



**DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN SOCIAL  
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**CARRERA:**  
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
INSPECCIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS ETAPAS DEL  
FAENADO EN EL SACRIFICIO DE LOS BOVINOS Y PORCINOS ANTE  
MORTEM Y POST MORTEM EN EL RASTRO MUNICIPAL DE SAN MIGUEL.

**RESPONSABLE:**  
DIANA ELENA PORTILLO SEGOVIA U20180213  
YESLI EMELINDA ROBLES MERLOS U20170106

**CICLO:**  
01-2025

**LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:**  
CIUDAD UNIVERSITARIA UNIVO, 05 DE MARZO DEL 2025

## INDICE

1. UBICACIÓN DE PROYECTO .....	3
2. REGIÓN .....	3
3. ÁREA DE EJECUCIÓN. ....	3
4. LINEA DE ACCION.....	3
5. DESCRIPCIÓN.....	3
6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
7. JUSTIFICACIÓN. ....	4
8. OBJETIVOS. ....	5
OBJETIVO GENERAL. ....	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	5
9. ACTIVIDADES. ....	5
10. METAS.....	6
11. POBLACIÓN BENEFICIADA. ....	7
12. HORARIO DE TRABAJO.....	7
13. PERIODO DE REALIZACIÓN. ....	7
14. INSTITUCIONES PARTICIPANTES. ....	7
15. RECURSOS. ....	7
HUMANOS: .....	7
MATERIALES:.....	7
RECURSOS TECNOLÓGICOS:.....	8
16. PRESUPUESTO. ....	8
17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	9

## **1. UBICACIÓN DE PROYECTO**

Nombre de la institución: Rastro Municipal de San Miguel.

Dirección: 8 avenida sur # 201 Barrio el calvario, San Miguel.

Teléfono: 2661 3650

Persona Responsable de supervisar al estudiante en la institución: MV. José Vicente Díaz Flores.

Cargo: Inspector sanitario.

## **2. REGIÓN**

Oriental.

## **3. ÁREA DE EJECUCIÓN.**

Agropecuaria y Medio Ambiente.

## **4. LINEA DE ACCION**

Salud y Bienestar.

## **5. DESCRIPCIÓN.**

El Rastro Municipal de San Miguel es un establecimiento dedicado al procesamiento de bovinos y porcinos con el propósito de obtener carne adecuada para el consumo humano. Es esencial que cada fase del sacrificio se lleve a cabo de manera correcta, siguiendo las directrices de bioseguridad establecidas por las autoridades sanitarias. Primero, se debe efectuar una evaluación ante mortem de los animales antes de su sacrificio. El propósito de esta inspección es detectar enfermedades o condiciones que puedan comprometer la salud de los animales o la calidad del producto final. Para ello, se analizan aspectos como el estado corporal, la presencia de lesiones o signos visibles de enfermedades, y la documentación sanitaria correspondiente después de completar la inspección ante mortem y

confirmar que los animales están en condiciones óptimas para el sacrificio, se avanza a la fase post mortem.

En esta etapa se realiza la evisceración y el despiece de los animales, separando las distintas partes para su posterior procesamiento y distribución. Es indispensable llevar a cabo esta fase siguiendo estrictas normas de higiene y seguridad alimentaria, evitando contaminaciones cruzadas y asegurando la trazabilidad de los productos cárnicos.

Respecto a las medidas de bioseguridad, es esencial que el personal del Rastro Municipal de San Miguel esté debidamente capacitado y cumpla con las normas de higiene personal, como el uso de ropa adecuada y los equipos de protección personal. También deben establecerse medidas preventivas para evitar la entrada de agentes patógenos en las instalaciones, incluyendo el control de plagas y la desinfección regular de las diferentes áreas de trabajo.

## **6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.**

La verificación de las medidas de bioseguridad y los procedimientos del faenado en las fases de sacrificio de bovinos y porcinos, tanto en las etapas ante mortem como post mortem, en el Rastro Municipal de San Miguel, constituye un aspecto crítico para asegurar la inocuidad alimentaria y proteger la salud pública. La correcta aplicación de estos protocolos es fundamental para mitigar el riesgo de transmisión de zoonosis, tanto entre los animales como hacia los consumidores finales. Es obligatorio el uso de equipo de protección personal (EPP), incluyendo guantes, prendas de manga larga, botas de seguridad y mascarillas, con el fin de minimizar el contacto directo con fluidos biológicos y tejidos animales.

