jurídicas con el único fin de evadir las obligaciones que por principios el ser humano, sea hombre o mujer le compete en el medio social en el cual está inmerso. Y por lo tanto tomar iniciativas tendentes a dar soluciones a los problemas más sentidos en la comunidad.

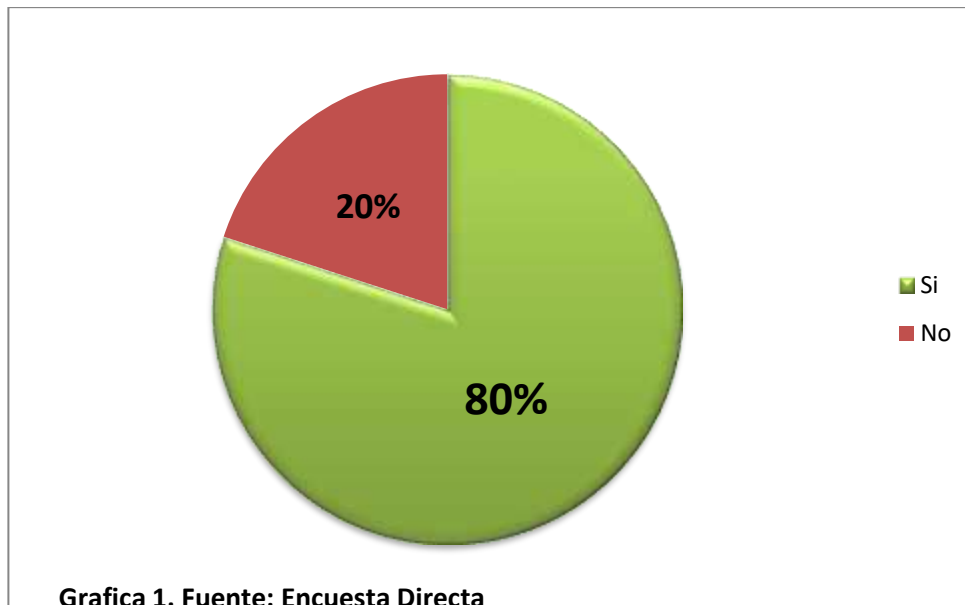
Una vez reunida y organizada la información, se procedió a hacer la respectiva tabulación, como lo es el análisis y la interpretación de los datos en una forma objetiva, realizando un análisis de gráfico, que permitan explicar de forma detallada y clara los resultados. A través del proceso estadístico se procedió a analizar e interpretar la información, cada una de las preguntas diseñadas en el formato de encuesta y en la entrevista, estas fueron tenidas en cuenta para la fundamentación objetiva de la misma dando así respuesta a los objetivos trazados por la respectiva investigación. Así mismo se estructuró de forma transversal la identificación del impacto generado, por la acumulación de basura en el barrio 21 de enero del municipio de San Diego Departamento del Cesar.

4.1 RIESGOS GENERADOS POR LA ACUMULACIÓN DE BASURA EN LA SALUD DE LOS HABITANTES DEL BARRIO 21 DE ENERO.

En primera instancia se analizaron las primeras 8 preguntas del cuestionario correspondiente al primer objetivo específico, que hacen referencia sobre el conocimiento que tienen los encuestados sobre aspectos tales como medio ambiente, residuos sólidos; entre otras series de preguntas como punto de partida para entender la problemática que puede generar o está generando, los riesgos que por

acumulación de basuras se presentan en la salud de los habitantes del barrio 21 de enero.

CONOCIMIENTO DE LO QUE SE LLAMA USTED MEDIO AMBIENTE

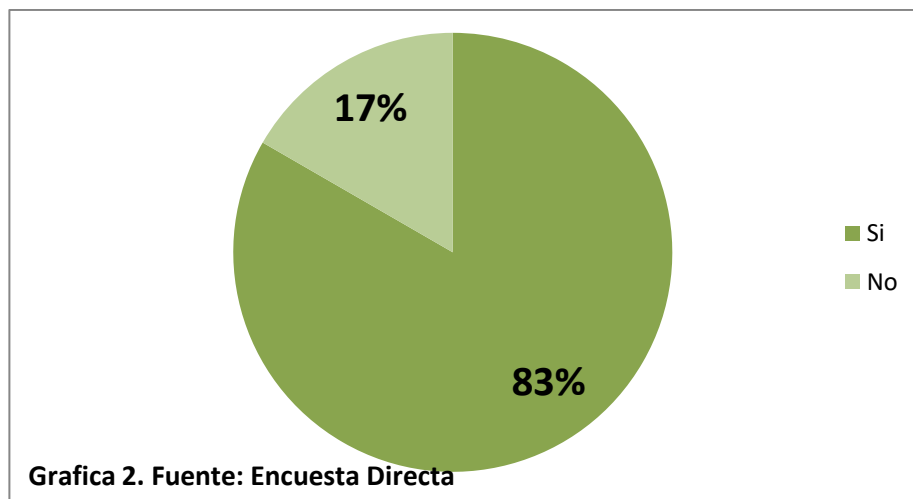


La importancia de preguntarle a los encuestados sobre el conocimiento que ellos pudieran tener sobre el concepto de medio ambiente, fue determinante para entender el comportamiento y hábitos que tiene la comunidad sobre el tratamiento que les dan a los desechos o residuos sólidos producidos en sus hogares durante el día de labores de los quehaceres domésticos. Se aclara que el grado de comprensión del concepto de medio ambiente, por parte de la comunidad del barrio 21 de Enero, es fundamental, en el sentido que no solo es lo conceptual y lo filosófico del término, sino más bien lo que implica en términos de prácticas culturales que le permitan al sujeto, entender por qué no se debe ser irresponsable con el tratamiento que se le debe dar a los desechos sólidos desde su origen en el hogar, pasando por el espacio inmediato que son las calles y aceras del barrio,

hasta la disposición final que es competencia de las entidades encargada para tal fin.

Los resultados obtenidos para la pregunta número 1 fueron los siguientes, el 80% de los habitantes del barrio 21 de enero tienen conocimiento sobre lo que es medio ambiente, mientras que el 20% no conocen el significado. Así las cosas se pueden inferir que pese a que el 80% sabe lo que es medio ambiente, no tiene consciencia o no son sensibles al daño que se causa al medio ambiente al no darle un tratamiento adecuado a los desechos producidos en el hogar por los que aceres doméstico, mientras que el 20% dice no conocer el concepto de medio ambiente; tanto los primeros con más razón que los segundos deberían, por razones de carácter práctico y básico, tener claridad sobre los efectos negativos que el mal tratamiento de las basuras genera en su comunidad.

CONOCIMIENTO SOBRE LO QUE SE LLAMA RESIDUOS SÓLIDOS

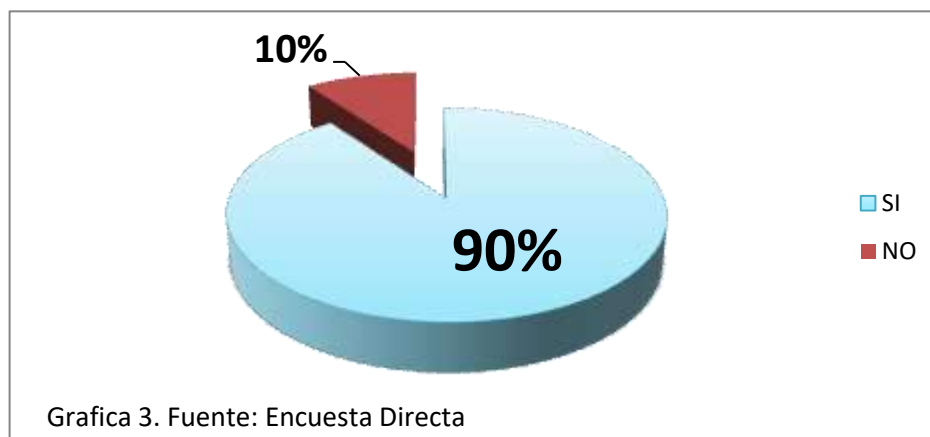


La segunda pregunta hace énfasis acerca del conocimiento que la comunidad pudiera tener sobre lo que son los residuos sólidos; la verdadera importancia de la pregunta no radica en la conceptualización teórica y filosófica que pudieran tener

los habitantes del barrio, antes por el contrarios lo que se pretende es saber si ellos tuene claro que los desechos que generan en sus hogares son dañinos para la vida cotidiana de ellos en el ámbito privado y público, buscando sensibilizarlo con respecto al problema que viven ya que los residuos solido tanto de origen vegetal e industrial que resultan de preparar los alimentos, como cascaras de plátanos y diferentes tubérculo, empaque y envolturas plásticas no son manejados adecuadamente en su fuente de origen.

