

INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN 2012.

Grupo/Laboratorio: GESE

Integrantes:

Ing. Ruben Bufanio

Ing. Alejandro Blas de Villaflor

Ing. Germán García Motto

Ing. Andrés Persello

Ing. Mariano Bonoli

Ing. Diego Edwards Molina

Lic. Valeria Gogni

Proyectos: Presentación de PIDs Convocatoria 2012

PID: ESTUDIO DE CONTROLES DE PASO DE PALA PARA GENERADOR EÓLICO DE BAJA POTENCIA .

Consideraciones:

Se dio comienzo a la construcción, de acuerdo a la primera etapa del PID, al prototipo aerogenerador de paso de pala fijo (Stall) con generador sincrónico a imanes permanentes. En este sentido se culminó con la construcción del generador, desarrollo etapa de control y palas totalmente realizados en esta Facultad.

Año próximo se proseguirá con la culminación de su construcción y posterior prueba. Esta se realizará en lo que se refiere al generador en instalaciones de la Facultad Regional Haedo y luego el prototipo completo, en convenio con la Facultad Regional Neuquén y el INTI, en las instalaciones del centro de certificaciones de Aerogeneradores que esta institución posee en la ciudad de Cutral-Co, Provincia del Neuquén.

PID: MEDICION DE RECURSO EÓLICO CON FINES ENERGÉTICOS

Consideraciones:

En el presente año se siguió con el avance de la caracterización de un determinado sitio de acuerdo a su recurso eólico, en tal sentido se presentaron avances del trabajo que corresponde a este PID en:

- XXV ENDIO-XXIII EPIO, desarrollado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires entre los días 30 de Mayo al 01 de Junio. Obtención de N° ISBN 978-987-24267-3-6

- SEMANA DE LA ENERGÍA EÓLICA desarrollada en la ciudad de Cutral-Có, Provincia del Neuquén. Participando a su vez de la inauguración del primer centro Argentino de Certificación de Aerogeneradores de baja potencia coordinado por el INTI, 26/27 de Junio.
- SEMINARIO NACIONAL SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA desarrollado en la Facultad Regional Mendoza los días 30/31 de Agosto. Obtención de N° ISBN 978-950-42-0143-4

Referido al avance de este último PID se comenzó a recibir datos, por parte del INTI Neuquén, de las medidas de viento de la central meteorológica instalada por esta institución en el centro de certificación mencionado en párrafos anteriores. Esto permitió trabajar con datos adquiridos según norma IEC e ir modelando a través del software propuesto ejemplo de caracterización de un sitio, intercambiando para ello con esta institución las salidas del programa como frecuencia de ocurrencia de vientos (intensidad y dirección) y turbulencia, muy importantes a la hora de validar un lugar. Queda para año próximo desafíos referidos a la modelización y simulación de efectos de la turbulencia obtenida sobre las cargas estructurales, su relación con la vida útil y el mantenimiento de los aerogeneradores.

Seminarios dictados:

Tema: Introducción a las Energías Renovables

Lugar: Rotary Club de Villa Don Bosco, Ciudad de Ramos Mejía, Buenos Aires

Fecha: 18 de Abril

Tema: Introducción a las Energías Renovables

Lugar: Instituto Parroquial Juan XXIII, Ciudad de Ramos Mejía, Buenos Aires

Fecha: 09 de Octubre

Ing. Ruben Bufanio
GESE FRH