

**MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL SECTOR CORRALITO,
MUNICIPIO BARINAS, ESTADO BARINAS**

Recibido: 24/08/2021

Aceptado: 27/11/2021

Jesús Hernández*

Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas INIA

RESUMEN

En Venezuela, los residuos sólidos (conocidos como basura) representan un evidente problema ambiental; contaminan y afectan de manera directa a la población. La ciudad de Barinas no escapa de esta real situación, cuyo proceso de crecimiento acelerado ha desmejorado el desarrollo local, dejando como resultado mayor ineficiencia en el servicio de recolección y disposición final de los mismos. La presente investigación tiene como propósito identificar y señalar los problemas ocasionados por los residuos sólidos relacionados con la escasa gestión y el manejo inadecuado en cuanto al servicio de recolección y disposición final en la comunidad adyacente a la avenida Nueva Torunos, sector Corralito del municipio Barinas, analizando las estrategias implementadas por los entes responsables de dichas actividades y caracterizando la dinámica existente del mismo. Se empleó el enfoque de investigación cualitativo a través del método fenomenológico; que permitió conocer las opiniones de los actores sociales, testimonios, declaraciones, verdades y significados que llevan a reflexionar sobre los residuos sólidos, su gestión y manejo. Los resultados obtenidos demuestran que los problemas que afectan a los habitantes de la comunidad estudiada, guardan relación con la salud y el ambiente. Estas acciones causan efectos negativos como: enfermedades respiratorias, lesiones en la piel y la contaminación ambiental por la acumulación y dispersión inconsciente de la basura en lugares inadecuados. Esta investigación servirá como referencia para abordar el problema de los residuos sólidos desde una perspectiva sustentable, en donde las variables ambientales, sociales y económicas se equilibren para lograr una mejor calidad de vida en las comunidades.

Palabras claves: Residuos sólidos, gestión integral, manejo inadecuado, disposición final.

**THE SOLID WASTE PROBLEM IN THE CORRALITO SECTOR, BARINAS
MUNICIPALITY, BARINAS**

ABSTRACT

In Venezuela, solid waste (known as garbage) represents an obvious environmental problem; they contaminate and directly to the population. The city of Barinas does not escape from this real situation; a situation of accelerated growth process has deteriorated local development, resulting in greater inefficiency in the collection service and the end of the same caused by solid waste related to poor management and inadequate management of

the collection and final disposal service in the community adjacent to Nueva Torunos avenue, Corralito sector, Barinas municipality, analyzing the strategies implemented by the entities responsible for said activities and characterizing the dynamics existing of the same. The qualitative research approach was used through the phenomenological method; to know the opinions of social actors, testimonies, statements, truths and meanings that lead to reflect on solid waste, its management and handling. The results showed that the problems that affect the inhabitants of the studied community are related to health and the environment. These cause negative effects such as: respiratory diseases, skin lesions and pollution due to the accumulation and unconscious dispersion of garbage in inappropriate places. Environmental, social and economic variables are balanced to achieve a better quality of life in the communities.

Keywords: Solid Waste, Comprehensive Management, Inadequate Management, Final Diposal.

INTRODUCCIÓN

La producción y generación de residuos sólidos en el mundo, está ligada a las actividades que desarrollancotidianamente los seres humanos. La disposición de los residuos sólidos ha sido una preocupación desde épocas antiguas, su manejo a gran escala comienza a darse y sistematizarse a comienzos del siglo pasado y cobra mayor fuerza una vez terminada la segunda guerra mundial (Koskela et al., 2012).

De acuerdo a Tchobanoglous et al (1994), los residuos son una consecuencia de la vida y hay una relación directa entre el manejo de estos, la salud pública y los problemas ambientales. Aunado a lo anterior, en las grandes ciudades de los países de América Latina y el Caribe, el manejo de los residuos sólidos ha representado un gran problema, debido entre otras cosas, a las grandes cantidades generadas por sus habitantes; cuando el manejo de éstos no es el adecuado, puede afectar la salud de los ciudadanos y al ambiente en general. En tal sentido, la gestión integral y el manejo de los residuos sólidos representan un acto de corresponsabilidad entre el ser humano y la naturaleza, en función de una racionalidad individual y colectiva para mejorar su calidad de vida, esto demanda, mayor participación delaciudadanía en las políticas públicas que los afectan directamente.

