

MANEJO DE LOS DESECHOS SOLIDOS UNIVERSITARIOS

Recibido: 18/05/2022

Aceptado: 19/08/2022

Haidee Josefina Angel Arismendy*

Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” UPT JFR

RESUMEN

Las universidades son instituciones que generan cantidades de desechos sólidos, que a su vez requieren un manejo integral adecuado para minimizar los impactos negativos que generan al ambiente. El propósito es analizar el manejo adecuado de los desechos sólidos en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” (UPT JFR) del estado Barinas. Institución generadora de desechos sólidos y residuos debido al aumento de la comunidad universitaria. Estas instituciones deben tener una visión dinámica con relación a la generación de desechos y tomar en consideración la cantidad de carreras universitarias ofrecidas en la institución, que desencadenan un flujo de personas y generan, varios tipos de desechos, bien sea peligrosos o no. Dentro del ambiente universitario, cuando los desechos no tienen un manejo adecuado y una buena disposición final, provocan una contaminación al ambiente. Para ello se deben implementar Planes de Gestión de Desechos Sólidos (PGDS), que permitan controlar la generación, almacenamiento, separación, sobre todo, la disposición final del mismo. De manifiesto, se propone el desarrollo de proyectos de investigación referentes al manejo de los desechos sólidos e impactos ambientales que se generan en los diferentes Programas Nacional de Formación que imparten la institución, implementar asociaciones para el manejo adecuado, conformadas por el personal obrero, personal encargado del mantenimiento de la infraestructura universitaria y aplicar planes de concienciación de la población universitaria mediante estrategias pedagógicas y comunicacionales; garantizando así un manejo adecuado de los desechos sólidos para mejorar la calidad de vida universitaria con un ambiente libre de contaminación en todos sus espacios.

Palabras Clave: Desechos sólidos; manejo adecuado; universidad; planes de gestión

UNIVERSITY SOLID WASTE MANAGEMENT

ABSTRACT

Universities are institutions that generate quantities of solid waste, which in turn require adequate comprehensive management to minimize the negative impacts they generate on the environment. From this perspective, we sought to analyze the proper management of solid waste at the José Félix Ribas" Territorial Polytechnic University (UPT JFR) of Barinas state. Institution that generates solid waste and residues due to the increase in the university community. These institutions must have a dynamic vision in relation to the generation of waste and take into consideration the number of university courses offered in the institution, which trigger a flow of people and generate various types of waste, whether

hazardous or not. Within the university environment, when the waste does not have an adequate management and a good final disposal, it causes contamination to the environment. For this, Solid Waste Management Plans (PGDS) must be implemented, which allow controlling the generation, storage, separation, and above all, its final disposal. Clearly, it is proposed the development of research projects related to the management of solid waste and environmental impacts that are generated in the different National Training Programs that the institution imparts, to implement associations for proper management, made up of workers, personnel in charge of maintaining the university infrastructure and applying plans to raise awareness among the university population through pedagogical and communication strategies; thus guaranteeing an adequate management of solid waste to improve the quality of university life with a pollution-free environment in all its spaces.

Keywords: Solid waste; proper handling; college; management plans

INTRODUCCIÓN

El incorrecto manejo de los desechos sólidos han originado un problema grave a nivel mundial; debido al crecimiento de la población y las nuevas formas de vida que originan la generación de desechos en todos los hábitos cotidiano que nos desenvolvemos, es por ello que todos debemos ser garantes del proceso de la gestión de los desechos. El tema de los desechos sólidos, en décadas anteriores, no era considerado un problema o caso especial para los municipios, pues los desechos eran arrojados a cielo abierto en cualquier sitio, sin contar con planificación ni la asignación de recursos económicos por parte de los entes gubernamentales.

El manejo inadecuado de los desechos sólidos generado en el ámbito urbano es uno de los problemas de mayor impacto ambiental. Es ser humano, como parte primordial de un sistema de diversidad, actúa sobre el ambiente y origina su propia cultura, y a medida que pasa el tiempo va transformando el ambiente y las interrelaciones sociales que van dejando huella ecológica de sus actuaciones, originando problema de orden local, regional, nacional y mundial.

Colomar y Gallardo (2007) define los desechos sólidos como:

Todos los objetos que usamos a diario y que luego desechamos (periódicos, botellas, bolsas de plástico, latas de aluminio entre otros.) se realizan con materiales procedentes del planeta, en cuya producción y consumo se ha empleado, además, energía y agua. (p.83).

