



Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-  
Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA-  
Facultad de Agronomía  
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-



INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES PARA LA ESCUELA NACIONAL  
CENTRAL DE AGRICULTURA –ENCA- BAJO SUBVENCIÓN Y  
PROGRAMACIÓN DE DESEMBOLSOS.

Convenio Número 18-2024 de Subvención  
Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

X

José Carlos Osorio Enriquez  
Epesista

X

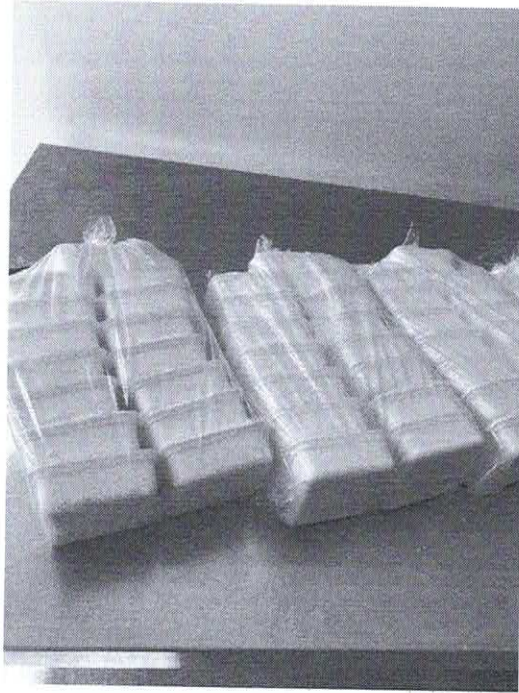
Ing. Agr. Primo Miranda  
Coordinador de Producción



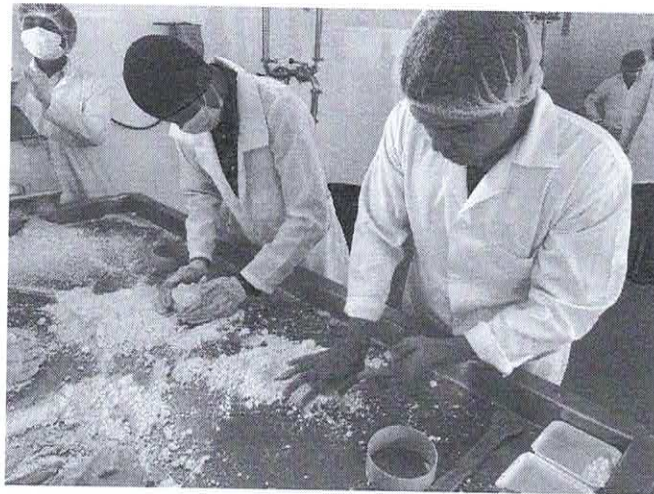
Periodo: diciembre 2024

No.	ACTIVIDAD	Diciembre				DESCRIPCIÓN	RESULTADO	OBSERVACIONES
		1	2	3	4			
1	Registro de datos de las plantas de agroindustria					Se registraron los datos de producción diarios de las plantas de agroindustria.	Se registraron los datos de producción y rendimiento obtenidos diarios en cada planta, llenando los formatos requeridos.	
2	Elaboración de queso fresco					Producción de queso fresco a partir de leche semidescremada, cuajo y sal.	Queso fresco producido enviado al área de cocina y de acopio de la Escuela.	
3	Elaboración de queso de capas					Producción de queso de capas a partir de leche entera, cuajo y sal.	Queso de capas producido enviado al área de cocina y de acopio de la Escuela.	
4	Elaboración de queso de pita					Producción de queso fresco a partir de leche entera, ácido acético, suero de leche y sal.	Queso de pita producido enviado al área de cocina y de acopio de la Escuela.	
5	Elaboración de queso oreado					Producción de queso oreado a partir de leche entera, cuajo y sal. Con una maduración de 8 días en la planta.	Queso oreado producido enviado al área de cocina y de acopio de la Escuela.	
6	Empaque de requesón y crema					Producción y empaque de requesón a partir del suero de leche y empaque de crema.	Requesón y crema producido enviado al área de cocina y de acopio de la Escuela.	