Ahora bien, la situación planteada requiere de un análisis en distintas dimensiones que facilitarían la identificación de los factores que inciden en el estado actual del método utilizado para la recolección y disposición de los residuos por parte de la Alcaldía del

municipio Barinas; así como analizar la motivación que tiene la ciudadanía en aportar soluciones para disminuir la generación: Desde la dimensión sociocultural, se pueden mencionar como posibles agentes contaminantes: el crecimiento urbanístico, la cantidad de residuos generados a diario por los habitantes, los comercios, hospitales, las instituciones públicas y privadas, la presencia de residuos a cielo abierto en sitios inapropiados y algunas deficiencias en los servicios de recolección y disposición final. En el orden económico, de acuerdo a Nellemann y Corcoran (2010), las distintas formas industriales de producción y consumo masivo, indican que el actual modo de vida es insostenible, el despilfarro irracional de los recursos y productos, los cuales requirieron para su fabricación la extracción de materias primas, como madera, petróleo, minerales, nutrientes del suelo, entre otras, no tienen control y aún se mantiene la hegemonía de un sistema basado en la extracción y explotación y no de un aprovechamiento integral sustentable.

Desde la perspectiva ecológica, se ha notado en los últimos años, un aumento en los niveles de contaminación del agua superficial y subterránea ocasionada por la acumulación de grandes cantidades de residuos que se vierten en los ríos, quebradas y canales de riego, del cual no escapan los habitantes de las comunidades del Municipio Barinas, de acuerdo a lo observado por el investigador. Con respecto a la salud, las acciones antes mencionadas, crean consecuencias negativas para los habitantes de las comunidades del Municipio, detallándose numerosas personas con enfermedades respiratorias (asma) causadas por la quema de residuos en lugares inadecuados, enfermedades gastrointestinales (diarrea) y de la piel (yagas), situación observada en visita realizada por el investigador a los sitios de acumulación de residuos del Municipio Barinas.

En la dimensión educativa, existe poca información sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos a nivel de universidades, colegios, y demás instituciones educativas, por lo tanto, se hace necesario diseñar un conjunto de estrategias educativas y sociocomunitarias tendientes a dar solución al problema de los residuos sólidos. Por último, desde el punto de vista legal, Venezuela es un país que tiene leyes y una normativa jurídica muy compleja en todos los ámbitos. En el municipio Barinas, la parte legal en materia de residuos sólidos y las disposiciones regulatorias para la gestión integral, a fin de reducir su generación y

garantizar que su recolección, aprovechamiento y disposición final sea realizada en forma sanitaria y ambientalmente segura, no está siendo aplicada correctamente.

Así pues, en el municipio Barinas, el principal ente responsable del servicio de aseo urbano es la Alcaldía Municipal en conjunto con la empresa ESOBADES, las acciones que desarrollan hoy día sólo están dirigidas a la prestación del servicio de recolección y disposición final, sin observar los efectos nocivos para el ambiente y la salud humana, debido a que estos se depositan en un vertedero; el cual según lo observado por el investigador, no cuenta actualmente con medidas técnicas necesarias de manejo y control. Cabe resaltar, que existen otras empresas encargadas del servicio de recolección de residuos como lo son: MANCOMUNIDAD, EMIXA y TRANSLISERCA, las cuales han cesado sus funciones operativas dada la situación país. De igual manera, en recorrido realizado por las principales avenidas y calles del municipio, se observó basura amontonada y dispersa por dondequiera, pocos contenedores distribuidos, pocas unidades compactadoras recolectoras de residuos, siendo esto un reflejo notorio de la situación, comprobándose que la frecuencia de recolección no es realizada como lo demanda la situación actual.

No obstante, se observó poco interés, conocimiento, poca motivación y participación de los habitantes de las comunidades para aportar ideas que contribuyan a solucionar los graves problemas que representan los residuos sólidos, los cuales impactan en forma negativa sobre la salud y el ambiente, por lo que se hace necesario racionalizar su generación y adecuar su manejo. Por consiguiente, ante lo planteado anteriormente, la presente investigación se realizó con el propósito de identificar y señalar los problemas ocasionados mayormente por los residuos sólidos relacionados con la gestión integral y el manejo inadecuado en cuanto al servicio de recolección y disposición final en la comunidad adyacente a la avenida Nueva Torunos, sector Corralito, municipio Barinas.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Con respecto a la fundamentación teórica relacionada con los residuos sólidos, de acuerdo a la Ley de Gestión Integral de la Basura [LGIB](2010), se considera Residuo sólido todo material remanente o sobrante de actividades humanas, que por

sus características físicas, químicas y biológicas puede ser utilizado en otros procesos. Por otra parte, la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS), de acuerdo a Tchobanoglous (1994), es una metodología donde se manipulan los residuos sólidos para su reducción, reciclado, transformación y vertido, así como el control sistemático y determinado de los elementos funcionales como su generación, manipulación, recolección, separación, procesamiento y transformación, transferencia, transporte, vertido y recuperación de suelo y potenciales del vertedero.