Los países del mundo hacen esfuerzos por controlar la generación y disposición final de los desechos sólidos, considerando que la cantidad de materiales que se generan

pueden ser reciclados para mejorar la cantidad de vida de la población y el ambiente mediante un manejo y uso adecuados de los desechos sólidos.

En este contexto, las universidades desempeñan un papel importante a nivel mundial en el manejo integral de los desechos sólidos que generan tanto éstas como la sociedad en general, en cuanto se encargan de la formación de los futuros profesionales involucrados en la tomas de decisiones. De allí surge la responsabilidad permanente de aumentar la concientización, conocimientos, tecnologías y herramientas que fortalezcan el futuro ambiental sostenible. A nivel internacional ese papel se ha entendido mediante el desarrollo del manejo ambiental sostenible en universidades.

En efecto las universidades son instituciones generadoras de desechos sólidos y residuos debido al aumento de la comunidad universitaria, que al no tener una gestión ambiental pueden generar descontrol en la acumulación de los mismos en el recinto universitario.

En Venezuela, para el año 2011, se decreta una Ley de Gestión integral de la Basura, tal como refleja en la quinta y última meta del Plan de La Patria 2013-2019. La misma tiene como objeto el aprovechamiento de la basura, sus bondades y su reutilidad. A su vez, celebra actos ambientales y configura una política para la conformación del aprovechamiento de los desechos sólidos mediante los rellenos sanitarios.

Con esta ley, las universidades pueden generar planes y proyectos de gestión a lo interno del recinto en conjunto con los organismos recicladores del estados encargados de clasificar, recuperar, reducir y reciclar de la basura, incluyendo la separación de residuos y desechos sólidos en el origen (vivienda, comercio, industria, instituciones), así como también las etapas de: generación, caracterización, clasificación, acondicionamiento, almacenamiento interno y transporte interno con la finalidad de darle el manejo adecuado en la disposición final de los desechos sólidos.

En el estado Barinas se encuentra la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”, que tiene el encargo social de “contribuir activamente al desarrollo endógeno integral y sustentable en su área de influencia territorial, institución que debe tener presente planes y gestión para el buen manejo de los desechos que generan diariamente por el incremento de

matrícula estudiantil universitaria ya que la misma presenta deficiencias en cuanto al uso y tratamiento que le dan a los mismos.

De esta manera, se plantea la inquietud de generar planes de gestión estratégicos que permitan, de una manera apropiada y segura, minimizar los impactos negativos desde la generación hasta la disposición final, que incluyen las etapas de generación, clasificación, acondicionamiento y almacenamiento interno con el fin de disminuir los focos de contaminación. Surgen así las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo se pueden gestionar adecuadamente los desechos sólidos en la UPT JFR?

DESARROLLO

Desechos Sólidos

Según Olmedillo (2015), los desechos sólidos son conocidos comúnmente como “basura” y representan una amenaza por su producción excesiva e incontrolada, ya que contribuyen a la contaminación ambiental. Además, para (Corbitt, 1999), los desechos sólidos se refieren a toda la basura doméstica, así como también a los desperdicios sólidos provenientes de actividades comerciales, industriales y agrícolas, que afectan directamente al ambiente.

Tipos de Desechos Sólidos

La basura se clasifica de acuerdo, al tipo de material de desecho, que pueden ser orgánicos e inorgánicos. Tomando en cuenta lo que expresa Flores (1998), los desechos sólidos puede ser de varios tipos, entre los que se encuentran: los desechos orgánicos (son restos naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente tales como (alimentos, papel, cartón y estiérco) y los desechos inorgánicos, que son aquellos desechos cuya elaboración proviene de materiales que son incapaces de descomponerse o que tardan tanto en hacerlo tales como: el vidrio, los plásticos, los metales y otros materiales.

Manejo integral de los desechos sólidos en las universidades

El manejo integral de los desechos es la parte de la gestión que conforman todos los procedimientos, leyes y acciones para asegurar que todos sus elementos sean tratados de manera ambientalmente adecuada, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable.

Para decirlo en Pineda (1998), se trata de la gestión adecuada de los desechos en la recolección, transporte, tratamiento, almacenamiento y disposición final de los desechos.

Es importante que, las universidades tengan, el compromiso, y sobre todo los conocimientos, en relación al tipo de desechos sólidos generados en sus recintos y se preocupen por el impacto que generan al ambiente, ya que la cantidad de desechos sólidos proyectan cambios significativos en cuanto a las composiciones, características y aumentos peligrosos de los residuos usados en las diferentes carreras que imparten.

