

ESTUDIO DE LA CADENA CINEMATICA DE REGULACION DE CAUDAL EN MICROTURBINAS HIDRÁULICA

JORGE LUIS LÓPEZ - DNI N° 13.033.465
VICTOR HUGO KURTZ - DNI N° 12.898.437
JORGE ALBERTO OLSSON - DNI N° 13.826.539

RESUMEN

En este trabajo se presenta el estudio del comportamiento de la cadena cinemática encargada de transmitir la energía mecánica necesaria para accionar el alabe regulador de caudal en una microturbina Michell-Banki utilizando un servomotor eléctrico.

Dentro de los objetivos de este estudio, se encuentra la determinación analítica de la energía necesaria para el accionamiento del órgano regulador de caudal (alabe en este caso), lo que permitirá determinar la potencia que requerirá el electromotor de comando. Dato este necesario para el diseño del regulador electrónico encargado del control de la microgeneración hidroeléctrica.

Para este estudio se analizó el comportamiento de dos tipos de alabes reguladores; uno desarrollados por **SKAT** (*Swiss Center for Appropriate Technology*) y otro por la **OLADE** (Organización Latinoamericana de Energía), tomando como base la información obtenida del Laboratorio de Máquinas Hidráulicas (La.M.Hi.) perteneciente al Departamento de Mecánica Aplicada de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue, ubicado en la Provincia de Neuquén, Argentina.