Así, los primeros son de fácil absorción por el medio ambiente, pero mientras se da el proceso si son mal dispuesto causan contaminación por malos olores al descomponerse orgánicamente, causando seguramente enfermedades. Mientras que los segundo son causantes de la desnutrición de la tierra afectando la delgada capa vegetal y por ende más perjudiciales en la línea del tiempo por la difícil asimilación por parte del medio ambiente, las respuestas obtenidas arrojaron los siguientes resultados, el 83% tienen conocimiento sobre los residuos sólidos y el 17% no saben o no conoce el concepto.

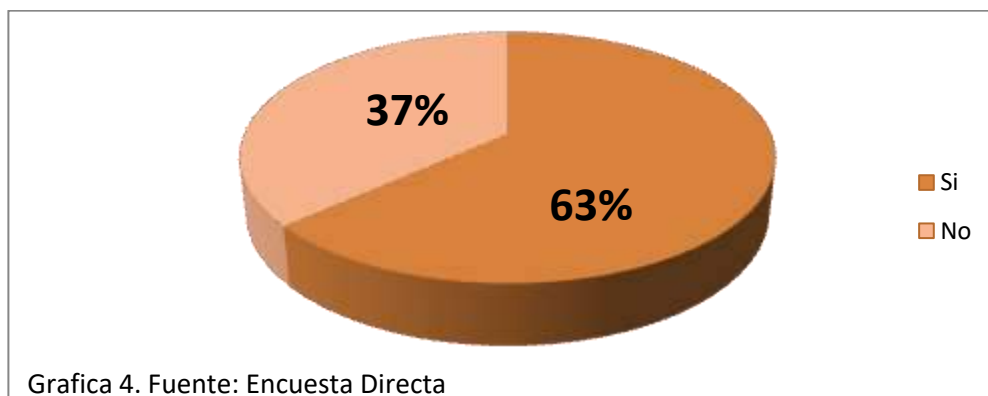
CONOCIMIENTO SOBRE LA ACUMULACIÓN DE BASURA



En el presente ítem la pregunta estuvo dirigida a la comunidad, en el sentido de si ellos sabían a qué se hace referencia sobre lo que es acumulación de basuras, las repuesta obtenidas por parte de la población encuestada fueron las siguientes; el 90% maneja un amplio concepto sobre lo que es la acumulación de basura, mientras que el 10% desconoce su significado.

En ese sentido se puede indicar que pese a que el 90% tiene claro que es la acumulación de basuras, frente a un 10 % que manifiesta no conocer o no sabe lo que se les pregunto, el problema de la acumulación de basuras es un hecho patente en el barrio 21 de Enero, lo cual sigue corroborando la tendencia de las comunidades, grupo humano, colectividades, habitantes y vecindario entre otros, la responsabilidad e importancia que se debe tener sobre el manejo de las basuras, especialmente las que se generan en los hogares ya que por factores de tipo cultural no le dan el tratamiento adecuado.

CONCIENCIA DEL PROBLEMA DE ACUMULACIÓN DE BASURAS

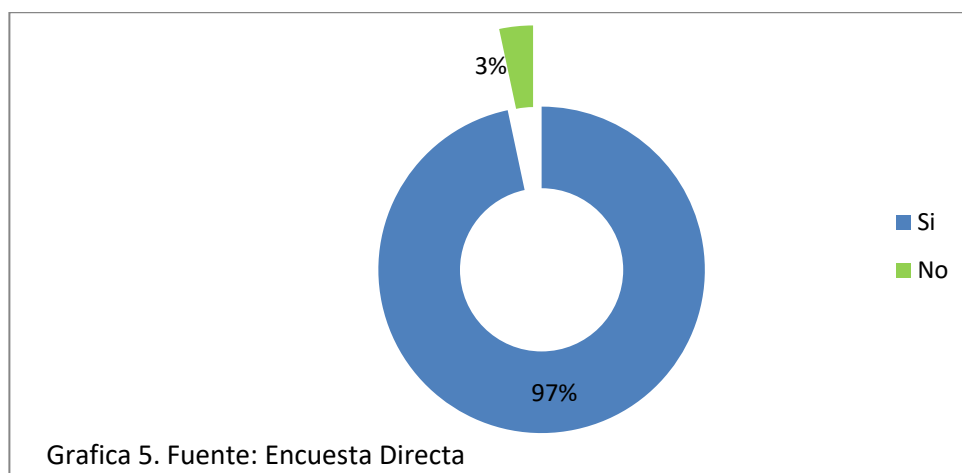


En virtud de los tres ítems anteriores que estuvieron direccionados a obtener información relevante sobre el grado de conocimiento que la comunidad del barrio el barrio 21 de enero, pudiera tener sobre aspectos relacionado directamente con

el problema de acumulación de basuras en su entorno privado, ósea su hogar, e inmediato como las calles y aceras, se pudo establecer que tiene un buen nivel de conocimiento al respecto. En ese sentido la tendencia se mantiene, ya que los resultados de la pregunta que nos ocupa, sobre la conciencia que tiene sobre la acumulación de basuras arrojo los siguientes porcentajes el 63% de los habitantes saben de la problemática, mientras que el 37% no son consciente del problema de la acumulación

Aquí lo que se muestra es que el problema de los desechos sólidos, si bien es cierto , para cualquier persona que transite por el barrio se dará cuenta de lo sitios donde hay presencia de los focos contaminante por residuos sólidos; con mucha más razón los moradores del barrio, entonces ese 37% que dice no conocer, o no estar consciente del problema del cual hacen parte, es bastante llamativo, es un actitud bastante ambigua frente a los problemas de su comunidad; por otro lado persiste la tendencia del problema de las basuras mal dispuestas, aunque el 63% indique que si son conscientes.

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE LAS ENFERMEDADES QUE SE GENERAN POR LA ACUMULACIÓN DE BASURA

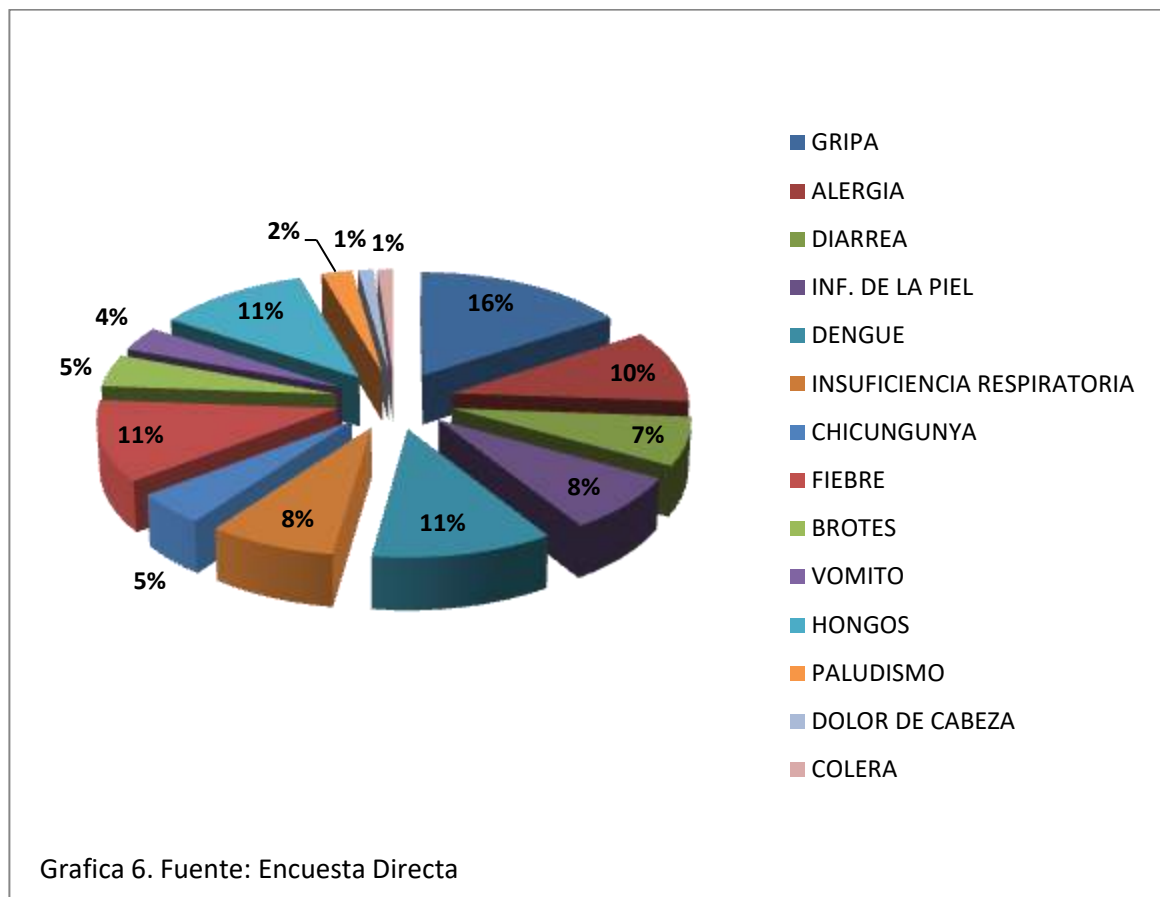


Los habitantes del barrio 21 de enero perciben que el problema de la acumulación de basuras en su entorno cotidiano podría ser la causa de la aparición y propagación de enfermedades entre los moradores de la comunidad, las respuestas obtenida dan un alto porcentaje a esa percepción con 97%, mientras que tan solo un 3% no percibe que la acumulación de basuras sea la causa directa de las enfermedades entre los miembros de su comunidad; lo que sigue evidenciando entre los habitantes del barrio que las posibles causas no solo de enfermedades.

