



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA
-ENCA-



FACULTAD DE AGRONOMÍA
INGENIERA EN INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y FORESTAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

INFORME DE RESULTADOS PARA LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA -
ENCA-

Convenio Número de Subvención 10-2024
Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Periodo: Septiembre

f: Diego José Avalos García
Estudiante de EPS

f: Ing. Agr. Primo Miranda
Coordinador de producción



Actividades realizadas y resultados

Cuadro 1. Actividades y resultados, semana 1 a 4.

No	Actividad	Descripción de las actividades				Resultados	Observaciones
		1	2	3	4		
1	Elaboración de salsa de aguacate para cocina				Se limpiaron, cortaron aguacates para su posterior procesamiento.	Se elaboraron 80 libras de salsa de aguacate destinado para cocina, se utilizó ácido ascórbico y ácido cítrico para retrasar la oxidación del producto y aumentar su vida útil	
2	Limpieza y almacenamiento de vegetales				Limpieza, corte y almacenamiento de vegetales para la elaboración de longanizas	Se obtuvieron vegetales limpios, listos para su posterior procesamiento.	
3	Limpieza y elaboración de pollo en adobado				Limpieza, corte y pesado de sales para la elaboración de pollo en adobado. Empaque de pollo en adobado para el centro de ventas	Se obtuvieron empaques al vacío de pollo adobado	
4	Elaboración de chorizo				Se apoyó en la preparación general del chorizo, desde la preparación, limpieza y desinfección de los equipos y maquinaria a utilizar. Se prepararon las materias primas (carne, soya, sales y condimentos) y se procesaron según las indicaciones dadas.	Se obtuvieron bolsas de chorizo de cien unidades destinadas a cocina y paquetes individuales (6 unidades) destinadas para el acopio.	

9	Elaboración y reformulación de pruebas de té frío			Se formuló y elaboró una formulación de prototipo de té frío, uno de los diseño y formulación de productos propuestos destinados para las pruebas hedónicas.	Bebida elaborada de formulación final respecto a reformulaciones de panel entrenado	
10	Separación y limpieza de tomate			Se recibieron 800 lb de tomate, se clasificaron y limpiaron de los excesos de suciedad con suficiente agua.	Bolsas de tomate listas para el almacenamiento y posterior transformación. Se almacenaron en el cuarto congelado.	Stock excesivo de tomate, puede causar la pérdida de materia prima o comprometer la calidad del tomate al procesarlo.
11	Análisis fisicoquímico de la propuesta de té frío			Se les realizaron análisis fisicoquímicos a las propuestas de los nuevos productos. Sólidos (Grados brix), acidez titulable, contenido de Cloruro de Sodio.	Se obtuvieron datos sobre las diferencias de productos comerciales respecto a las características fisicoquímicas de los productos propuestos.	
12	Análisis de propuestas de mejora en planta de cárnicos			Se analizó el flujo de trabajo y los tiempos correspondientes a cada actividad dentro de la planta para la elaboración de embutidos	Se identificaron propuestas de mejora para la productividad dentro de la planta en la elaboración de embutidos.	
13	Impresión de nuevo formato de registro de temperatura interna de los			Control de la temperatura interna utilizando termómetro de vástago para la medición de la misma	Se obtuvo el control y un registro escrito sobre la temperatura interna,	

	productos horneados						verificando que cumpla con el límite mínimo	
14	Impresión de rótulos sobre operación de la maquinaria				Se elaboraron e imprimieron rótulos para la operación de maquinaria en la planta de cárnicos, frutas y hortalizas		Rótulos de apoyo para el personal en planta y nuevos operarios.	Se obtuvo apoyo del área de investigación para la impresión de los rótulos.

Anexos

Figura 1. Impresión de manual de uso para maquinaria de frutas y hortalizas



Figura 2. Apoyo en la clasificación y limpieza de tomate

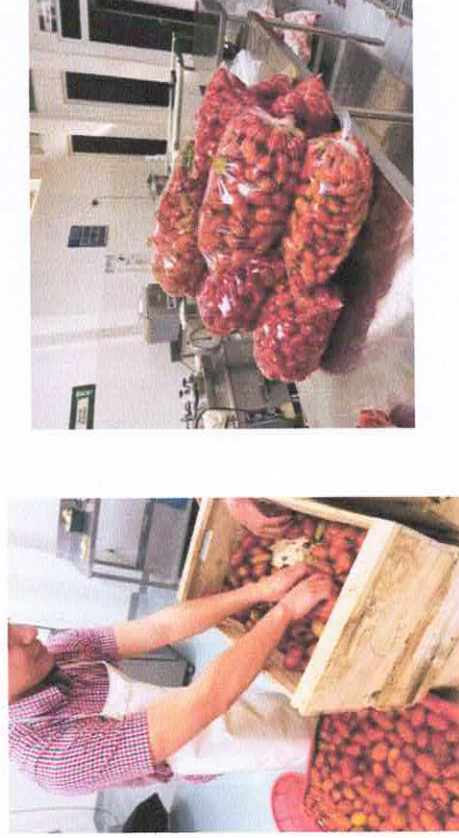


Figura 3. Apoyo en el módulo de productos cárnicos



Figura 4. Impresión de rótulos sobre el correcto lavado de manos



Figura 5. Elaboración de rótulos sobre uso de Maquinaria en planta de cárnicos

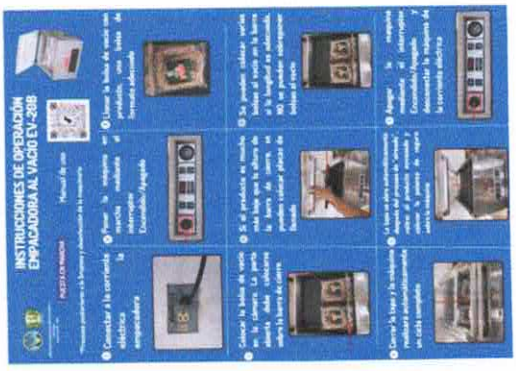


Figura 6. Empaque al vacío de embutidos



Figura 7. Apoyo en la elaboración de embutidos



Figura 8. Impresión de rótulos de operación para las plantas de cárnicos, frutas y hortalizas

INSTRUCCIONES DE USO DESPUÉS ADORA

PRESTEN ATENCIÓN

Procesos posteriores a la limpieza y desinfección de la máquina

1. Apagar el equipo. Separar la palanca de la máquina del interruptor de la corriente eléctrica.
2. Cerrar el tapete. Levantar la palanca de la máquina y separar el tapete de la corriente eléctrica.
3. Colocar el producto del frame al interior de la máquina. Verificar la integridad de la palanca de las partes.
4. Colocar el producto del frame y colocar las ranuras sobre la base de las burbujas.
5. Colocar la tina rellena en la parte superior de la palanca al momento de cerrar.
6. Conectar la máquina a la corriente eléctrica. Colocar el producto en la parte superior de la máquina para recibir la palanca.
7. Cerrar el tapete. Levantar la palanca de la máquina y separar el tapete de la corriente eléctrica. Realizar el mismo procedimiento para sacar la máquina. Limpiar y desinfectar cada una de sus partes.
8. Ubicar las ranuras en la tina superior de la máquina en la forma que se ubican en la ranura, respectivamente, la base del equipo y al frame.
9. Desconectar la palanca de la máquina. Realizar el mismo procedimiento para sacar la máquina. Limpiar y desinfectar cada una de sus partes.