



GOBIERNO DEL
ESTADO DE VERACRUZ



SEV
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE VERACRUZ



adelante



ESTADO
PRÓSPERO

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO

Dirección Académica

JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

FEB2012-JUL2012





GOBIERNO DEL
ESTADO DE VERACRUZ



SEV
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DE VERACRUZ



ESTADO
PRÓSPERO

PROYECTOS

INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS





1ª. JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROTOTIPO DE DESTILACION

NOMBRE DE ASESOR(ES):

- Ing. Víctor Hugo Montané Jiménez

NOMBRE DE ALUMNOS:

- Cabrera Guzmán Juan
- Chacón Reyes María Teresa
- Colorado Rincón Bibiana
- Cortes Huerta Erika María
- Domínguez Solabac Fabiola
- Flores Michí Juan Rene
- Hernández Pedraza Juan
- Licona Rufin José Alfredo
- Romero Hernández Luz María
- Valdivia Hernández Elizabeth

CATEGORIA:

- Producto
- Servicio
- Prototipo

DESCRIPCIÓN: Diseñar un Prototipo de destilación fraccionada que separe mezclas binarias y sea utilizado para el desarrollo de prácticas a los alumnos de la carrera de Ingeniería en Industrias alimentarias.

SUSTENTO CIENTÍFICO:

El proyecto se realizo con el propósito que el alumno amplié sus conocimientos adquiridos durante su formación académica en las aulas del ITSH para ello se elaboro una columna de destilación construida mediante el método grafico de McCabe – Thiele. Se estudiaran desde el punto de vista descriptivo, los dispositivos más importantes de este equipo de destilación así como los parámetros de diseño más destacables.

El prototipo se decidió elaborarlo con lamina de acero inoxidable cedula 430 por su alta transferencia de calor de esta material y por ser una además material de grado alimenticio por lo que ayuda a tener inocuidad dentro del sistema.





1ª. JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

ELABORACION DE QUESOS Y EMBUTIDOS

NOMBRE DE ASESOR(ES):

• Ina. Leticia Rendón Sandoval

NOMBRE DE ALUMNOS:

- Acosta Sánchez Emma Caridad
- Coria Rincón Cecilia
- Florencio Rodríguez Brenda
- González Romero Alejandro
- Lugo Sánchez Ayully Viridiana
- Maldonado Velázquez Daily Anel
- Moguel Rivera María Guadalupe
- Murillo Popo María de los Ángeles
- Nicanor Eugenio Laura
- Solís Romero Monserrat

SUSTENTO CIENTÍFICO:

Este proyecto está orientado a conocer la gama de métodos de conservación para productos lácteos y cárnicos.

EL QUESO: es un alimento sabroso y muy nutritivo. La mayoría de los quesos contiene entre 25 y 35% de **proteínas** de un valor biológico muy elevado. Los quesos son también ricos en calcio, en vitamina A y en riboflavina (Vitamina B). Para la elaboración del queso se utiliza generalmente la leche de vaca, pero también se usa leche de cabra, de oveja e incluso de reno (hembra).

EMBUTIDOS: Es un alimento preparado a partir de carne picada y condimentada, introducida a presión en tripas aunque en el momento de consumo, carezcan de ellas.

CATEGORIA:

- Producto
- Servicio
- Prototipo

DESCRIPCIÓN: Aplicar técnicas de fabricación para la transformación de productos cárnicos, lácteos y derivados, algas, productos acuícola, apícola y huevo





1ª. JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROTOTIPOS DE FERMENTADORES

NOMBRE DE ASESOR(ES):

- M.C. Luis Humberto Sánchez Medel
- Dra. Alejandra Ramírez Martínez

CATEGORIA:

- Producto
- Servicio
- **Prototipo**

NOMBRE DE ALUMNOS:

- Acosta Sánchez Emma Caridad
- Coria Rincón Cecilia
- Florencio Rodríguez Brenda
- González Romero Alejandro
- Lugo Sánchez Ayully Viridiana
- Maldonado Velázquez Daily Anel
- Moguel Rivera María Guadalupe
- Murillo Popo María de los Ángeles
- Nicanor Eugenio Laura
- Solís Romero Monserrat

DESCRIPCIÓN: Un fermentador es un dispositivo que contiene un tanque agitado, el cual tiene la tarea de realizar fermentaciones controladas. Los fermentadores operan de modo semicontinuo, el cual mantiene el crecimiento celular o microbio durante la fermentación.