También sobre otros factores de orden social, como el principio de higiene, que es la base para tener un entorno saludable y por ende una comunidad sana. Cabe destacar la tendencia de las respuestas, ya que se sigue manteniendo, por un lado dicen estar consciente y tener un alto grado de percepción sobre la problemática bajo estudio, y por el otro, los focos de contaminación por acumulación de basuras sigue a la orden del día.

A lo largo del trabajo de campo las investigadoras, fueron corroborando dicha tendencia, percepción que obtuvieron del contacto directo no solo con las muestra de las personas encuestadas; también interactuaron con el resto de la comunidad del barrio, lo que les permitió obtén información de primera fuente sobre la situación que se vive en el barrio 21 de enero, con relación al tratamiento de las basuras en su fuente do origen hasta su disposición final. Encontrando contradicciones entre las respuestas obtenidas en el cuestionario, así como en los diálogos directos con la comunidad. Dicen ten conocimiento sobre el problema pero este persiste.

ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES QUE SE PRESENTAN EN LA ACUMULACIÓN DE BASURAS



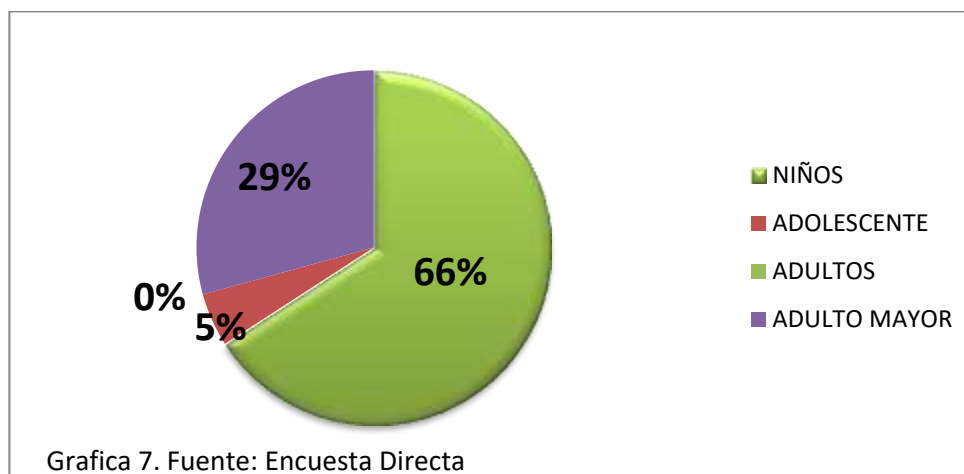
Lo interesante de los resultados del análisis del presente ítem es que a pesar de que se les explico, de manera detallada y clara que solo debían relacionar en sus respuestas las enfermedades que podrían ser generadas por la acumulación de basuras, ellos relacionaron una larga lista de enfermedades; parece ser que los encuestados y en general la comunidad tienen en su imaginario que las enfermedades que se presentan entre sus miembros es por causa de la

acumulación de las basuras en áreas no aptas para tal fin. No obstante las creencias de los moradores.

Es claro que la aparición de enfermedades, en una comunidad o conglomerado humano obedece a una serie factores de tipo ambiental, biológicos, hereditarios y hasta de carácter emocional, de todos modos se registró la información consignada en el cuestionario haciendo la medición estadística, como fuente importante de la frecuencia de enfermedades en dicha comunidad.

Los resultados obtenidos a cerca de las enfermedades que están expuesto la población del barrio 21 de enero, fueron los siguientes; según los encuestado corresponde al 16% gripa, 11% a enfermedades como alergia, hongos, dengue, el 10% fiebre, 8% insuficiencia respiratoria, infecciones de la piel, 7% diarrea, 5% chikunguya, brotes, 4% vómitos, 2% paludismo y el 1% dolor de cabeza y cólera. Claro está en los porcentajes del anterior listado hay enfermedades que pueden estar relacionados con la problemática bajo estudio.

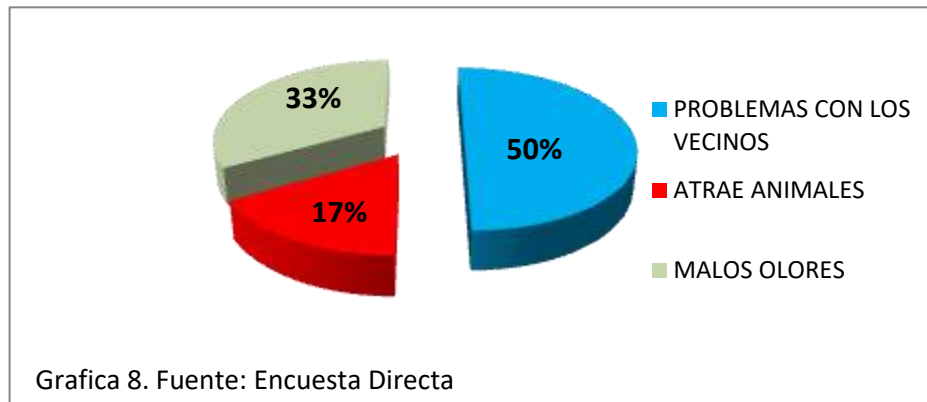
FRANJA POBLACIONAL CON MAYOR FRECUENCIAS DE ENFERMEDADES POR LA ACUMULACIÓN DE BASURAS



Las enfermedades más frecuente de acuerdo al segmento poblacional, según los encuestados es el siguiente; los más vulnerables por rango de edad son los niños con un 66%,seguido de los adultos mayores, quienes representan el 29% y finalmente los adultos jóvenes con un 5%, en este ítem no se especificó cuál era la clase de enfermedad padecían con mayor frecuencia la población de acuerdo a su rango de edad, situación que fue sorteada por las investigadores al obtener la información a través del diálogo directo no participante con los habitantes el barrio. Ello manifestaron que los niños son más propensos a enfermarse de diarreas, alergias, infecciones de la piel, problemas respiratorios, vómitos entre otras enfermedades; mientras que en los adultos mayores, las enfermedades más frecuentes son problemas respiratorios, infecciones en la piel, alergia, en los adulto jóvenes las frecuencia de enfermedades se presenta en menor porcentajes.

También se pudo establecer que enfermedades como el chikunguya, paludismo, dengue y el cólera, producidos por la malaria, a través de un mosquito que se reproduce donde hay focos de contaminación por aguas retenidas, acumulación de basuras y otros tipos de situaciones, se presentan con menor frecuencia entre los habitantes del barrio 21 de Enero. Es posible que las persona afectadas por estas enfermedades sean productos de las situación problema bajo estudio, sin embargo esto debe ser indagado más a profundidad ya que las anteriores enfermedades, han estado presente en la historia de la humanidad afectado grandes franjas poblacionales, como el caso del cólera en el siglo pasado o el dengue y más recientemente el chikunguya, en los tiempos actuales.

RIESGOS PARA LA SALUD DE LA COMUNIDAD POR LA ACUMULACIÓN DE BASURAS



La inclusión de la pregunta donde se le pide a los encuetados indicar otras situaciones de riesgos que se presentan en la comunidad por la acumulación de basuras, que no tengan relación con enfermedades, obedeció a la intención de conocer otros aspectos o factores de índole social que pudieran afectar a la comunidad. Las respuestas obtenidas son significativas, en primer lugar el 50% respondió que la acumulación de basuras fomenta los conflictos entre los vecinos, se infiere que las situaciones conflictivas están asociadas a la disposición que le dan a los residuos sólidos generados en los hogares, al no ser depositados en bolsas plásticas o recipientes para esos menesteres son la causa, es claro que al tirarlos en espacios como solares o las aceras, afecta a miembro de la comunidad donde son colocados ya que viven en cercanía de estos.