Ahora bien, la recolección de residuos y desechos sólidos está definida en la LGIB (2010), en su Artículo 49, como una operación continua, conforme al proyecto de rutas establecidas en el plan municipal, que contendrá frecuencia, horarios y patrones de ejecución, que deben ser del conocimiento de la comunidad. Aunado a esto, la misma LGIB en su Artículo 62 define la disposición final como la fase del manejo integral de los residuos y desechos que tiene por finalidad la eliminación o confinamiento en forma definitiva sanitaria y ambientalmente segura de los mismos.

Dicha investigación está sustentada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [CRBV] (1999); la cual señala “Las responsabilidades compartidas o competencias concurrentes, los tres niveles político-territoriales de gobierno a saber: la República, Estados y Municipios” y en materia ambiental el artículo 178, numeral 4, ejusdem, estipula que “Son competencia del Municipio la Protección del Ambiente y la cooperación con el saneamiento ambiental; aseo urbano y domiciliario, comprendidos los servicios de limpieza, de recolección y tratamiento de los residuos”.

Así que, esta indagación está sustentada en investigaciones que anteceden en el tema de residuos sólidos, en tal sentido, resulta pertinente citar la investigación realizada por Sáez y Urdaneta (2014), en donde expresan que el abordaje teórico del problema de la basura en los países de América Latina y el Caribe responde a premisas técnicas que se definen con base en un conjunto de fases o etapas, entre las cuales destacan: la recolección, transferencia, transporte y disposición final. Sin embargo, la realidad en el sistema de manejo de los residuos y desechos sólidos urbanos en las ciudades venezolanas atraviesa solo por dos fases solamente que son la recolección y disposición final.

De igual manera, para Acurio, Rossin, Texeira y Zepeda (1997), en su investigación el manejo de los desechos y residuos sólidos, Venezuela posee grandes debilidades en las áreas vinculadas a la generación, almacenamiento, recolección, transporte, transferencia, recuperación, procesamiento, tratamiento y disposición final; esto a su vez pone en evidencia grandes debilidades en cuanto a los aspectos político-administrativos, técnico-jurídicos y socio-ambientales que inciden directamente sobre la gestión pública, la economía, la salud, el ambiente y lo socio-comunitario.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología, es el apartado que dará el giro a la investigación, es donde se expone la manera como se va realizar el estudio, los pasos para realizarlo, su método (Buendía, Colás y Hernández. 2005. pág. 22). Por lo tanto, la metodología utilizada fue basada en las etapas de la gestión integral de residuos sólidos, las cuales según Tchobanoglous y otros (1994), comprenden: reducción en el origen, reciclaje, incineración de residuos o transformación de residuos y vertidos.

Para el desarrollo de esta investigación se asume como método la fenomenología, por ser considerada la más acorde para estudiar las realidades vivenciales de los informantes clave calificados para conocer a través de ellos como pueden interpretar la problemática ambiental en la que se encuentra su comunidad; por lo que, de acuerdo a Martínez (2012), es la ciencia que trata de describir las estructuras esenciales de la conciencia, por tanto, el fin de la fenomenología es describir la esencia (el éidos) válida universalmente y útil científicamente. Así pues, esta investigación es cualitativa, ya que, según Hurtado y Toro (2003), afirman que la investigación cualitativa es fenomenológica, debido a que explica los fenómenos tal y como se perciben, experimentan y los vive el ser humano; en este sentido, en este método predomina el papel de la subjetividad, la individualidad y la contextualidad.

En relación con las técnicas de recolección de la información, se tienen las del tipo descriptivas y de campo. Según Finol & Camacho (2008), este tipo de técnicas deben estar orientadas a iniciar el registro adecuado de hechos, enmarcados en un espacio y realidad, elementos estos, que contribuirán a caracterizar la percepción del individuo y no se limita

solo a la recolección de datos sino a identificar y predecir las relaciones que puedan existir entre dos o más variables de estudio.

