



SISTEMA DE DESHIDRATADO MEDIANTE COLECTORES CILINDRO PARABÓLICOS (CCPS), CHILE POBLANO COMO CASO DE ESTUDIO

Pedro Zavala Cervantes¹ y Yazmani García Ortiz²

1 [Universidad Politecnica del Bicentenario, 2 Universidad Politécnica de Bicentenario.
14030299@upbicentenario.edu.mx

Hoy en día existen un sin número de productos agrícolas que requieren un tratado post-cosecha, como lo es el secado. con la finalidad de incrementar el ciclo de vida del producto y facilitar el transporte del mismo, la demanda de los productos deshidratado va en aumento, tanto en los mercados nacionales, como internacionales en ese sentido, existe el interés en desarrollar procesos o sistemas que permitan lograr el deshidratado de manera menos costosa. En el presente trabajo se muestra un prototipo de secado que consta de 2 CCPs cuyo termofluido utilizado es agua, estos a su vez, están adaptados a un túnel de deshidratado que cuenta con un disipador de calor y un extractor de aire el cual hace la inyección del aire caliente en el interior del mismo, donde se encuentra el producto (rodajas de chile ancho); Se registro las temperaturas dentro del túnel en dos puntos (entrada y salida), en donde se introdujeron 2 termopares conectados a un sistema de adquisicion de datos para determinar la relacion entre pérdida de humedad del producto. Los resultados muestran la cinética de secado del producto caracterizado a ese tipo de deshidratado, con la finalidad de ealuar el funcionamiento del sistema tomando en cuenta el recurso solar con que se cuenta en México, sta propuesta muestra la viabilidad de su implementación.