Por otro lado el arrojar los desperdicios originados por la preparación de los alimentos diariamente a la calle u otros sitio, es una práctica corriente en nuestro medio, no es un secreto ya que lo más fácil es dejarlos en la calle; esta no es de nadie, por lo tanto yo como individuo puedo hacerlo, sin que pase nada, práctica que con el tiempo se vuelve costumbre por lo tanto se convierte en una cultura, afectando a las comunidades donde se presenta, como es el caso del barrio 21de

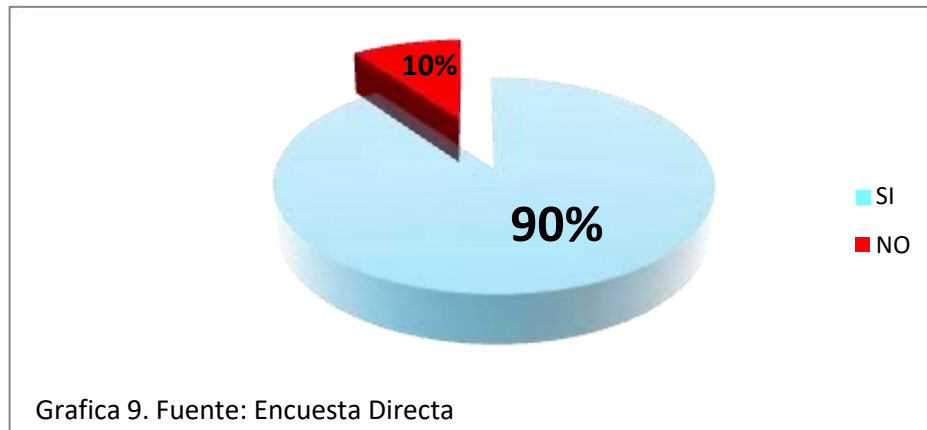
Enero ya que atrae a los animales especialmente a los perros que ven en esos sitio fuentes de alimentos para su subsistencia, con las consecuencia que esto trae para los moradores

Asimismo se encontró que el 17% de los encuestados dice que los malos olores también afecta la convivencia de los moradores de la comunidad, ya que son tan fuertes lo cual que propicia el descontento entre las personas que se encuentran cerca de los lugares donde son tirados los desechos, incluso arrojando animales muertos, desechos de pollos, carne y en algunas ocasiones de chivo, cerdo, especialmente en las temporadas de fiesta. En diálogo directo con la comunidad se obtuvo información, que de otros sectores del pueblo llegan a tirar todo clase de desechos; por ser un barrio ubicado en la periferia del casco urbano siendo atractivo para este tipo de prácticas.

4.2 HÁBITOS Y COSTUMBRE EN LA DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS PUESTAS EN PRÁCTICAS POR LOS HABITANTES DEL BARRIO 21 DE ENERO.

En segunda instancia se analizaron las preguntas de la 9 a la 16 que corresponde al segundo objetivo específico, cuya finalidad es determinar los habito y costumbre en la disposición final de las basuras puestas en práctica por los habitantes del barrio 21 de Enero, buscando comprender como desarrollan esas prácticas, que se suponen comienzan en el hogar como espacio privado y tienen su ciclo intermedio en el espacio inmediato que son las calles y aceras del barrio, donde se pueda establecer si son adecuadamente depositadas en los sitio indicados para su recolección por el servicio de aseo regular prestado por la administración municipal.

CONOCIMIENTO SOBRE DISPOSICIÓN FINAL DE BASURAS



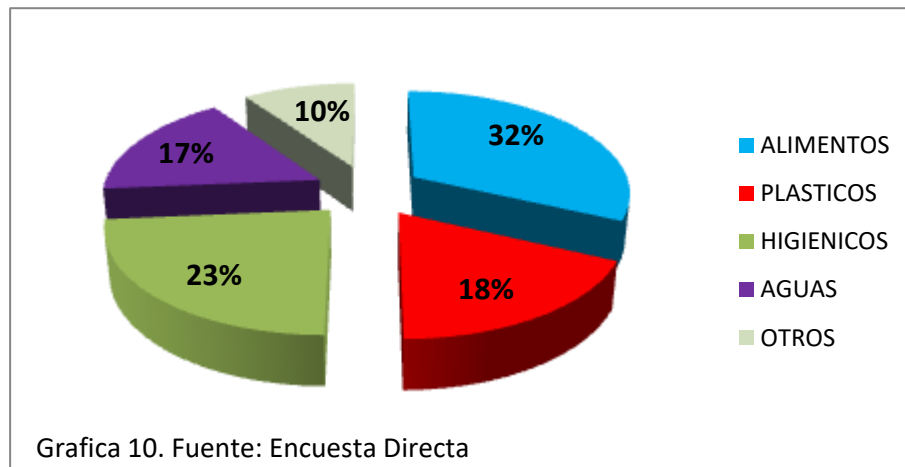
Con referencia a la disposición final de las basuras según los resultados obtenidos, el 90% de los encuestados asegura saber que es mientras que el 10% no sabe o no entiende a que se hace referencia; así las cosas, se sigue manteniendo la tendencia sobre conocimiento que los habitantes tienen acerca del tema en cuestión, tan solo un 10 % lo desconoce, ese contraste es llamativo ya que por un lado el problema de la disposición inadecuada de los desecho en sitios no indicados para su depósito u almacenamiento, deja ver con claridad que hay entre los miembro del barrio una actitud de irresponsabilidad frente a la manera de recolectar las basuras, siendo un comportamiento reprochable toda vez que las respuesta obtenidas dan un alto porcentaje con respecto al conocimiento que tienen sobre los aspectos preguntados.

No obstante los resultados anteriores, se presume que algo está sucediendo entre los habitantes del barrio 21 de Enero; no es posible que digan conocer que es, o a que se le llama disposición final de basuras, el problema de la acumulación de desechos persiste, incluso llegando a ser un problema crítico y recurrente en la vida diaria de los moradores del sector, y aun así no toman cartas en el asunto,

con iniciativas de participación desde la base comunitaria para ejercer un control ciudadano en el barrio sobre aspectos que afectan la convivencia de los residentes.

BASURA QUE PRODUCE EN SU CASA

Las

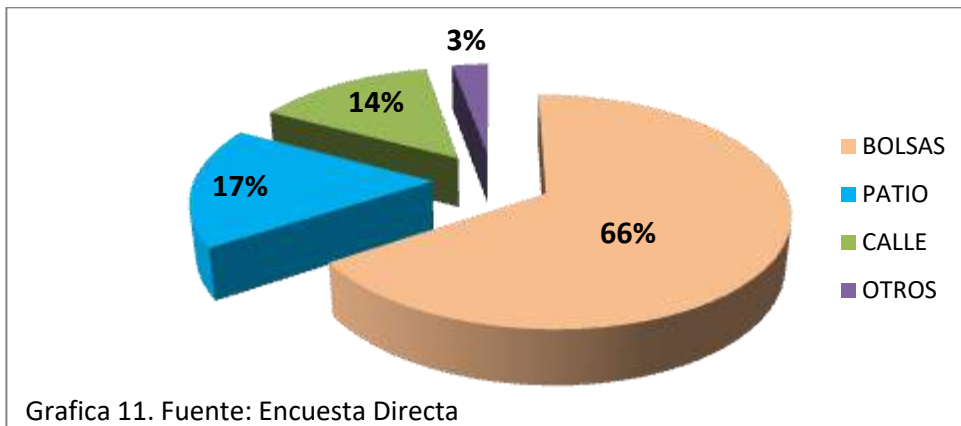


indagaciones realizadas con relación al tipo de basuras o desechos generados en los hogares por actividades de carácter doméstico registro los siguientes resultados, en primer lugar un 32% sostiene que de los desechos provienen de la preparación de los alimentos diarios, mientras que el 23% afirma que son generados en las actividades de aseo e higiene, propias del ser humano, seguidos por un 18% de material plástico provenientes de la compra de productos conectados con la industria de alimentos y bebidas, asimismo el 17% declaró que las aguas servidas también contribuyen a la contaminación del entorno privado e inmediato, sumándose al problema que afecta a los moradores del barrio y un 10 % indicó que hay otros desechos, pero no especificaron cuáles.

De igual manera a través de entrevistas no estructuradas se obtuvo información que da cuenta que en los hogares no se clasifican los desechos sólidos producidos en su fuente de origen y mucho menos, contemplan el reciclaje como alternativa de solución al problema de la acumulación de basuras, que podría

impactar de manera positiva en la disminución de la contaminación, lo cual propiciaría ambientes más saludables en los diferentes espacios del barrio donde interactúan los miembros de la comunidad.