En tal sentido, para los propósitos de esta investigación se aplicaron las siguientes técnicas para el logro de la recolección de la información: a). La entrevista a fondo, diseñada y aplicada a los tres informantes clave para la recolección de la información para el diagnóstico, los cuales fueron seleccionados considerando su relación con el tema de los residuos sólidos, como lo son: un representante del Departamento de Servicios Públicos y Ambiente de la Alcaldía Municipal, un habitante de la comunidad del sector Corralito y una persona recolectora de residuos que hace vida diaria en los lugares donde se ubican los contenedores para los residuos sólidos. b). Guion de entrevistas flexibles (para la realización de la entrevista), con preguntas abiertas, que permitieron al investigador la orientación precisa para obtener los resultados de la información requerida.

Por otro lado, para el análisis de la información se tomaron en consideración la Categorización, que permitió tomar en cuenta la observación y el diálogo realizado en las entrevistas, la Estructuración, en donde se elaboró una matriz de estructuración general de informantes, centrada en cada uno de los informantes clave y se consideró la Teorización, la cual constituyó la esencia de la labor investigativa.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Según Martínez (2004), expresa que la forma más concreta y práctica de hacer la categorización es transcribir las entrevistas, grabaciones y descripciones. En este sentido se procedió a realizar las entrevistas a los informantes clave relacionadas con las categorías: Recolector de la Basura, Habitante de la Comunidad, Representante de Servicios Públicos y Ambiente. Donde emergieron las subcategorías: Enfermedades respiratorias, enfermedades de la piel, contaminación ambiental.

Mientras tanto, la triangulación según Martínez (2004) consiste en “determinar ciertas intersecciones o coincidencias a partir de diferentes apreciaciones y fuentes informativas y varios puntos de vista del mismo fenómeno” (p.199). Su propósito está dirigido a ofrecer la credibilidad de los hallazgos, situación resumida en la tabla 1.

Tabla 1.

Matriz de triangulación de fuentes por Categorías emergentes. Pregunta 1 realizada al Recolector de la basura, Habitante de la Comunidad y Representante de Servicios Públicos y Ambiente.

Categorías	Recolector de la Basura	Habitante de la Comunidad	Asistente de Servicios Públicos y Ambiente	Síntesis Integral
Enfermedades respiratorias. Enfermedades de la piel. Contaminación Ambiental.	Bueno los problemas en donde yo vivo por no tratar la basura, son las enfermedades de la piel como piquiñas, llagas y ronchas en el cuerpo, enfermedades como el asma porque algunas personas queman la basura en los contenedores o cerca de ellos y los malos olores cuando no la recogen todos los días. La basura también hace que se contamine el ambiente.	Yo creo que los problemas que afectan a mi comunidad ante estas situaciones, son las enfermedades respiratorias por la quema de basura y malos olores, enfermedades de la piel provocando picazón en distintas partes del cuerpo y la contaminación del ambiente por la basura dispersa por todos lados, osea, en aceras y calles.	Sí, yo estoy consciente de esta situación, la mala gestión y el mal manejo de la basura; en este caso, la escasa recolección de los residuos sólidos, afecta a los habitantes de las comunidades cercanas donde se encuentran distribuidos los contenedores, causando enfermedades respiratorias como el asma por la quema irracional de la basura, afecciones de la piel (laceración, enrojecimiento, picazón en distintas partes del cuerpo), y por supuesto, la contaminación del ambiente, la cual es notable.	Se deduce, que a razón de los informantes clave, los problemas que generalmente afectan a los habitantes de las comunidades adyacentes a la avenida Nueva Torunos, específicamente en el sector Corralito del municipio Barinas, cercanas a los contenedores de la basura, guardan relación con la Salud y el Ambiente, tales son: Enfermedades respiratorias, Enfermedades de la piel, y la Contaminación Ambiental

Fuente: El autor (2020).

Según informe presentado por el departamento de Servicios públicos y Ambiente de la Alcaldía Municipal del Estado Barinas para el año 2020, en el Municipio se cumple con la función de recolectar los residuos sólidos, pero no especifican el tipo de residuos recolectados. Esto se evidencia en la Tabla 2.

Tabla 2.

Gestión y Manejo de residuos sólidos (Basura), en el Municipio Barinas, del Estado Barinas 2020.

