

RESUMEN

La constante necesidad de reducir los índices de contaminación en todo el mundo ha permitido el desarrollo de varias iniciativas de reciclaje de desechos plásticos, la mayor parte de la afectación el territorio ecuatoriano está en el medio ambiente, la biodiversidad de las especies que habitan en el mar y la extinción de especies animales de las Islas Galápagos. En muchos casos esta contaminación en el mar es causada por la excesiva acumulación de desechos plásticos a bordo de las navieras nacionales e internacionales, el crecimiento poblacional, el consumismo, etc. Es por ello que se presenta la necesidad de dar tratamiento a los desechos sólidos a bordo de las embarcaciones, reducir el tamaño de estos desechos PET para contrarrestar esta afectación. El presente proyecto hace referencia al diseño y construcción de un molino automático triturador de plástico que permita reducir el tamaño de los desechos plásticos producidos en las navieras, de 5 metros cúbicos de botellas plásticas hasta 2 metros cúbicos en hojuelas de PET triturado con dimensiones promedio de 8.76x8.03 mm. Mediante la implementación de un sistema de control de peso permitirá mantener un registro del PET triturado, un dato importante para los informes de tratamiento adecuado de desechos sólidos a bordo de las embarcaciones. Para la Empresa OTNISA S.A. representa una gran iniciativa y un proyecto de preservación ambiental para evitar la contaminación de plásticos en el mar y brinda grandes beneficios de optimización de espacios a bordo de las navieras así también incentiva las buenas prácticas ambientales.