

## DISEÑO DE LOS ÁLABES DE UN MINI AEROGENERADOR CON MATERIALES RECICLADOS PARA ANALIZAR SU RENDIMIENTO EN LA CIUDAD DE PUEBLA

Arriaga Castro, María Arantxa<sup>1,\*</sup>; Ordeñana Martínez, Alfredo Silverio<sup>2</sup>; Montaña Márquez, José Gilberto<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (Facultad de Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable)

\* mariaarantxa.arriaga@upaep.edu.mx

<sup>3</sup> Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (Facultad de Ingeniería Mecatrónica)

**Resumen.** Se realizará el análisis del desempeño de un mini aerogenerador en la azotea de una casa en la ciudad de Puebla utilizando álabes contruidos con materiales reciclados. Se estudiará previamente el desempeño del generador con los álabes provistos originalmente por el fabricante para comparar la medición de la velocidad del viento, la velocidad de rotación de los álabes, y la energía generada durante doce semanas de funcionamiento en ambos casos.

*Palabras clave:* mini aerogenerador, eficiencia, materiales reciclados.