SUSTENTO CIENTÍFICO:

Para llevar a cabo la realización del fermentador se tomaron en cuenta algunos programas los cuales se utilizaron para poder programar las acciones que el fermentador debía realizar. Los programas que se utilizaron fueron los siguientes:

***NIPLE:** este programa se utilizo para realizar un programa en el cual se pudieran programar los sensores de temperatura, los cuales nos van a servir para poder detectar la temperatura a la cual va a estar nuestro producto (tepache), y así saber si esta temperatura es la mas adecuada o si se necesita mas para que el producto se encuentre en las mejores condiciones.

***LABVIEW:** este programa se utilizo para que una vez que ya esta listo el programa del Niple, toda la información que aquí se encontraba fuera pasada a Labview.





1ª. JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

Elaboración de Conservas
Vino de Fresa
Chiles en Escabeche
Mole Tipo Poblano
Mermelada de Piña con Nopal

NOMBRE DE ASESOR(ES):

• Ing. Esteban Gutiérrez Peña

CATEGORIA:

• **Producto**

NOMBRE DE ALUMNOS:

- Coria Rincón Cecilia
- Lugo Sánchez Ayulli
- Maldonado Velázquez Anel
- Moguel Rivera María Guadalupe
- Murillo Popo María de los Ángeles
- Nicanor Eugenia Laura
- Romero López Heidi
- Solís Romero Monserrat
- Acosta Sánchez Emma
- Florencio Rodríguez Brenda

DESCRIPCIÓN:

Aplicar técnicas de fabricación para la transformación hortalizas, frutas, hongos, cultivos industriales, alimentos y bebidas fermentadas, granos y semillas. Bajo lineamientos de calidad y buenas prácticas de manufactura

SUSTENTO CIENTÍFICO:

Se llama conserva al resultado del proceso de manipulación de los alimentos de tal forma que se evite o ralentice su deterioro (pérdida de calidad, comestibilidad o valores nutricionales). Esto suele lograrse evitando el crecimiento de pasto natural, levaduras, hongos y otros microorganismos, así como retrasando la oxidación de las grasas que provocan su enranciamiento. Las conservas también incluyen procesos que inhiben la decoloración natural que puede ocurrir durante la preparación de los alimentos, como la reacción de dorado enzimático que sucede tras su corte.

Muchos métodos de elaboración de conservas incluyen diversas técnicas de conservación de los alimentos. Las conservas de frutas, por ejemplo elaborando mermeladas a partir de ellas, implican cocción (para reducir su humedad y matar bacterias, hongos, etcétera), azucarado (para evitar que vuelvan a crecer) y envasado en un tarro hermético (para evitar su contaminación)

Los procesos varía dependiendo del tipos de conserva que se realiza





1ª. JORNADA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS

ESTADÍSTICAS PARTICIPACIÓN

ASIGNATURA	CLAVE	GRUPO	DOCENTE QUE IMPARTE LA ASIGNATURA	NO. DE ALUMNOS PARTICIPANTES
Ingeniería de Alimentos II	IAF-0518	602- A	Ing. Víctor Hugo Montané Jiménez	10 Alumnos
Tecnología de Alimentos I	IAF-0535	802-A	Ing. Esteban Gutiérrez Peña	10 Alumnos
Tecnología de Alimentos II	IAF-0536	802-A	Ing. Leticia Rendón Sandoval	10 Alumnos
Instrumentación	DGI-0705	802-A	M.C. Luis Humberto Sánchez Medel	10 Alumnos
Biotecnología	DGF-0707	802-A	Dra. Alejandra Ramírez Martínez	10 Alumnos