## **7. JUSTIFICACIÓN.**

La importancia del proyecto radica en optimizar las actividades realizadas por los operarios del Rastro Municipal de San Miguel, con el objetivo de garantizar la obtención de carnes inocuas para el consumo humano, libres de agentes patógenos

y con estándares óptimos de calidad. Estos productos cárnicos, provenientes de bovinos y porcinos, requieren una supervisión rigurosa de los procedimientos ante mortem.

Asimismo, se realiza una desinfección exhaustiva de las instalaciones antes y después de cada ciclo de procesamiento, utilizando agentes desinfectantes certificados que aseguran la limpieza y sanitización de los utensilios y herramientas empleados. Se implementan, además, protocolos específicos para la segregación y disposición final adecuada de los residuos orgánicos generados durante el sacrificio, con el propósito de minimizar riesgos biológicos, prevenir la diseminación de enfermedades y mantener un entorno sanitario.

## **8. OBJETIVOS.**

### **Objetivo general.**

- Evaluar la implementación y cumplimiento de los protocolos de bioseguridad durante el proceso de sacrificio de bovinos y porcinos en el Rastro Municipal.

### **Objetivos específicos.**

- Determinar el nivel de adherencia a los protocolos de bioseguridad establecidos en el Rastro Municipal.
- Analizar las fases del proceso de faenado, desde la recepción de los animales hasta la obtención del producto cárnico final, evaluando la eficiencia y seguridad de cada una de ellas.

## **9. ACTIVIDADES.**

- **Verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad implementadas:** revisar que los trabajadores sigan los protocolos establecidos como el uso de equipo de protección personal, lavados de manos y desinfección de herramientas.

- **Desarrollar y optimizar los protocolos de bioseguridad vigentes en el rastro municipal de San Miguel:** analizar los protocolos actuales y evaluar su efectividad.
- **Identificar las patologías detectadas durante las inspecciones ante mortem y post mortem en bovinos y porcinos procesados en el rastro municipal de San Miguel:** examinar órganos y tejidos después del sacrificio (post mortem).
- **Investigar las posibles causas de las patologías que se encuentren en las inspecciones ante mortem y post mortem en los bovinos y porcinos en el rastro municipal de San Miguel:** analizar los factores que pueden a ver causado la enfermedad en los animales, como la alimentación, condiciones de transporte o manejo previo al sacrificio.
- **Ayudar con las respectivas medidas higiénicas y desinfección de las instalaciones del rastro municipal de San Miguel:** establecer un cronograma de limpieza y desinfección en todas las áreas del rastro.
- **Mantener el reglamento de protocolos de higiene y desinfección de las instalaciones del rastro municipal de San Miguel:** garantizar que todo el personal conozca y cumplan los protocolos establecidos.

#### **10.METAS.**

- Implementar las medidas de bioseguridad necesarias para optimizar la seguridad y eficiencia en el Rastro Municipal de San Miguel.
- Proporcionar una explicación exhaustiva sobre las patologías detectadas durante las inspecciones ante mortem y post mortem.
- Realizar una inspección completa del estado de aseo y limpieza en las áreas de faenado de los bovinos y porcinos, asegurando que cumplen todos los estándares sanitarios.

### 11. POBLACIÓN BENEFICIADA.

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
201,675	232,328	434,003

### 12. HORARIO DE TRABAJO.

HORA	DIA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBDO	DOMINGO
AM		5:00am	5:00am	5:00am	5:00am		5:00am	
		A	A	A	A		A	
		10:00am	10:00am	10:00am	10:00am		10:00am	

### 13. PERIODO DE REALIZACIÓN.

- Fecha de inicio: 8 de marzo de 2025.
- Fecha de finalización: 30 de julio de 2025.

