

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE RIESGOS**

TEMA:

**APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL RECICLAJE DE NEUMÁTICOS
USADOS EN LA POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR**

AUTOR:

MARCO NICOLÁS DOMÍNGUEZ JARAMILLO

DIRECTOR DE TESIS:

PHD. LUIS PORRAS

ENERO, 2020
QUITO-ECUADOR

APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGO PARA EL RECICLAJE DE NEUMÁTICOS USADOS EN LA POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR

MARCO NICOLÁS DOMÍNGUEZ JARAMILLO
MAESTRANTE DE GESTIÓN DE RIESGOS
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
dominguezmarco983@gmail.com

RESUMEN

La cantidad de neumáticos utilizados y desechados en el Ecuador año tras año incrementa de manera exponencial en relación al parque automotor del Ecuador, considerando que por cada vehículo se suman 4 desperdicios más a los 2'400.000 neumáticos desechados anualmente en el país, formando parte del impacto en contra del ambiente pues estos neumáticos en su 45% son elaborados a base de caucho, en tal virtud su tiempo de destrucción en el ambiente es de 500 años. Por esta razón, el siguiente trabajo se enmarca en el interés por reducir el impacto ambiental que generan los neumáticos desechados por la Policía Nacional del Ecuador; siendo ésta la institución con mayor número de parque automotor en el país. Dicha reducción empezó con el diagnóstico actual del numérico existente de estos residuos a nivel nacional, así como la realidad del parque automotor a diciembre del año 2019. De esta manera se obtuvo el levantamiento de información necesario para realizar el reciclaje de los miles de neumáticos existentes en las 9 zonas de distribución policial, además de generar una proyección a futuro y una comparativa de la disposición final de dichos residuos en años anteriores a la ejecución de la presente investigación, de esta manera se logra conseguir un aporte para el desarrollo sostenible de la institución y la economía circular a nivel nacional. Como inicio de la ejecución del diagrama de flujo y subproceso producidos por la presente investigación se procedió a la entrega de los neumáticos usados pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito que fueron utilizados para la construcción del eco-piso adecuado para el acondicionamiento físico y practica de defensa personal policial para los miembros activos de esta institución.

PALABRAS CLAVE: Reciclaje, Neumáticos Usados, Impacto Ambiental, Desarrollo Sostenible, Desechos Especiales

ABSTRACT

The amount of used and discarded tires in Ecuador year after year increases exponentially in comparison to the country's vehicle fleet, considering that for each vehicle there are 4 more wastes added to the 2'400. 000 tires discarded in the country, taking part of the impact against the environment so these tires are 45% rubber whose time of destruction in the environment is 500 years. That is why, the following document has as interest the reduction of the environmental impact generated by the tires discarded by the Policía Nacional del Ecuador; the institution with the largest number of vehicles in the country. This reduction began with the current diagnosis of the existing number of these wastes at national level, as well as the real quantity of the vehicle fleet at the moment. In this way, the necessary information was obtained in order to recycle thousands of tires in the 9 police distribution areas, in addition to generate a future projection and a comparison of the final disposal of these wastes in the last years of the execution of this research. As the beginning of the investigation execution, the used tires belonging to the Quito Metropolitan District were delivered and used for the construction of an adequate floor for the physical conditioning and personal defense practice of the police active members of this institution.

KEY WORDS: Recycling, Used Tires, Environmental Impact, Sustainable Development, Special Waste