

4

BIOLOGIA
AMBIENTAL

LOS DESECHOS SÓLIDOS: UNA PROBLEMÁTICA EN LA COMUNIDAD DE NUEVO CHAGRES, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLÓN

Nelva Luna de Perez¹ y Vitzel Victoria²

- ^{1.} Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Colón. Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología. Escuela de Biología. Correo Electrónico: nelvaluna13@hotmail.com
- ^{2.} Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Colón. Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología. Escuela de Biología. Departamento de Zoología. Correo Electrónico: vitzelvi@hotmail.com

Resumen

Ante la problemática de la mala disposición de los desechos sólidos manifiesta en el corregimiento de Nuevo Chagres, provincia de Colón, se presentan los resultados del análisis de entrevistas aplicadas a los habitantes y autoridades de la comunidad de Nuevo Chagres, evaluándose el problema de la basura, las causas, consecuencias y potenciales alternativas de solución. En conclusión, los entrevistados consideran que uno de los principales problemas es la ausencia de un vertedero adecuado para la disposición final de los desechos sólidos en la comunidad, por lo que deben realizar otras actividades para eliminar los desechos, contaminando los recursos naturales disponibles en el corregimiento; por su parte, las autoridades están conscientes del problema de la basura en la comunidad de Nuevo Chagres, sin embargo carecen de propuestas a corto, mediano y largo plazo para solucionar el problema de disposición de desechos sólidos en dicha comunidad.

Abstract

Facing the problem of solid waste disposal in the community of Nuevo Chagres, province of Colon, This paper presents the result of interviews to population and local authorities of Nuevo Chagres; the waste problem, its causes, consequences and possible solutions is evaluated. In conclusion, interviewees consider that one of the main waste disposal problem is the absence of an appropriate landfill for disposal of solid community waste so they must perform other activities to eliminate community waste (burning, burial and open dumps) polluting natural resources available; meanwhile, local authorities are aware of the problem of garbage in the community of Nuevo Chagres, however, they lack short, medium and long term proposals to solve the problem.

Keywords: Solid wastes, Landfill, Province of Colon.

Citación: Luna de Pérez, N. y V. Victoria. 2015. Los Desechos Sólidos: Una Problemática en la Comunidad de Nuevo Chagres, Distrito de Chagres, Provincia de Colón. Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios 2 (2): 37-48.

Recibido: 1 de diciembre de 2015 **Aceptado:** 23 de diciembre de 2015 **Publicado:** 12 de enero de 2016

Correspondencia al autor: vitzelvictoria@gmail.com (Vitzel Victoria)

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Palabras clave:

Desechos Sólidos,

Vertedero,

Provincia de Colón.

INTRODUCCIÓN

Se denomina residuos sólidos a cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o un bien 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 (Ponte de Chacín, 2008), causando contaminación visual, de los suelos e inclusive el agua. A pesar de que los desechos sólidos siempre se han generado, el problema ha crecido aceleradamente a nivel mundial en las últimas décadas, debido al aumento de la población y a los avances tecnológicos orientados a satisfacer nuevos hábitos de consumo, muchas veces innecesarios (Bustos, 2009).

Panamá no se escapa de esta realidad, siendo las principales áreas afectadas Panamá Oeste y San Miguelito, generando 1000Ton/día, seguido de la provincia de Colón con 200Ton/día (Vallester, 2010). De acuerdo al censo de 2010, un 32% de la población colonense no cuenta con la recolección de basura (APRONAD, 2010), donde las comunidades que conforman la Costa Abajo de Colón no escapan de esta realidad.

Ante este panorama, esta investigación tiene como finalidad evaluar la problemática de la basura en la comunidad de Nuevo Chagres, tomando en cuenta la percepción de los moradores del corregimiento, la postura de las autoridades ante la problemática de los desechos sólidos, así como propuestas de solución a corto, mediano y largo plazo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló en la Comunidad Nuevo Chagres, Sector 1, ubicado en el distrito de Chagres, provincia de Colón (Figura 1). Este sitio es considerado como la cabecera del distrito su ubicación geográfica es su principal recurso natural, sus costas frente al Mar Caribe ofrece el recurso de la pesca, también se compone de un cuerpo de agua lótica el Río Guizado, con una población total de 95 personas, 59 adultos y 36 menores, ubicadas en 25 residencias, 20 son habitadas permanentemente y 5 son para fines recreativos.