Servicio de Recolección	Descripción	Cantidad
Rutas de recolección	Ruta	2
Unidades Asignadas	Unidad	1
Unidades Operativas	Unidad	1
Residuos Recolectados	Kg/Día	28.000.000
Disposición Final de los Residuos Sólidos		
Relleno Sanitario	Unidad	0
Vertedero	Unidad	1
Botadero	Unidad	0
Recuperación y Reciclaje de Residuos		
Parroquias con programas de Recuperación	Parroquia	0
Parroquias con proyectos de Reciclaje	Parroquia	0

Fuente: Dirección de Servicios Públicos y Ambiente de la Alcaldía Municipal (2020).

Evidentemente, es importante señalar que la problemática presentada por los residuos sólidos en el municipio Barinas, radica en la escasa gestión integral y el manejo

inadecuado. El servicio de aseo urbano que realiza la Alcaldía Municipal es deficiente, por múltiples razones. Así pues, según la Gerencia de Aseo Urbano de esta institución, la falta de presupuesto, las escasas unidades de compactadoras, los escasos programas y proyectos de recuperación y reciclaje, entre otros, limitan la operatividad en general y hacen que se presente la problemática de acumulación de residuos a diario.

CONCLUSIONES

Tras haber analizado la información facilitada por los informantes clave, se deduce que los problemas generados por los residuos sólidos que generalmente afectan a los habitantes de las comunidades del Municipio Barinas, guardan relación con la salud y el ambiente. Expresan que el responsable de dicha problemática es la Alcaldía Municipal como institución responsable, ya que, no planifica bien para realizar la recogida de la basura a diario, ni ejecuta planes y proyectos de recuperación y reciclaje de residuos, ocasionando efectos negativos para sus habitantes, tales como: enfermedades respiratorias gracias a la quema incontrolada de basura, lo cual genera gases tóxicos, algunos pueden ser peligrosos y otros pueden causar enfermedades o lesiones en la piel y la contaminación ambiental, debido a la acumulación y dispersión inconsciente de la basura en lugares inadecuados.

Del mismo modo, se pudo notar que no existen suficientes contenedores distribuidos en la comunidad para la recolección de los residuos, las unidades recolectoras son pocas, no existen sistemas de clasificación de residuos a nivel comercial, ni doméstico; por lo que, se asume que los habitantes de la comunidad en estudio no tienen hábitos de manejo de la basura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acurio G, Rossin A, Teixeira P, Zepeda F (1997). Diagnóstico de la situación del manejo de residuos sólidos municipales en América latina y el Caribe. Consultado en fecha 20.04.2013 de la word wide: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=354454>
- Buendía, L., Colás, M. y F. Hernández (2005). Metodología de la Investigación. México: Ediciones Hill Interamericana. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Publicada en Gaceta Oficial N°36.860. Fecha 30 de Diciembre de 1999.

Finol, M y Camacho H (2008). El proceso de la investigación científica. Editorial de la Universidad del Zulia (Ediluz). Maracaibo, Venezuela. 2da edición ampliada y corregida, 2008.

Hurtado, J. y J. Toro (2003). Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio. (4ta.Ed.). Valencia, Venezuela: Episteme.

Koskela, L. Sacks, R. Rooke, J. A brief history of the concept of waste inroduction,2012.Disponible en:<http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAAahUKEwjO6MOj3THAhUG2R4KHU4kC2c&url=http%3A%2F%2Fprints.hud.ac.uk%2F25197%2F1%2FKoskelaBrief.pdf&usg=AFQjCNEu7Ei7uxBytDpKrSVh3rcnWaa2w&bvm=bv.102022582,d.dmo>

Ley de Gestión Integral de la Basura. Publicada en Gaceta Oficial N° 6017, de fecha 30 de diciembre de 2010.

Martínez, M., (2012). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. México: Trillas.

Martínez, A, (2004). La investigación cualitativa etnográfica en educación (3ra ed.). México: Trillas.

Nellemann, C.y Corcoran, E., (2010). Dead Planet, Living Planet- Biodiversity and Ecosystem Restoration for Sustainable Development: A Rapid Response Assessment. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente,GRID-Arendal.

Tchobanoglous, G., Theisen, H., T. Vigil, S. Gestión integral de residuos sólidos, México, McGraw-Hill, febrero 1994. Disponible en: <http://www.ifam.go.cr>. Retrieved from <http://www.ifam.go.cr/PaginaIFAM/docs/PRODUCTOS%20FOMUDE>

Sáez, A. y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/737/73737091009/>

*** Doctorando en Ambiente y Desarrollo. M.Sc. Educación Ambiental. Econ. Agríc. Profesional Administrativo Contratado del INIA-Barinas - Venezuela. Correo: jesus_hernandez_6@hotmail.com**