

CONCLUSIÓN

Con la implementación del sistema de riego por goteo automatizado se elevó a niveles óptimos la producción de tomates, haciendo uso de las energías renovables con la utilización de la energía solar fotovoltaica, remplazando el método de riego tradicional.

Analizando las informaciones relevadas mediante la visita técnica realizada a la Escuela Agrícola de Cerrito se lograron comprender todas las variables y parámetros de estudios para determinar el tipo de sistema a ser empleado, mediante la comparación de todos los datos relevados para la correcta toma de decisiones del diseño final.

Identificando los recursos de radiación solar disponibles en la ciudad de Benjamín Aceval, se propuso el uso de energías verdes renovables con la implementación de un sistema solar fotovoltaico de 3.6 kW, utilizando paneles solares del tipo monocristalinos, con una autonomía de 4 días y de conexión híbrida ANDE, donde se optó por dicho diseño ya que en la zona se producen frecuentes interrupciones del suministro eléctrico.

El diseño del sistema de riego por goteo automatizado es alimentado con energía solar fotovoltaica donde los parámetros de riego son controlados con sensores en tiempo real lo cual monitorean los valores agronómicos dentro del cultivo de tomates, proponiendo un nuevo sistema de riego automatizado.

Finalizado el tema de investigación desarrollado se demuestra que las viabilidades del proyecto cumplen con todas las condiciones metodológicas, técnicas y económicas para su implementación final, donde se pretende elevar los niveles de producción y reducir las pérdidas.