



APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL PET, MEZCLÁNDOLO CON CEMENTO, PARA LA CREACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Francisco Rodríguez Corona¹, Alexis Jesús Rodríguez Zamora², Rafael Garrido Rosado¹ y Sergio Hernández Corona¹
1 Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, 2 Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla. pacocorona02b@outlook.com

Este trabajo contiene información referente sobre la contaminación ambiental de material PET. Al mismo tiempo preocupado por esta problemática, nos damos a la tarea de elaborar mediante una metodología de investigación la solución de este problema a través de herramientas para el aprovechamiento del material PET en materiales de construcción.

En este trabajo se elaboró tabla rocas de PET que aportan a la disminución de estos materiales contaminantes y contribuyen de manera significativa positiva a un buen impacto ambiental, económico y sustentable.

Este trabajo fue desarrollado mediante investigación de carácter exploratorio y de tipo correlacional, en la cual elaboramos probetas con diferentes tratamientos de proporciones de cemento y pet,

Con un diseño de investigación de tipo experimental, siendo nuestro sujeto de investigación el plástico pet, que fue medido mediante pruebas de laboratorio, como lo es la mufla, maquina universal, microscopio.

Siendo las variables a medir el nivel de compresión en carga pico, nivel de compresión en probeta, exposición a la flama, temperatura de deformación, y con un análisis de los datos sobre seis tratamientos mediante estadísticas.

Con un nivel de confianza del 95% se acepta la hipótesis nula (hipótesis nula H_0):

Un porcentaje del pet y cemento pueden servir para la elaboración de material para la industria de la construcción) y se rechaza la hipótesis alternativa debido a que el tratamiento 5 es el mejor con respecto a los tratamientos 1,2,3,4, y 6, con los diferentes análisis estadísticos como lo es ANOVA.

El material es más liviano que el concreto común.

Tiene un promedio de resistencia en compresión de 79.23 kg. en probetas de compresión kg/mm^2 , $\text{kg}/10*10*2\text{cm}^3$.

Una deformación a temperatura de 240 grados centígrados.