7	Capacitaciones al personal de agroindustria	Capacitar al personal de agroindustria en temas de seguridad ocupacional.	Operarios de agroindustria capacitados en temas de identificación de riesgos, uso del EPP, manejo de sustancias peligrosas, ergonomía en el trabajo y salud mental.	Capacitaciones llevadas a cabo en los Salones Las Pilas.
8	Elaboración de manuales de operación para el área de carpintería.	Elaboración de manual para la impregnadora de madera y del horno de secado de madera.	Manuales de operación y seguridad para las máquinas impregnadora y horno de secado.	Revisión y correcciones de los manuales elaborados.
9	Desarrollo de bebida chocolatada con suero de leche.	Inicio de la investigación en la elaboración de productos con suero de leche.	Primeras pruebas de formulación para la bebida saborizada con el suero de leche.	Muestras enviadas para la realización de análisis.
10	Apoyo en el área de acopio en el empaque de productos	Se ordenó y limpió la bodega de almacenamiento de insumos para el área de agroindustria.	Bodega ordenada con un mejor alcance y aprovechamiento de los espacios.	
11	Desarrollo de bebida hidratante de naranja con suero de leche.	Investigación de la bebida hidratante con suero de leche sabor naranja.	Pruebas en la estandarización de la bebida hidratante con el suero de leche.	



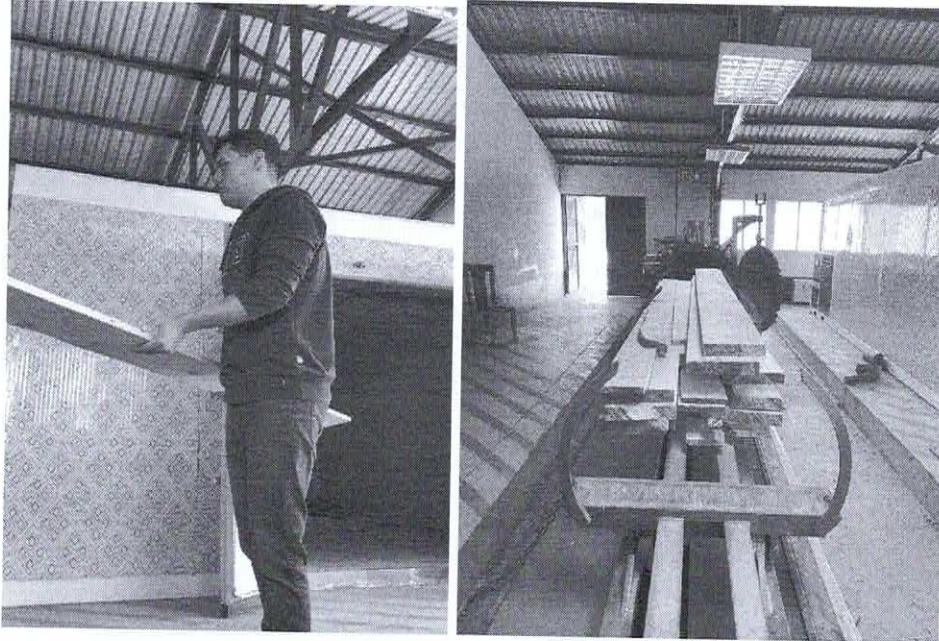
*Ilustración 1. Empacado de queso fresco para cocina*



*Ilustración 2. Empacado de queso oreado.*



*Ilustración 3 y 4. Apoyo en el área de empaque del acopio.*



*Ilustración 5. Uso de la impregnadora para la elaboración del manual de operación.*



Ilustración 6. Elaboración de bebidas chocolatadas a base de suero de leche.



