

***DISEÑO DE LAS HÉLICES PARA UN GENERADOR
EÓLICO DE BAJA VELOCIDAD PARA USO
DOMESTICO A PARTIR DE TETRA PAK
RECLICLADO COMO MATERIAL BASE***

José Gilberto Montaña

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

RESUMEN

El presente proyecto presenta la obtención de un material producto desecho de envases Tetra Pak sometidos a un proceso eficiente y de bajo costo en comparación a las formas de reciclaje actuales para este tipo de envases. El material posee características idóneas para diversas aplicaciones como: fabricación de muebles, paneles aislantes, paneles para la construcción y creación de cualquier tipo de envase o contenedor para múltiples usos. También se muestran pruebas mecánicas realizadas al material y la respuesta a múltiples variables como: procesos de maquinado, exposición a la humedad, exposición a la intemperie y exposición al fuego.

En este proyecto también se muestra la posible aplicación de este material en la construcción de un generador eólico diseñado para bajas velocidades de viento, que pueda ser implementado en zonas urbanas o rurales. Con esto se pretende dar solución a dos necesidades de cualquier ciudad en la actualidad; la generación de energía y el reciclaje de residuos sólidos.