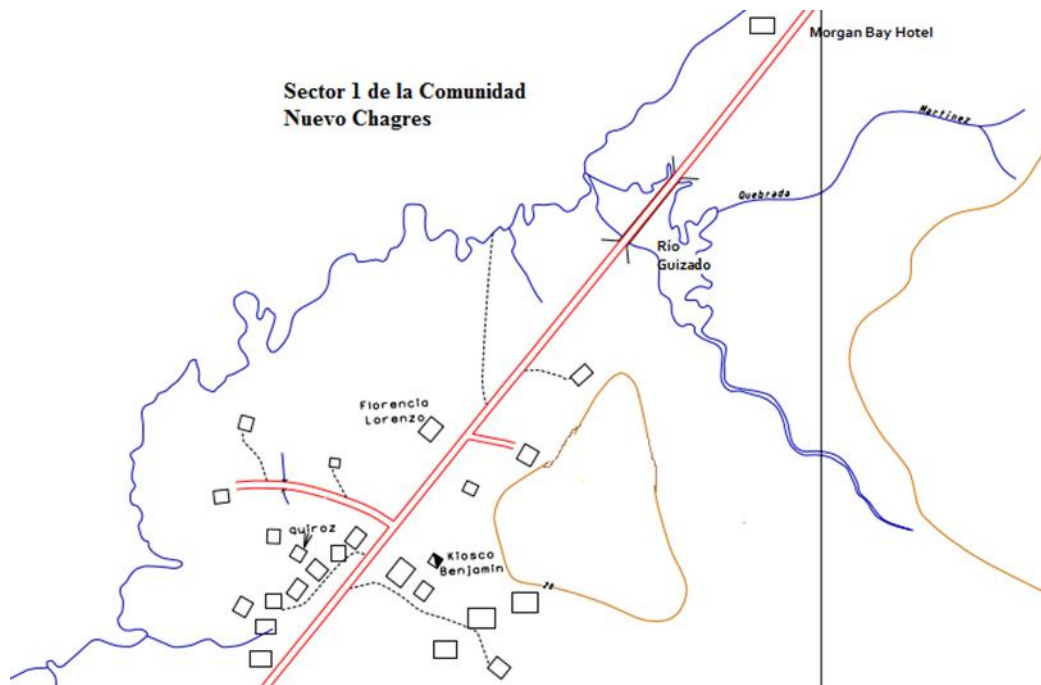


Figura. 1. Sitio de estudio ubicado en la Comunidad de Nuevo Chagres, distrito de Chagres, provincia de Colón.

El desarrollo del proyecto consistió en realizar entrevistas a los habitantes (Figura 3) adyacentes al vertedero improvisado de la basura ubicado en el Río Guizado y en las orillas de las playas de la comunidad de Nuevo Chagres (Figura 2). Las entrevistas se estructuraron con un total de 10 preguntas, tomando en consideración información general, así como el grado de conocimientos y actitud de los participantes ante la problemática de la basura. Se entrevistaron a 21 personas en un rango de entre 25-50 años, todos residentes permanentes de la comunidad; por otra parte, se realizó una reunión con las autoridades del

Distrito de Chagres, para conocer cuál es su posición ante la problemática de la basura en la comunidad.



Figura. 2. Contaminación del Río Guisado por la mala disposición de los desechos sólidos de la comunidad de Nuevo Chagres.



Figura. 3. Entrevistas realizadas a los habitantes del sector 1 de la comunidad de Nuevo Chagres.