SITIOS DE LA CASA DONDE RECOGEN LOS DESECHOS



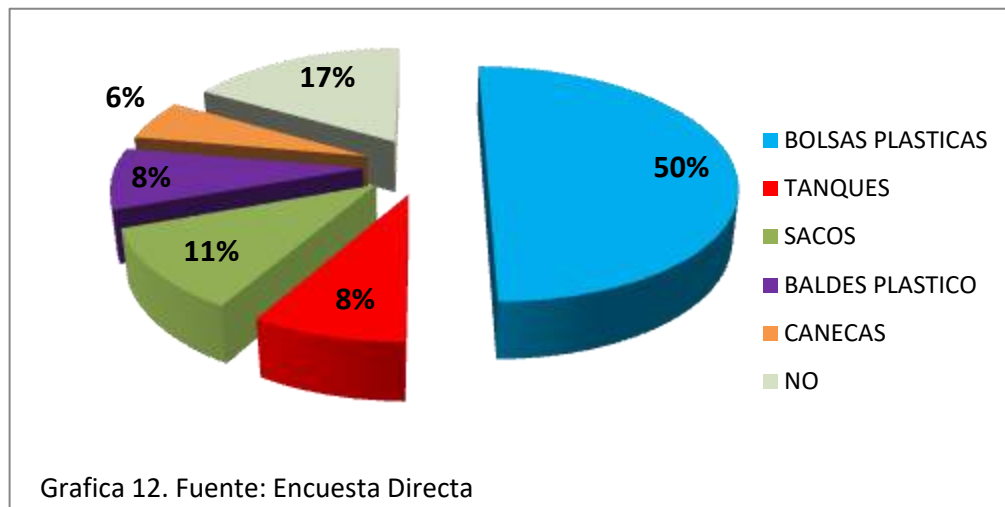
La recolección y disposición de las basuras en los hogares encuestados demostró que la práctica más corriente es almacenarlas en bolsas platica, con un 66% las cuales son sacadas a las aceras para ser recogidas por el servicio de aseo, mientras que el 17% las coloca en el patio, pero no indicaron la manera de disponerlas, las investigadoras comprobaron por observación directa no participante que los desecho dejados en el patio eran tirados en el fondo del mismo para después de un tiempo quemarlos, situación que crea por periodos determinados contaminación por humo en los hogares donde se lleva a cabo dicha práctica y en las casas vecinas; incluso creando conflictos entre sus residentes por la emisión periódica del humo.

Así mismo, un 14% manifestó que tirarlas a la calle es su opción, es curioso ya que podrían dejarlas en sus patios o en otros sitio como lotes abandonados, solares, sencillamente las dejan en la calle, contribuyendo al problema de la contaminación del espacio público el cual es comportadito por los moradores del

barrio y por los visitantes y por persona de otros sectores de la ciudad que transitan por las calles del barrio.

Es otra forma de contribuir a la crítica situación de acumulación de basuras como focos de contaminación que impacta a propios y foráneos, el 3% restante utilizan otros medios, los cuales se detectaron en diálogo directo con los encuestados, como sacarlas a las afueras del barrio y depositarlas en sitio no urbanizados por estar en la periferia del área urbana

RECOLECCIÓN DE BASURA POR LOS VECINOS

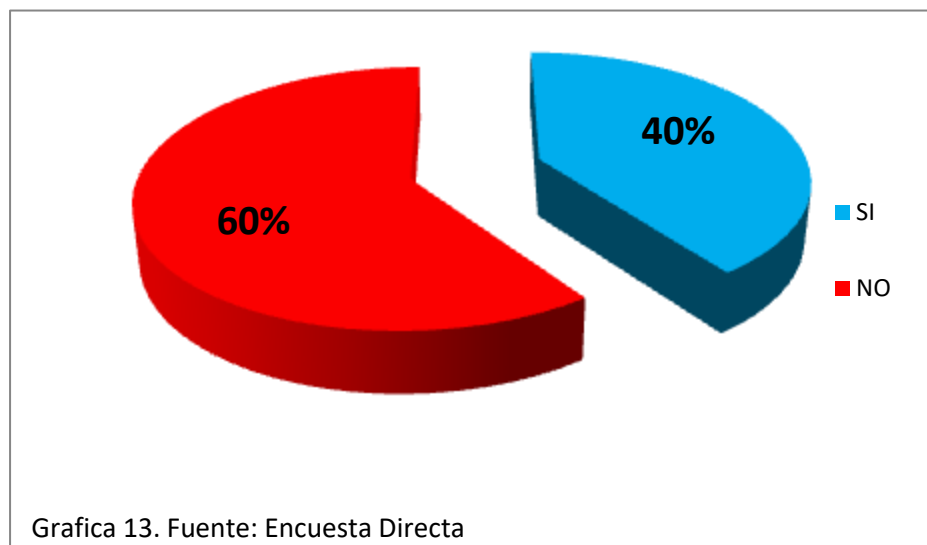


La presente pregunta tiene relación directa con la anterior y se formuló con el objeto de poder corroborar la forma como los vecinos perciben entre sí que tienen de recolectar los desechos producidos durante el día de la labores doméstica en sus casas, se puede constatar que la manera práctica más corriente de recoger las basuras es depositándolas en bolsas plásticas, mientras que el 17% manifiesta no saber cómo sus vecinos recolectan la basura en sus hogares, seguidamente

sostienen que el 11% las almacenan en sacos, mientras que un 85 lo hace en tanques plásticos y baldes plásticos y un 6% en canecas.

Los anteriores resultados contrastan con el comportamiento que tiene los habitantes del Barrio con respecto a la problemática estudiada: acumulación de basuras en sitios públicos o espacios que son propicios para abandonar con facilidad los desechos sólidos de manera irresponsable por los vecinos. Entonces la pregunta que se debe hacer es ¿Por qué si los vecinos recolectan la basura adecuadamente en su fuente de origen, es decir en el hogar, aparecen sitios con basura acumulada? Al respecto se debe profundizar para encontrar las causas, lo cual sería objeto de otra investigación.

RECOMENDACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN DE LA BASURA

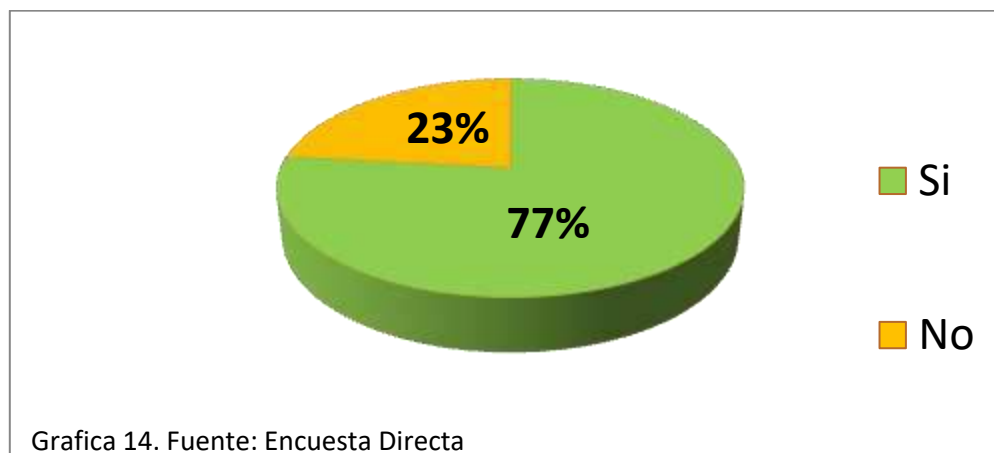


A la pregunta de si ha recibido usted por parte de la administración municipal recomendaciones sobre la manera como se deben disponer las basuras para no generar contaminación, las respuestas obtenidas fueron las siguientes, un 60% afirma que si se han llevado a cabo campañas, capacitaciones y charlas por parte

de la administración municipal. Por otro lado el 40% de los encuestados sostiene que en ningún momento funcionarios de la administración les ha brindado ningún tipo de información al respecto.

A pesar del esfuerzo de la administración de llegarle a los moradores del barrio 21 de Enero, con campañas que versan sobre la manera de disponer las basuras desde e su origen en la fuente, hasta el momento de recolección por parte de la entidad encargada y su disposición final en los sitio seleccionados para tal fin, el problema de acumulación de basuras persiste y de manera recurrente, es una práctica corriente entre los vecinos del sector. En dialogo sostenidos con funcionarios de la administración y con miembros de la comunidad, indicaron que las campañas sobre el cuidado del medio ambiente se realizan de manera periódica, cuyo fin es sensibilizar a la comunidad en general sobre los riesgos que causa el mal manejo de las basuras y su impacto social.

