

Diseño de Aerogeneradores Savonius de Diferente Perfil, para Determinar su  
Eficiencia en Vientos de Baja Velocidad, en Quito

José Francisco Borja Dousdebés

Universidad Particular Internacional SEK

Nota del Autor

Facultad de Ingeniería Mecánica.

Reconocimiento a Paolo Salazar director de tesis, catedrático.

Quito – Ecuador, franciscojoseborja@gmail.com

### **Resumen**

El presente proyecto presenta el estudio de aerogeneradores Savonius de perfil cicloide y perfil circular para compararlos en vientos de baja velocidad.

Al inicio en la introducción se señala la importancia del estudio de los aerogeneradores, y lo que se espera alcanzar del mismo, también se plantean los objetivos específicos y general.

Se relata una breve reseña histórica de los aerogeneradores, para seguir con una clasificación general de los mismos.

Para continuar se describe los aerogeneradores Savonius y sus partes constitutivas.

Luego se presentan los recursos humanos, técnicos y materiales que necesitaron para la realización del estudio.

Después se describe el procedimiento realizado durante el estudio.

Continúa el estudio con conceptos y definiciones que involucra el estudio de los aerogeneradores Savonius.

Para continuar se describen las condiciones que deben cumplir los aerogeneradores estudiados.

Luego se presenta el diseño de los aerogeneradores.

Se procede a realizar las pruebas, a partir de las cuales se obtienen los resultados y de esta manera concluir con la discusión donde se tratan las conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: Coeficiente de Arrastre, Fuerza de Arrastre, Aerogenerador de eje vertical.