La información recogida se digitalizó en una base de datos y se realizó el análisis correspondiente, agrupando los datos con características similares y se compararon en un marco teórico fijado previamente, para ello se hizo una inmersión de los datos, lo que permitió posteriormente una categorización óptima, permitiendo una descripción fiel de la información recabada. Para el análisis se empleó estadística descriptiva aritmética de frecuencias y porcentajes, apoyada en gráficas para su interpretación.

RESULTADOS

Se entrevistaron un total de 21 personas, que representa el 35% de la población seleccionada para el estudio. Los mismos consideran que la basura es un problema en la comunidad, esto se debe a que no cuenta con un espacio adecuado para la disposición final de los desechos. Debido a esto tienen la necesidad de quemar, enterrar y depositar la basura en vertederos al aire libre, el 45% de los participantes tienen un rango de 17-27 años de vivir en la comunidad (Figura 5) mientras que el 81 % de los entrevistados consideran que la basura es un problema en la comunidad (Figura 6), debido a que no cuentan con un vertedero específico para depositar la basura es evidente, ya que en los alrededores de la comunidad es posible detectar el problema.

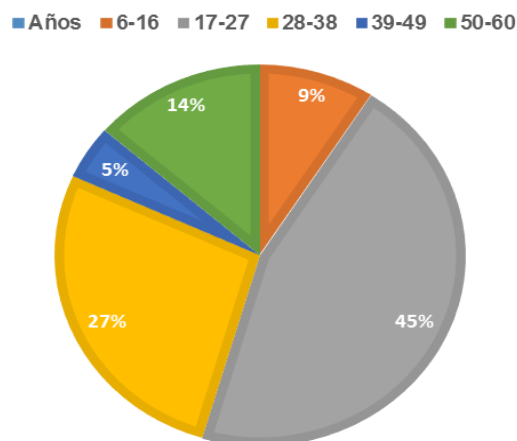


Figura. 5. Tendencia porcentual de encuestados en cuanto al tiempo de residir en la comunidad de Nuevo Chagres.

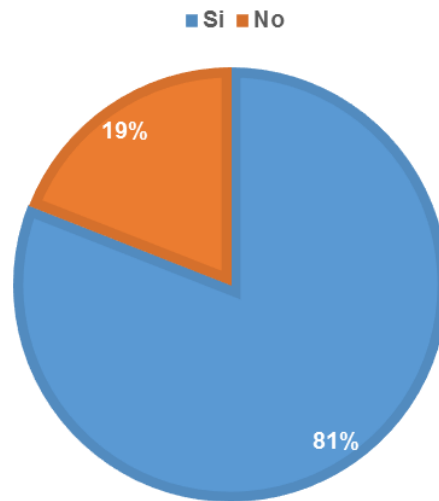


Figura. 6. Tendencia porcentual de encuestados que consideran la basura como un problema importante en la comunidad de Nuevo Chagres.

Dado que la comunidad carece de un vertedero el 86% de los entrevistados queman la basura para su eliminación (Figura 7); sin embargo, en el área hay presencia de contaminación de los recursos naturales (agua y suelo), las respuestas de los encuestados sugieren que ninguno se hace responsable de la mala disposición en los recursos naturales de la comunidad.

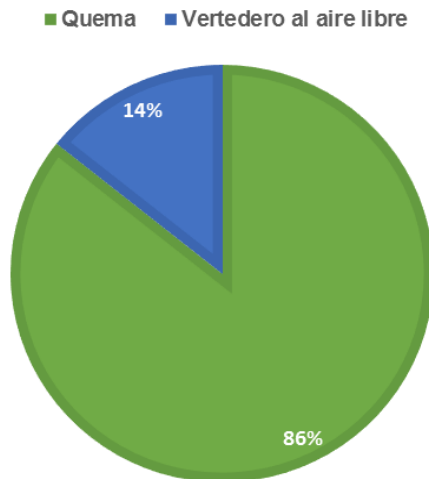


Figura. 7. Respuesta porcentual de los autores en cuanto a la disposición de sus desechos sólidos.