CONSCIENCIA SOBRE LA INADECUADA DISPOSICIÓN DE BASURAS

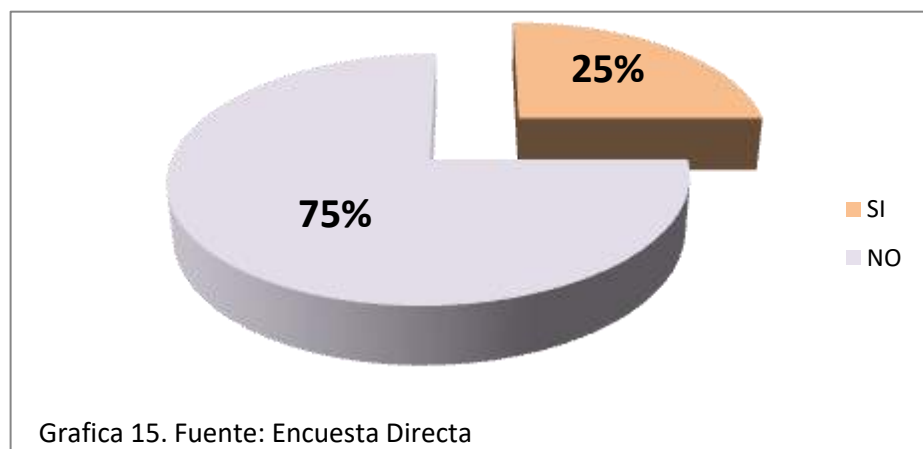


Los resultados del siguiente ítem, dejan ver con claridad la tendencia de los encuestados a afirmar que si están consciente del problema de la acumulación de

basuras en su comunidad, eso se refleja en los porcentajes de las respuestas sobre lo indagado, un 77% dicen tener claro el problema de la inadecuada disposición de las basuras, mientras que el 23% no está consciente del problema, la información anterior hace suponer que el problema de las basuras y su manejo inadecuado por parte de la comunidad es un problema de actitud y compromiso, de conciencia y sensibilidad, ya que dicen tener claro las cosas pero la realidad muestra otra.

La situación con respecto al problema de la acumulación de basuras es inquietante y hasta desconcertante, ya que lo que se refleja en los resultados de los datos estadísticos obtenido por la aplicación de la encuesta, y además por las entrevistas no estructuradas y los diálogos indirectos con lo habitantes del barrio es que saben del problema pero aun así no toman los correctivos necesarios para corregir la situación que afecta a todos por igual.

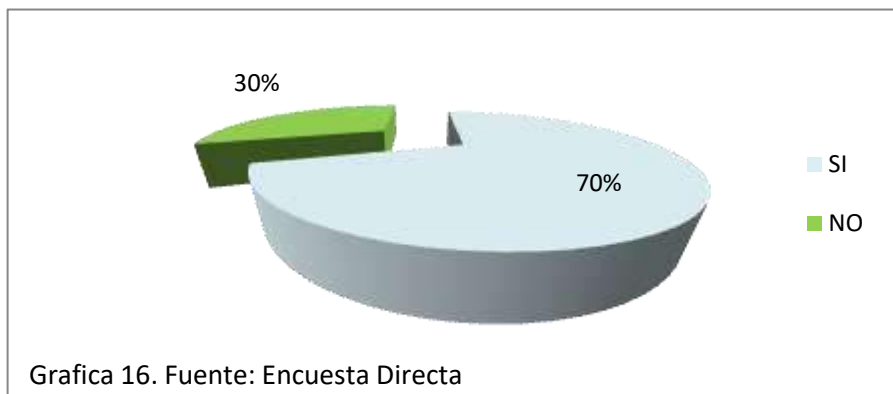
SITIOS ADECUADOS PARA DEPOSITAR LOS DESECHOS PRODUCIDOS EN EL BARRIO



En referencia a si el barrio tiene sitios destinados para la recolección de las basuras, las personas encuestadas respondieron en su gran mayoría que no con el 75% de las respuestas, el restante 25% asegura que si tienen sitios adecuados afirmaron que hay recolectores dispuestos para colocar la basura de donde puede ser retirada por Emposandiego que es la entidad encargada de la recolección y traslado de los desechos a los sitios estipulados por la administración municipal para tal cometido. Sin embargo un vez más las investigadoras indagaron a través de entrevista no estructuradas, sobre la incidencia que puede tener el no contar con sitios adecuados para depositar las basuras, los parroquianos entrevistados afirmaron que la no existencia de sitios adecuados por la administración municipal es una de las causas para que se tire la basura en sitios como solares, lotes enmontados y aceras.

Ahora bien, pese a la afirmación de los entrevistados, y de acuerdo a los resultados de la encuesta, se presenta una clara contradicción entre lo que dicen y los datos obtenidos de la encuesta, en cuanto a el problema de acumulación de las basuras, ya que no es por falta de sitios adecuados para tal fin; antes por el contrario el problema de las basuras en el barrio 21 de Enero, puede tener su origen en el comportamiento de la comunidad con respecto a la manera cómo perciben que deben tratar los desechos sólidos generados en sus casas; es probable que no lo vean como un problema y de ahí la actitud que asumen al arrojarlas en sitios no dispuestos para depositar la basura.

SITIO EN SU CASA PARA DEPOSITAR LA BASURA

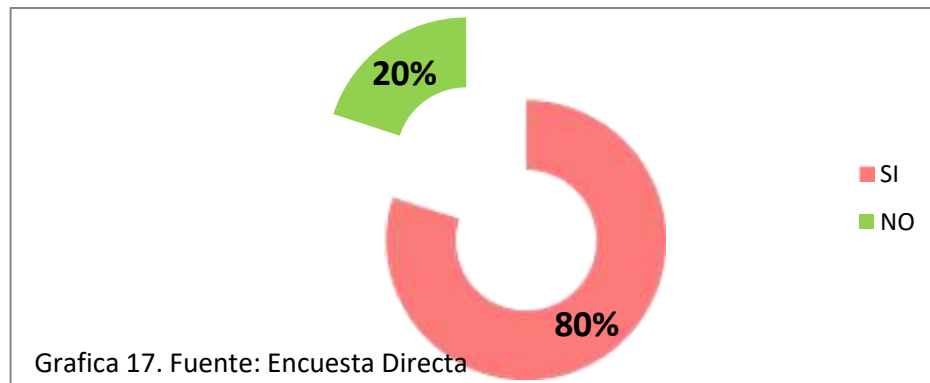


Una de las razones para preguntarle a las persona encuestadas por un sitio en su casa para depositar las basuras, tiene su fundamento en saber que tan consientes son de la necesidad de tener un lugar concreto en la casa para ir recogiendo los residuos sólidos que resultan de preparar los alimentos, y de todas las actividades diaria inherentes a los hogares en subida cotidiana. Según los datos estadísticos, el 70% de los encuestados sostiene que desecha su basura en sitios inespecíficos de su hogar, no ostente indicaron que las depositan en bolsas plástica, tanques, sacos, baldes, canecas. Cuando se habla de sitio inespecífico, se hace referencia a que los recipientes en que almacenan la basura no tiene un lugar fijo dentro el hogar.

Por otra parte el 30% de los encuetados aseguro que desecha las basura en la calle, en sus patios, la tiran a acalle y en lugares abandonados del sector, es quizás la única pregunta que refleja el comportamiento y le mal habito de la comunidad de depositar los desechos sólidos en sitio no aptos para tal fin, pero tan solo lo reconoce un 30%, y el problema de la acumulación de basuras es una realidad palpable y persistente en el barrio 21 de Enero.

4.3 CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA Y PRESTACIÓN EN EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURAS EN EL BARRIO 21 DE ENERO.

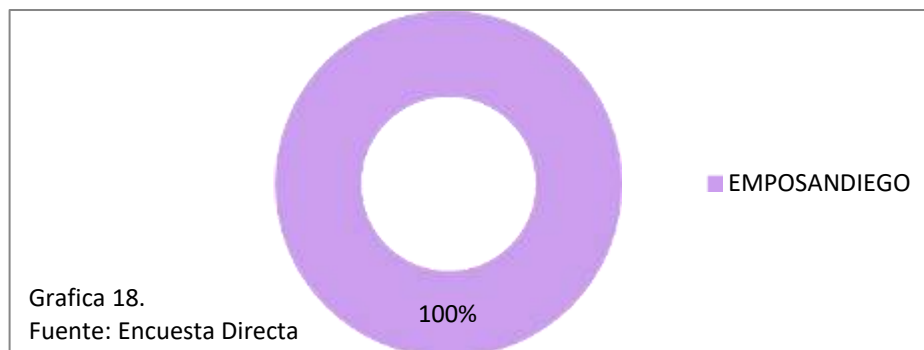
PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA LA RECOLECCIÓN DE BASURAS



Las respuestas que los encuestados dieron con respecto de si el barrio tiene la prestación del servicio de recolección de basura, el 80% respondió positivamente mientras que el 20 %asegura que no se presta, Lo cierto es que la afirmación del 20% de los encuestado es preocupante, ya que en entrevistas informales con otros moradores, así como con funcionarios de la administración municipal y empleados de Emposandiego se pudo comprobarse que la prestación del servicio de recolección de basuras se presta de manera regular.

