



## SECADOR DE ALIMENTOS TIPO HORNO

Efrain Gutierrez Chavez<sup>1</sup>, Alicia García Macías<sup>1</sup>, Joel Hinojosa Davalos<sup>1</sup>, Caludia Carolina Vaca García<sup>1</sup> y María Eugenia Sánchez Morales<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara. efrain\_gutierrez94@hotmail.es

El uso de secadores tiene un papel importante en la industria, destacando el uso de secadores en las industrias automotriz, alimentaria y farmacéutica, en los dos últimos se diferencian de la primera debido a que el uso de secadores es determinante para poder cumplir con los estándares de calidad debido a que generan productos para el consumo humano. Por otra parte en todo proceso para la realización de algún producto se genera un desperdicio, el cual de no ser sometido a un tratamiento para su reciclaje es desechado y depositado en la basura según su clasificación dentro de las normas que rigen el tratado de desperdicios.

Debido a los rigurosos estándares de calidad en el caso de las frutas y verduras los niveles de desperdicios son de manera exponencial por la falta de un proceso de reutilización. Se propuso la implementación de secado de frutas y verduras como alternativa para que los "desechos" sean transformados en un nuevo producto reduciendo los desperdicios e impacte en el mismo mercado, dando un valor agregado y obtener mayores ganancias.

El prototipo del secador de alimentos de tipo horno acondicionado en el laboratorio de pruebas cumple con las características de un secador tipo horno, en el cual se sometieron algunas frutas y verduras como manzana, plátano, jitomate entre otros. Como resultados se obtuvo frutas y verduras secas (deshidratadas) en buenas, óptimas y satisfactorias condiciones que cumplen con las normativas de calidad e higiene que se exigen en el mercado, reducción de tiempo de secado y el consumo energético del secador por lo consiguiente generar un proceso óptimo y eficiente.

Mediante el método de secado (deshidratado) que proporciona el secador tipo horno es adecuado para cumplir con los estándares de calidad y generar productos con valor agregado que impacten en el mercado de manera positiva.