Es por ello, que las universidades deben tener una visión dinámica con relación a la generación de desechos y tomar en consideración la cantidad de carreras universitarias ofrecidas en la institución, que desencadenan un flujo de personas y generan, varios tipos de desechos, bien sea peligrosos o no. Dentro del ambiente universitario, cuando los desechos no tienen un manejo adecuado y una buena disposición final, provocan una contaminación al ambiente.

Para tener un conocimiento amplio de la cantidad de desechos generados, es necesario que las universidades implementen un Plan de Gestión de desechos Sólidos (PGDS), con la finalidad de controlar la generación, almacenamiento, separación, sobre todo, el destino adecuado para estos desechos sólidos. Dentro de estos planes se deben proyectar estrategias o acciones que permitan disminuir esa generación, la cuales se mencionan a continuación:

Acciones que podemos emprender para disminuir la generación de los desechos sólidos:

- Tener el derecho de decidir que comprar o no, prefiriendo aquellos productos que sean acorde con el ambiente y nuestra salud.
- Tener el hábito de reciclaje de los desechos que se genera diariamente, fomentando la separación de los desechos sólidos desde el lugar donde se generan.
- Proporcionar una infraestructura mínima para llevar a cabo el reciclaje de los desechos, bien sea la universidad, oficina y hogar.

También se pueden diseñar programas de concientización que ayuden a tener acciones en cuanto al almacenamiento y la disposición adecuada de los desechos sólidos generados, organizando estrategias de gestión para cada espacio de la universidad. Una de las acciones más importantes es involucrar al personal universitario para la recolección

utilizando envase según el tipo de desechos: como plástico, papel, vidrio, metal y residuos orgánicos, debidamente identificados con colores, que permitan almacenar adecuadamente los desechos sólidos.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Las universidades por ser recintos que manejan diferentes programas de formación y que cada día son espacios donde existen grandes demandas de población estudiantil deben tener conciencia de la cantidad de desechos sólidos que se almacenan en su institución, con la finalidad de implementar planes de gestión de manejo de los desechos generados, garantizando una calidad de vida y un ambiente libre de contaminación en todos sus espacios.

También es necesario, el desarrollo de proyectos de investigación referentes al manejo de los desechos sólidos e impactos ambientales que se generan en los diferentes Programas Nacional de Formación (PNF) que imparten en la institución, así como generar proyectos de diseño de sistemas para la recolección de los mismos, particularmente a través de los PNF Industrial y Mecánica que se dictan el UPT.

En este orden de ideas, dentro de los recintos universitarios se deben implementar asociaciones para el manejo de desechos sólidos, conformadas por el personal obrero y las personas encargadas del mantenimiento de la infraestructura universitaria, con la finalidad de caracterizar los desechos y así gestionar la recolección, almacenamiento y disposición final de los desechos sólidos que se generan en la universidad.

De igual manera, es necesario involucrar a estudiantes que sean voluntarios dentro de la asociación, que colaboren en la recolección y clasificación de los desechos sólidos mediante becas trabajo en la institución, y sobre todo, aplicar planes de concienciación de la población universitaria mediante estrategias pedagógicas y comunicacionales.

En conclusión, para lograr una exitosa recolección y manejo de los desechos sólidos en las universidades se consideran tres aspectos fundamentales: concientización de la población universitaria, una infraestructura adecuada y la articulación con las empresas que reciclan y organizan los procesos de recolección y disposición final de los desechos sólidos.

REFERENCIAS

- Corbitt, R. (1999). *Manual de referencia de ingeniería ambiental*. Bogotá –Colombia.
- Colomar, L. y Gallardo, V. (2007). *Tratamiento y Gestión de Residuos Sólidos*. Editorial: Valencia. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Flores, E. (1998). *Ciencias Hoy*. Editorial: Caracas Venezuela.
- Gaceta oficial 6017. (2010). *Ley de Gestión Integral de la Basura* de la República Bolivariana de Venezuela. Extraordinario. 30/12/2010. Caracas.
- Gómez, S. (2015). *La educación ambiental como herramienta para el ordenamiento territorial*. X Coloquio Internacional de Geocrítica Argentina.
- Olmedillo, N. (2015). *Guía de aprendizaje sobre integración productiva y desarrollo Ambiental*. Centro de Estudios Ramos Arcenes. Brasil.
- Pineda, S. (2013). *Manejo y Disposición de Residuos Sólidos Urbanos*. Ed. Panamericana, ACODAL, Pág. 146-148

*** Doctorando en Ambiente y Desarrollo UNELLEZ. MSc. Gerencia Educacional. Docente Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” UPT JFR. Barinas-Venezuela. Correo electrónico: haideearismendy2018@gmail.com**