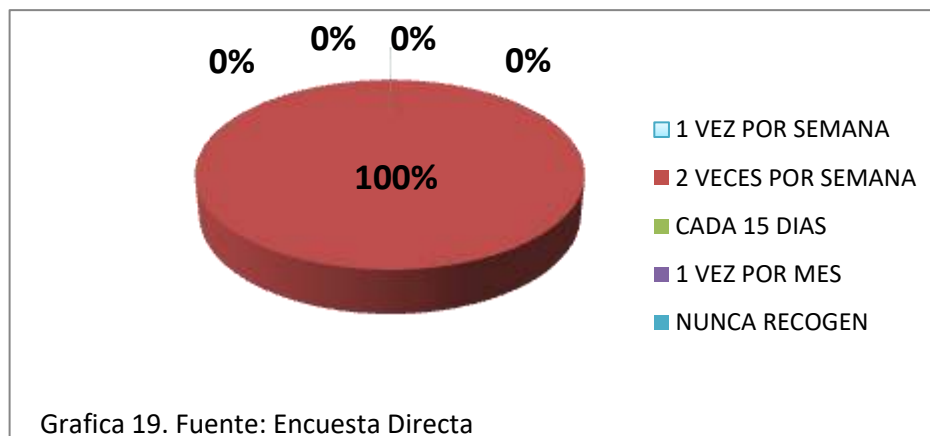
Por otra parte la administración municipal y los empleados de Emposandiego, manifestaron que en ocasiones se ha dejado de recoger las basuras, pero no es una situación recurrente y por lo tanto no incide de manera directa en el problema de la acumulación de basuras que se presenta en el barrio, ya que este tiene su origen en el comportamiento de la comunidad en la forma de tratar los desechos sólidos. Sin embargo, los empleados de Emposandiego, aclararon que las ocasiones en que se ha dejado de recolectar las basuras, asido por fayas en los carros y no por negligencia de la empresa.

ENTIDAD RECOLECTORA DE BASURAS



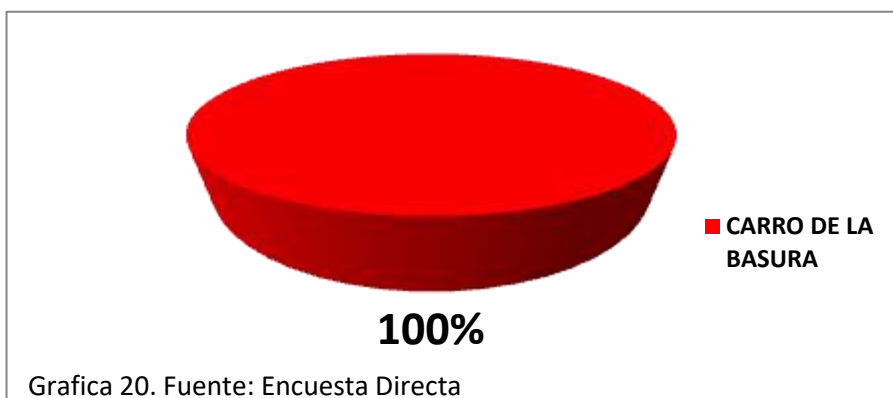
La respuesta a la pregunta de cuál era la entidad prestadoras de recolección de basuras los encuestados respondieron en un 100% que es Emposandiego, ese resultado obedece que solo existe esa sola empresa para los fines pertinentes, y pertenece al municipio ya que este es el que hace los aportes financieros para sufragar los gastos ocasionados por la misma. Además, otros medios de recolección de las basuras en el barrio dependen de la comunidad, pero no es una práctica corriente y solo lo hacen cuando el carro recolector demora en pasar.

FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE BASURAS EN EL BARRIO POR PARTE DE LA ENTIDAD ENCARGADA.



El 100% de los encuestados aseguran que el carro recolector de las basuras de la Empresa. Emposandiego, pasa por el barrio dos veces a la semana lo ideal sería que fuera tres veces, en ese sentido el problema de la acumulación de las basuras no debería existir, ya que si bien es cierto, la frecuencia de dos veces por semana en la recolección de las basuras es un intervalo muy amplio, no es justificación para que exista basura acumula en sitios como solares, lotes abandonados e incluso en las aceras del barrio. También es necesario indicar que el dejar basuras abandonadas en lugares públicos es una práctica que hoy por hoy se está volviendo corriente entre la comunidad del barrio 21 de Enero, situación preocupante ya que con el paso del tiempo se adopta como una cultura entre los miembro de una comunidad, como es el caso que nos ocupa, pues es visto como normal y por lo tanto se puede hacer sin ningún problema.

MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE LA BASURA.



El 100% de los encuestados afirmo que el medio como Emposandiego recoge las basuras es a través de un carro compactador. Se pudo establecer a través del diálogo directo con funcionarios de la administración municipal, que es un carro de mediana capacidad y solo se cuenta con un unidad, factor que incide, primero en

la frecuencia semanal de recolección de las basuras en los diferentes barrios y segundo, al no tener más unidades la acumulación de basuras en u problema creciente en Sandiego.

También se estableció, que la ciudad no cuenta con un sitio adecuados para la disposición final de las basuras, que es otro de los factores influyente para que el problema de las basuras se agudice, situación generada por el cierre del único basurero a cielo abierto, ya que este ha sido tomado en posesión por una persona del pueblo entrando en disputa con el municipio, ya que reclama los terrenos donde funciona el basurero, además este no cuenta con las características de los rellenos sanitarios que permita el adecuado manejo de los desecho y residuos solido generados por las diferentes actividades de una ciudad aunque pequeña pero generador de toneladas de basuras basura.

5. CONCLUSIONES

El problema de la acumulación de basuras en el caso urbano del municipio de San Diego, se puede decir que tiene varias causas.

En primer lugar, la comunidad que conforma el barrio 21 de Enero tiene una marcada tendencia de depositar basuras en sitios como solares, baldíos, lotes enmontados y en las aceras del barrio, causando problema ambientales que afectan la salud de los moradores del sector ya que generan enfermedades, de la piel, vías respiratorias, problemas gastrointestinales y hasta las relacionadas con la malaria.

En segundo lugar, las franjas poblacionales más afectadas con problemas de salud causadas por los focos de contaminación, son los niños y los adultos mayores, quienes registra el mayor índice de enfermedades, especialmente las relacionadas con las vías respiratorias, las de la piel y gastrointestinales, sin embargo hay que decir que los adulto maduros también son afectado por las mismas patología en menor medida

En tercer lugar, la acumulación de basuras es una situación recurrente que se está convirtiendo en una práctica corriente entre los parroquianos del sector, situación que cobra cada vez más notoriedad tornándose normal pues el dejar las basuras abandonadas en lugares no aptos para tal fin es cuestión de sensibilización, que deja ver la conducta que asume la comunidad, no importa el motivo, si este es porque carro recolector no pasa a tiempo, o en su defecto porque lo más fácil es dejarla en cualquier lugar.

En cuarto lugar, el Barrio 21 de Enero tiene muchos lotes enmontados, solares que no están tapiados y, además hay muchas aceras donde no hay viviendas construidas una seguidas de las otra dejando espacios entre ellas, factores como

los anteriores contribuyen de manera directa para que los miembros de la comunidad depositen sin ningún problema los desechos sólidos producto de las labores cotidianas en sus hogares.

Y en quinto y último lugar, la frecuencia de dos veces por semanas, de la recolección de las basuras, así como la mediana capacidad para la recolección de las basuras por partes de Emposandiego podrían ser factores que influyen en el problema de la acumulación de las basuras, situación que puede propiciar la práctica entre los parroquianos del sector de abandonar los desechos sólidos en sitios no aptos para tal fin.

6. RECOMENDACIONES

Por los resultados obtenidos en la presente investigación y de acuerdo con las conclusiones, la administración municipal debe diseñar e implementar campañas de sensibilización dirigidas a los habitantes del barrio 21 de Enero y a la comunidad Sandi gana en general para lograr un cambio de hábitos en cuanto al manejo y disposición final de las basuras, con el fin de contribuir a crear costumbres sanas con relación al manejo de los desechos sólidos producidos en la vida cotidiana en los hogares, que es la fuente primaria de producción de desperdicios.

En primer lugar adelantar campañas publicitarias a través de estrategias comunicativas como perifoneo, volantes, animadores ambientales, entre otras. Con el objeto de ir preparando a las comunidad en el manejo adecuado y disposición final de las basuras, la estrategia de comunicación buscara llamar la atención de la sociedad civil, sobre el problema que vive el casco urbano del municipio y el impacto negativo que tiene el mal manejo de los residuos sólidos en el medio ambiente y los efectos que causa en la salud de los ciudadanos.

En segundo lugar diseñar jornadas de sensibilización con talento humano capacitado en el tema de reciclar en la fuente, cuyo fin primordial es lograr que en los hogares, el núcleo familiar comprenda la importancia de separar los desechos sólidos biodegradables de los no biodegradables, factor importante que permitirá desarrollar una cultura sobre los efectos que tienen productos de origen industrial, por ejemplo los plásticos que son de un fuerte impacto en el medio ambiente, frente a los de origen agropecuario que son de fácil absorción por el sistema ambiental.

En tercer lugar la administración municipal debe velar para que los dueños de los solares, lotes y otros espacios no construidos en el barrio 21 de Enero y en el área urbana del municipio permanezcan limpios, siendo esto responsabilidad de los dueños de los predios, para lograr lo anterior, la administración deberá tomar medidas en concordancia con la leyes vigentes para el caso en mención, sancionando, promulgando y haciéndolas cumplir, no solo para los propietarios de los predios, también se las aplicaran a las personas que depositen basuras en ellos y las aceras.

