

PID 6544.

Título del proyecto: Comparativa de rendimientos en la generación de energía fotovoltaica entre paneles solares estáticos y con seguimiento automático.

Resumen técnico:

El proyecto de investigación surge de la posibilidad de explorar y mejorar la obtención de energías alternativas disponibles, en este caso será la energía proveniente del sol. Es por esta razón que se pretende realizar una comparación entre el rendimiento sobre la generación y disponibilidad de energía entre dos sistemas fotovoltaicos, uno con estructura fija (ángulo de inclinación  $30^\circ$  y acimut  $0^\circ$ ) y otro móvil con orientación en dos ejes (ángulo de inclinación y acimut variables) utilizando paneles solares de idénticas características constructivas. Es importante señalar que el trabajo de investigación se realizará en conjunto con otro grupo de investigación de la Facultad Regional de Reconquista, en el cual se realizó el estudio y diseño de la estructura con sistema de seguimiento solar a dos ejes el que será utilizado para realizar la comparativa de rendimientos con el sistema fijo. Para el análisis comparativo se medirá la producción energética de cada sistema a lo largo de un año. Los parámetros, como ser corriente y tensión serán registrados junto con las condiciones ambientales al momento de cada lectura. Con los valores asentados en una planilla se realizará un análisis estadístico que permitirá determinar el sistema con mayor rendimiento de generación de energía.