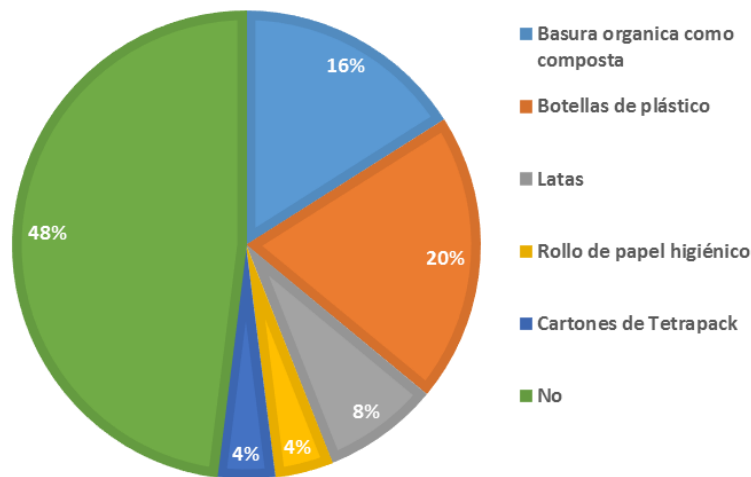


Figura. 8. Proporción porcentual de los participantes en cuanto a la reutilización de los desechos sólidos.

El 48% de los encuestados no aplica el reciclaje, sin embargo, el 52% de la población realiza algún tipo de actividad de reciclaje siendo el de las botellas plásticas con mayor tasa, de un 20% (Figura 8); otra forma de identificar que los desechos sólidos representan un problema, es señalando de que los mismos generan algún perjuicio a la comunidad. En este sentido un 36 % de la comunidad encuestada respondió que la contaminación es una consecuencia causada por el mal manejo de los desechos sólidos. Por otra parte el 100% de los participantes está dispuesto a recibir capacitaciones básicas sobre el manejo de la basura, porque los ayudaría a mejorar el problema de los desechos sólidos en la comunidad.

Ante la problemática de la disposición de los desechos en las comunidades del distrito de Chagres, el 38% de los habitantes asume que se necesita un terreno específico para establecer un vertedero, un 19% propone un transporte para recoger la basura de la comunidad (Figura 9); mientras que en opinión de los habitantes de la comunidad de Nuevo Chagres en cuanto a la función que juegan las Autoridades del Municipio con la recolección de los desechos sólidos el 100% declaran que las autoridades del municipio no están cumpliendo con su trabajo en cuanto a la disposición final de la basura.

Por otra parte, en la reunión que se realizó con la Alcaldía del distrito de Chagres, ellos declararon que están buscando soluciones para depositar la basura de los 7 corregimiento que conforman el distrito, tienen la finalidad de solicitar unas hectáreas de terrenos al Ministerio de Ambiente de Panamá (MIAMBIENTE), ubicadas en el sector conocido como el Planazo, área del Bosque protector San Lorenzo, entre el corregimiento de Cristóbal y el Corregimiento de Piña, para la instalación de unos rellenos sanitarios que contará con condiciones sanitarias y de seguridad básicas, pero no han recibido noticias por parte de las autoridades gubernamentales.