En cuarto lugar la frecuencia de recolección de las basuras que es dos veces por semana, por parte de Emposandiego que es la empresa encargada, debería pasar por lo menos tres veces por semana, eso contribuiría a bajar la acumulación de las basuras en lugares no aptos, por parte de los habitantes del barrio 21 Enero, ya que el periodo de la recolección sería menos largo, ya que por un lado no se acumularían basuras en el hogar y por el otro, la práctica de tirarlas a las aceras y los predios no construidos se minimizaría.

En quinto y último lugar la empresa Emposandiego debe ser dotada con más unidades recolectoras y compactadoras de basura ya que solo cuenta con una, y esta es de mediana capacidad. La adquisición de esas unidades mejorara la prestación del servicio y por ende se reflejaría. Primero en la frecuencia de recolección de los desecho, no solo en el barrio 21 de enero, si no en los demás barrios del municipio, segundo en los volúmenes de basuras recolectadas por las unidades, y en tercer lugar se minimizaría la acumulación de las basuras en los espacios público y propiedades no construidas y por consiguiente en los efectos de esta sobre la salud de los habitantes del municipio.

BIBLIOGRAFÍA

Agro-combustibles “Llenando tanques, vaciando territorios” Una publicación de: CENSAT Agua Viva y El Proceso de Comunidades Negras en Colombia PCN. Bogotá – Colombia

Agro-combustibles “Llenando tanques, vaciando territorios” Una publicación de: CENSAT Agua Viva y El Proceso de Comunidades Negras en Colombia PCN. Bogotá – Colombia

Alfaro María del Rosario, (1999) Contaminación del aire, emisiones vehiculares, situación actual y alternativas. EDT. Universidad estatal o a distancia san José o costarica. Pag.9

Alayon castros, Edith ,/articulo residuos sólidos, docente universidad distrital francisco José de caldas(2010)

Busto flores, Carlos, la problemática de los desechos sólidos revista económicas, n°27 enero- junio 2009 universidad de los andes Venezuela

Bordehone, cesar problemas ambientales problemas humanos. <https://burguestesustentabilidad.wordpress.com/2013/03/05problemas-ambientales-problemas-humanos/>.

Clean up the world pty ltd can sitio web www.cleanuptheworld.orgbasura en el medio ambiente 2004

Columna Pronósticos para 2050 y el papel de la tecnología energética Agencia internacional de energía.

Chaves soto, Ana Elisa, se gravan problemas de basura en Colombia relleno sanitarios, un tema que huele mal. Periódico el colombiano Medellín 2014

Fers, Cristian los problema de la basura y una posible solución (c1040AAE) ciudad autónoma de buenos aires-ecoportal,net.2010

Glynn Henry y Heinke Gary, (1999) Ingeniería Ambiental. EDT. Parson Educación. México. Pág. 3,4

Gonzales Francisco, Van Beers, Maurice y Canal Francisco Javier, (2006) Reto y proyección en las gestiones de las corporaciones autónomas y regionales y desarrollo sostenible. EDT. Pontificia Universidad Autónoma colombiana asoscar.Pag.24

Ignacio de Miguel, Universidad Autónoma de México en una revista norteamericana en línea llamada Dudas sobre la captura y el almacenamiento de CO2 en centrales de carbón. Octubre del 2008.

Irma Rosas Pérez, Gabriela Carranza Ortiz, Yolanda Nava Cruz y Alfonso Larqué Saavedra, Programa Universitario del Medio Ambiente, UNAM. Centro de Investigación Científica de Yucatán, documento en pdf en <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/508/percepcion.pdf>.

La percepción sobre la conservación de la cobertura vegetal SOLUCIONES AL PROBLEMA AMBIENTAL DE LAS EMISIONES DE CO2: Captura, transporte, almacenamiento y usos del CO2”Aranjuez, 30 de junio a 4 de julio 2008.

Pagina de información del municipio de la Jagua de Ibirico. <http://www.lajaguadeibirico-cesar.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=m1i1--&m=f>

Martínez guardaron Jorge, el reciclaje la forma mas fácil de mantener nuestro planeta vivo gestión ambiental www.asocars.org.co,jmgualdronarrbasocars.org.co 2012

Plan DE ACCIÓN EN BIODIVERSIDAD DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO
2006-2030 PROPUESTA TÉCNICA

Plan DE ACCIÓN EN BIODIVERSIDAD DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO
2006-2030 PROPUESTA TÉCNICA

Prieto Carlos Jaime (2003) Basuras manejos y transformaciones practico-económico. EDT. Bolívar ecoc. Bogotá. Pag.1, Capitulo 1

Rodríguez becerra, Manuel ¿a quién le importa la biodiversidad de Colombia? En busca de elementos para su conservación y uso sostenibles publicado en: cárdena, Sonia y Hernán Darío correa (EDS) nuestra diversidad biológica, Bogotá, fundación Alejandro ángel escobar, CEREC 2003

Recolección y tratamiento en los desechos sólidos en nuestro municipios <http://semamat.gob.mx/SIP/mexicolimpioshtml>.

Solís Segura Luz María y Amado López Arriaga Gerónimo, (2003) Principio básico de contaminación ambiental. EDT. Universidad Autónoma del estado Americano. México. Pag.19

Valdés Valdés. Orestes el desarrollo sostenible y la educación ambiental desafío y retos para la humanidad en el tercer milenio. La habana 1999

Willard Jacobson, (1996) Programa de formación continua en educación ambiental para profesores y asesores de ciencias de enseñanzas secundaria.EDT. Catarate España. Pág. 47

ANEXO

UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
FACULTAD DE DERECHO, CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
PROGRAMA DE SOCIOLOGÍA
IMPACTO SOCIAL DE LA ACUMULACION DE BASURAS EN EL BARRIO 21
DE ENERO

1. Tiene usted conocimiento de lo que se le llama medio ambiente SI_____.

NO_____. Explique.

2. Tiene conocimiento sobre lo que se llaman residuos sólidos. SI_____

NO_____. Explique

3. Sabe usted lo que es acumulación de basuras. SI_____. NO_____.
Explique

4. Usted está consciente del problema de la acumulación de basuras en el barrio.
SI_____. NO_____.
Explique_____

5. Cree usted que la acumulación de basuras generan enfermedades entre los
miembro de la comunidad del barrio. Si_____. NO_____.
Explique_____

6. Si su respuesta es sí, indique cuales son las enfermedades más frecuente que
se presentan por la acumulación de basuras

a._____. b._____

c. _____ d. _____

e. _____ f. _____.

g. otras enfermedades que tengan su origen en la acumulación de basuras.

7. Indique en que franja de la población se presentan con más frecuencia enfermedades por la acumulación de basuras. NIÑOS/NAÑAS _____. ADOLESCENTES _____. ADULTOS _____. ADULTOS MAYORES _____.

8. puede indicar otras situaciones de riesgos que se presentan en la comunidad por la acumulación de basuras, que no tengan relación con enfermedades. _____

9. sabe usted a lo que se llama disposición final de basuras. SI _____. NO _____.

Explique _____

10. indique que tipo de basura produce en su casa. a. desechos proveniente de la preparación de alimentos _____. B desechos plásticos.-----
.c desechos higiénicos _____ Aguas utilizadas en las labores domésticas _____ d. otros tipos de desechos _____.

11. Usted recoge los desechos producidos durante el día en su casa. a. en bolsas plásticas. _____ b. la tira a pitio. _____ c. las deposita en la calle _____. d. en otros lugares indique cual _____

12. Sabe usted cómo sus vecinos recolectan las basuras que generan en sus casas. _____

13. A recibido usted por parte de la administración municipal recomendaciones sobre la manera como se deben disponer las basuras para no generar contaminación. SI _____. NO _____.
Explique _____

14. Es usted consciente de que la inadecuada disposición de basuras generadas en su hogar es un problema social y de salud pública que afecta a la comunidad. SI _____. NO _____.
Explique _____

15. Cuenta en barrio con sitios adecuado para depositar los desechos producidos diariamente por las actividades domesticas. SI _____. NO _____.
Explique _____

16. Tiene usted en su casa un sitio destinado especialmente para depositar la basura. Si. _____. No. _____. Explique. _____

17. El barrio tiene la prestación del servicio de recolección de basura. Si. _____. NO _____. Explique. _____

18. Si su respuesta es sí, indique que entidad presta el servicio de recolección de basura. _____

19. Cuál es la frecuencia de recolección de basuras en el barrio por parte de la entidad encargada. a. una vez por semana_____ .b dos veces por semana. _____ C. cada 15 días. _____ d. una vez por mes_____. e. nunca recogen la basura_____..

20. Que medios utiliza la entidad encargada de la recolección de basura para prestar _____ dicho _____ servicio.

BARRIO 21 DE ENERO (SAN DIEGO CESAR)

