INTRODUCCIÓN

Introduction

Con el tiempo, se ha observado cómo la población mundial crece de manera desproporcionada, generando una gran demanda de productos, bienes y servicios. Este aumento de la población y la industrialización, provocan la sobreexplotación, el agotamiento de los recursos naturales así como, la producción de grandes cantidades de residuos sólidos generando problemas de contaminación que afectan al medio ambiente, la salud y bienestar humano.

La gestión de residuos sólidos urbanos se considera uno de los problemas ambientales más graves en muchos de los países en desarrollo. De hecho, las tasas de recolección, reciclaje, reutilización y aprovechamiento de desechos suelen ser inferiores al 70% en los países de bajos ingresos. Mientras que para países desarrollados, el manejo de estos ha mejorado ostensiblemente.

Las instituciones de educación básica y educación superior no escapan a este problema pues son "mini-ciudades" donde interactúa una gran cantidad de personas. Es evidente como estos campus consumen energía, aqua, papel y recursos en restaurantes, además de realizar actividades de limpieza, poda de vegetación, servicios de fotocopiado, entre otros. En los últimos años se han realizado varios estudios, con el objetivo de implementar un adecuado Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) en escuelas y universidades. Por lo tanto, elaborar un plan de gestión integral de los residuos sólidos (PGIRS), es uno de los desafíos que tienen todas las instituciones, entidades y empresas públicas y privadas que pretenden alcanzar la sostenibilidad ambiental y con ello mejorar los índices de deterioro de los recursos naturales. A nivel mundial en países como Nigeria, Nueva Zelanda, China, Arabia Saudita, España, Inglaterra, entre otros, han realizado diferentes estudios para conocer y caracterizar los residuos que emiten las universidades y con ellos llevar a cabo PGIRS. Para el continente americano, países de Norteamérica, como EEUU y Canadá han implementado medidas para reciclar y reducir el desperdicio en escuelas y universidades, donde más del 80 % de ellas tienen programas institucionales. Para

América Latina, se han realizado varios proyectos de investigación sobre PGIRS en las universidades de México, Venezuela y Brasil. En Colombia, es notoria la preocupación por el buen manejo de los residuos sólidos. Se reconoce como desde la Constitución Política del año 1991, comenzaron a implantarse medidas para el cuidado del medio ambiente, siendo una de las primeras leyes emitidas la Ley 99 del año 1993 que analiza el cuidado de los recursos naturales y la necesidad del buen manejo de residuos (Ley 99 de 1993). Por ello, nuevas y actualizadas políticas ambientales en torno al manejo de residuos sólidos han sido implementados desde el año 2012 siguiendo ejemplos de lo hecho por otros países. Diferentes universidades del país tanto públicas como privadas han llevado diversos análisis sobre la producción de residuos. Sin embargo, la mayoría solo tiene en cuenta la producción total de la institución, es decir lo que contabiliza y registra el camión colector en el momento de llevarse la basura al vertedero municipal, con lo cual no se analiza las distintas áreas emisoras de residuos que se encuentran dentro de las universidades.

La Universidad Santiago de Cali (USC) también ha entrado en los procesos de implementación del PGIRS. Sin embargo, la comunidad de esta universidad (estudiantes, docentes, administradores, secretarias y resto del personal), realiza una inadecuada gestión de residuos en su disposición inicial. Este problema, se origina por: insuficientes propuestas de reducción de residuos, mala educación ambiental, inadecuado almacenamiento de residuos, mala organización y aplicación de políticas de reciclaje y reutilización. Esta investigación pretende conocer la situación actual del manejo de residuos sólidos en las diferentes áreas de la USC para brindar estrategias en el manejo y tratamiento de residuos sólidos. En este contexto, este trabajo busca responder a los siguientes objetivos: 1. Conocer y analizar la opinión del personal que labora en las oficinas administrativas de las siete facultades académicas sobre los residuos sólidos. 2. Caracterizar el tipo de residuos sólidos dispuestos y generados en las oficinas administrativas de las facultades académicas, en los bloques académicos donde se ubican las facultades (bloques 1, 2 y 6), así como en el área de alimentación conocidas como "Bulevar" y 3. Ejecutar estrategias en educación ambiental y manejo de residuos en la Universidad Santiago de Cali.