KFC-0845220

PLANTA IMPREGNADORA DE MADERA

ELABORADO POR: JOSÉ OSORIO

EPS INGENIERÍA EN INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES



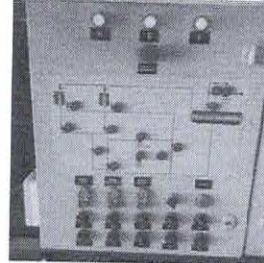
MANUAL DE OPERACIONES



PRECAUCIÓN	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer las recomendaciones de seguridad (páginas 7 y 8).</li> <li>• Antes de poner en funcionamiento la maquinaria, leer detenidamente las instrucciones de este manual, cualquier duda presentada abordar a un operario experto.</li> </ul>

OPERACION DE LA PLANTA IMPREGNADORA

PANEL DE CONTROL DE LA PLANTA IMPREGNADORA



ANTES DE USAR:

Verifique que el nivel de agua y el estanque de almacenamiento estén con su nivel adecuado. Esto para evitar que el proceso de impregnado se detenga a media operación.

El nivel de la solución debe de estar con mínimo 24 centímetros para realizar la transferencia.

COLOCACION DE MADERA PARA IMPREGNAR

1. Colocar la madera a impregnar en los carros porta cargas guiados por un sistema de rieles. Estos carros están acondicionados para utilizar la máxima carga permisible.

Ilustración 7. Manual de operaciones para la máquina impregnadora de madera.



KR-HB206

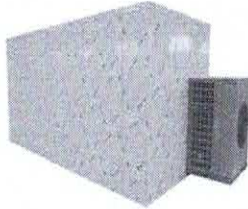
SECADORA DE MADERA

ELABORADO POR: JOSÉ OSORIO

EPS INGENIERÍA EN INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES

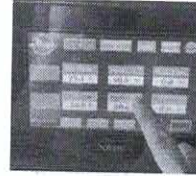


MANUAL DE OPERACIONES

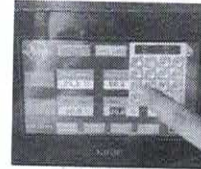


PRECAUCION	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer las recomendaciones de seguridad (página 2 y 3).</li> <li>• Antes de poner en funcionamiento la maquinaria, leer detenidamente las instrucciones de este manual, cualquier duda presentarla abocarse a un operario experto.</li> </ul>

6. Pulsando en la pantalla el botón de "Humo" se programa la humedad de la madera.



7. Cuando se presiona el botón, arroja una pantalla para introducir el valor de humedad deseada. Lo recomendable es una humedad del 12%, por lo cual, se presiona el "1" y el "2", luego el botón "Entr".



8. Pulsando en la pantalla el botón de "Set Time" se programa el tiempo de secado.

9. Cuando se presiona el botón, arroja una pantalla para introducir el valor de tiempo de secado deseado. Para el primer día de secado, el tiempo recomendado es de 6 horas por lo cual, se presiona el "6" luego el botón "ENT".

Ilustración 8. Manual de operaciones para el horno de secado de madera.

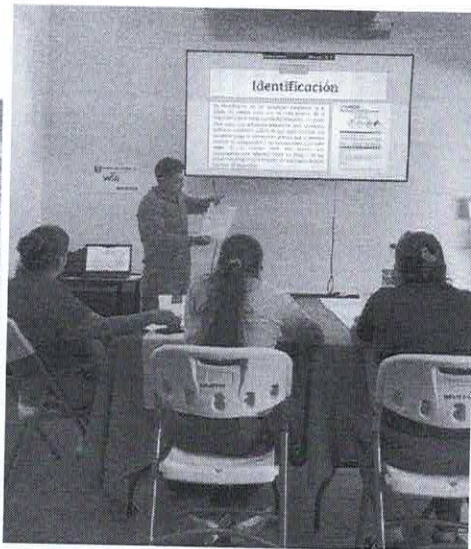


Ilustración 8. Capacitaciones al personal de agroindustria.