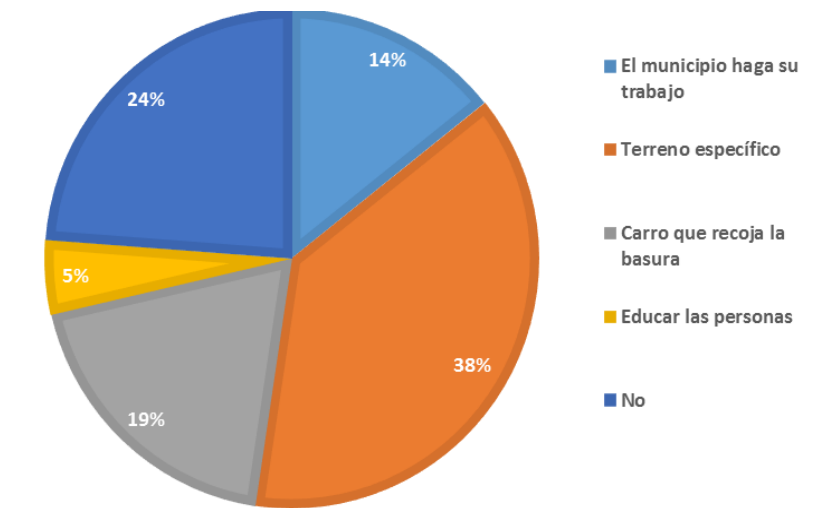


Figura. 9. Propuesta sugeridas por la comunidad para mejorar la problemática de la basura en el sector de Nuevo Chagres.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, los entrevistados consideran que la basura es un problema en la comunidad, esto se debe a que no cuenta con un vertedero para la disposición final de los desechos sólidos, debido a esto tienen la necesidad de quemar, enterrar y depositar la basura en vertederos al aire libre ocasionando contaminación de los recursos naturales (ríos, quebradas y suelo).

Las sugerencias de la comunidad para mejorar la problemática de la basura es tener un lugar específico para depositar la basura. Un 19% de los participantes propuso que la basura fuera recolectada por un carro para ser depositada en el vertedero, esta sería una propuesta a corto plazo debido a que el vertedero de la Provincia de Colón está colapsado y es difícil seguir depositando más basura. Estudios realizados por la Consultoría sobre el manejo de los desechos sólidos en el Distrito de Chagres y Donoso, plantearon que del total de las personas encuestadas el 58% respondió que la alternativa para solucionar el problema de los desechos es la construcción de un vertedero (Vallester y Núñez, 2007). Por otra parte, en el 2010 la Asociación para la Promoción de Nuevas Alternativas de Desarrollo (APRONAD) realizó un estudio sobre el manejo correcto con los desechos sólidos en los corregimientos del distrito de Chagres, y la líder comunitaria en aquel momento reconoció *“que la gente no estaría dispuesta a pagar por un sistema de recolección y transporte porque todo lo quieren gratis”*.

Sin embargo, las autoridades del Municipio del Distrito de Chagres están anuentes ante el mal manejo de los desechos sólidos, y exponen que la problemática es a nivel de todo el distrito de Chagres, y por ende están buscando posibles soluciones para mitigar el problema de la basura de los corregimientos que conforman el distrito; declarando que no se ha solucionado el problema de la basura porque es difícil conseguir un terreno para el vertedero y carecen de suficiente recursos para pagarle a la empresa AGUASEO para el transporte de los desechos en los diferentes corregimientos; de igual manera, señalan que están tomando en cuenta capacitar a la población sobre el manejo de la basura y enseñar a la comunidad a tomar conciencia del consumismo de cada uno como persona. Por otra parte, las personas encuestadas perciben que las autoridades del municipio no están cumpliendo con su responsabilidad ante el mal manejo de la basura, es evidente que tanto los habitantes de la comunidad, desconocen en su totalidad el plan de trabajo del personal del municipio. Así mismo, se sugiere que las autoridades den a conocer a la comunidad sus ideas de trabajo para mitigar el problema de los desechos sólidos.

Tanto APRONAD en el 2010 como la consultora Estudios y Diseños, S.A. coinciden en que la construcción de un vertedero es necesario para el distrito de Chagres y Donosos, sin embargo, la localización de un sitio conveniente que cumpla con todas las especificaciones de ingeniería es muchas veces difícil o se requiere de herramientas especializadas para ubicar estos sitios y que este conlleva costos que deben ser sufragados a fin de mantener la sostenibilidad del sistema (Vallester y Núñez, 2007). Y al no existir la posibilidad de construir un relleno sanitario en el distrito de Chagres, sería necesario llegar a un arreglo con la empresa AGUASEO S.A., para el traslado final de los desechos hasta el vertedero de Monte Esperanza en Colón, no obstante, esto llevaría unos costos que el distrito no podría pagar, AGUASEO informó que el costo de la tonelada de desechos dispuesta en el vertedero de Monte Esperanza es de B/. 30.00, y las comunidades de los corregimientos del distrito de Chagres generaban para esa fecha 32 toneladas de basura al mes, lo cual significa que se estaría pagando en el vertedero de Monte Esperanza mensualmente B/. 960.00 (APRONAD, 2010).

La mayoría de los entrevistados tienen el conocimiento de que las alternativas que practican para eliminar la basura no es la correcta; pero, no tienen una solución a sus necesidades, la construcción de un vertedero sin duda alguna es una de las mejores soluciones, pero es a largo plazo debido a como ya se mencionó es difícil conseguir un terreno específico para este proyecto, es de suma importancia recalcar que el vertedero debe ir acompañado de los procesos de re-uso, reducción y reciclaje, concientizando a las personas a reducir el volumen de los residuos para evitar el aumento de la basura, el re-uso y el reciclaje constituye una forma de romper con la creencia de que los residuos no tienen ninguna utilidad cuando al contrario, podemos reusarlos o utilizarlos como materia prima para la fabricación de un nuevo producto. Si estos procesos no van de la mano con un vertedero sucederá lo mismo que el vertedero de Monte Esperanza de la provincia de Colón, quedará colapsado y nuevamente el corregimiento se enfrentaría al mismo problema en cuanto a la mala disposición de los desechos sólidos.

CONCLUSIÓN

El estudio permite reconocer que no existen soluciones concretas ante el problema de la disposición final de los desechos sólidos en la comunidad de Nuevo Chagres, atribuible a la falta de un terreno específico a nivel del distrito de Chagres que sirva para la creación de un vertedero. Por su parte las autoridades del Distrito de Chagres están conscientes que es urgente resolver el problema de la basura en la comunidad de Nuevo Chagres para mitigar riesgos para la salud de la población y contaminación para el ambiente. Sin embargo, no tienen respuestas del gobierno para ejecutar su plan de trabajo. La participación de los ciudadanos, es un elemento clave para asegurar la mitigación de la basura, se debe implementar programas para la concientización de la población en cuanto al manejo adecuado de los desechos, dándole a conocer que el reciclaje de los desechos genera beneficios y así se ayudaría a generar menos basura que perjudica la salud de los habitantes y contamina el ambiente. De igual manera, se debe capacitar a la población en cuanto al consumismo, que no es solo generar basura, si no tener conciencia en utilizar lo necesario.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los habitantes y a las autoridades del municipio de Nuevo Chagres, Distrito de Chagres por su colaboración para desarrollo de este proyecto; igualmente a José Daniel Pérez Canto, por su apoyo en las entrevistas realizadas y a Alfredo Lanuza-Garay (CRU-Colón) por sus aportes y comentarios al manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE NUEVAS ALTERNATIVAS DE DESARROLLO (APRONAD). 2010. Proyecto para el Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos en la Costa Abajo de Colón, pp. 1-53.

BUSTOS, F. C. 2009. La Problemática de los Desechos Sólidos. Economía, XXXIV, 27, pp. 121-144.

PONTE DE CHACIN, C. 2008. Manejo integrado de residuos sólidos: Programa de reciclaje. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Revista de Investigación vol.32 no.63

DIARIO LA PRENSA DE PANAMÁ, 2005. Chagres, un distrito sin vertedero. Disponible en el sitio web: <http://mensual.prensa.com/mensual/contenido/2005/09/17/hoy/nacionales/341173>. html (ultimo acceso: 4 de enero de 2016).

VALLESTER, E y M. NÚÑEZ. 2007. Diagnóstico y Planificación para el Manejo Integrado de los Desechos Sólidos. Consultoría, Estudios y Diseños, S.A. pp. 1-48

VALLESTER, E. 2010. Gestión de residuos sólidos: Impacto sobre los ecosistemas hídricos y áreas costeras. Construcción de capacidades en el manejo de agua y áreas costeras en américa latina y el caribe. pp. 1-51.