### 14. INSTITUCIONES PARTICIPANTES.

- Universidad de Oriente.
- Rastro municipal de San Miguel.

### 15. RECURSOS.

#### Humanos:

- Médico veterinario Inspector sanitario del rastro municipal.
- Dos estudiantes en servicio social egresadas de la carrera de Licenciatura en Medicina Veterinaria.

#### Materiales:

- Filipina blanca.
- Pantalón blanco.

- Botas blancas.
- Casco blanco.
- Redecilla blanca.
- Mascarillas.
- Guantes de látex.

**Recursos tecnológicos:**

- Computadora.

**16.PRESUPUESTO.**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
200	Alimentación	\$ 3.00	\$600
100	Trasporte	\$ 7.50	\$750
1,000	2 colaboradores (500 horas c/u)	\$ 1.00	\$ 1,000.00
----	Otros, copias, impresiones etc.	----	----
	<b>Sub-Total</b>		<b>2,350.00</b>
	Imprevistos (10%)		235
	<b>TOTAL, GENERAL</b>		<b>2,585.00</b>



## 17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N	Actividades																				
		Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Verificar las medidas de bioseguridad del rastro de san miguel.																				
2	Desarrollo de las medidas de bioseguridad del rastro de San Miguel.																				
3	Identificación de las diferentes patologías que se presentaran en la inspección ante mortem y post mortem en bovinos y porcinos en el rastro municipal de San Miguel.																				
4	Investigar las posibles causas de las patologías que se encuentren en la inspección ante-mortem y post-mortem en bovinos y porcinos en el rastro municipal de San Miguel.																				
5	Ayudar en las medidas higiénicas y desinfección de las instalaciones del rastro municipal de S.M.																				
6	Mantener los protocolos de higiene y desinfección de las instalaciones del rastro municipal de San Miguel.																				

## Contactos de los estudiantes:

**Nombre del estudiante:** Diana Elena Portillo Segovia.

**Tel:** 7044-8478


**Correo:** diianasegoviia14@gmail.com

UNIVO		DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRÓNICO FACTURA					
<b>Código de Generación:</b> AAF45D4E-B9FD-4DDA-A7A9-623B562DFAB2		<b>Módulo de Facturación:</b> Transmisión normal					
<b>Número de Control:</b> DTE-01-M001P001-000000000089005		<b>Tipo de Transmisión:</b> Normal					
<b>Sello de Recepción:</b> 20245209A54EA5ED44BA812E759C3038E7AFJDFJ		<b>Fecha y Hora de Generación:</b> 23/12/2024 10:04:26					
<b>Emisor</b>				<b>Receptor</b>			
<b>Nombre:</b> UNIVERSIDAD DE ORIENTE				<b>Nombre:</b> DIANA ELENA PORTILLO SEGOVIA			
<b>Correo electrónico:</b> facturacionelectronica@univo.edu.sv				<b>Correo electrónico:</b> diianasegoviia14@gmail.com			
<b>Dirección:</b> 4A. Calle Poniente, Barrio San Felipe, 705, San Miguel Centro, San Miguel				<b>Dirección:</b> COLONIA CIUDAD PACIFICA, 4 ETAPA SENDA 15 DE SEPTIEMBRE POL. D-50 #21, San Miguel Centro, SAN MIGUEL			
<b>Teléfono:</b> 26683700 <b>NIT:</b> 12173110810022				<b>Teléfono:</b> 75316067 <b>DUI:</b> 05926021-7			
<b>NRC:</b> 1028731 <b>Actividad económica:</b> EDUCACION							
<b>N°</b>	<b>Cant.</b>	<b>Unidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Venta no sujeta</b>	<b>Venta exenta</b>	<b>Venta gravada</b>
1	1.00	Unidad	Aporte Social e inducción para servicio social PREGRADO (primera asignación)	\$75.0000	\$0.00	\$0.00	\$75.00
2	1.00	Unidad	Carta de egreso (Licenciaturas e Ingenierías)	\$40.0000	\$0.00	\$0.00	\$40.00
				<b>Suma de Ventas:</b>			\$115.00
				<b>Sumatoria de ventas:</b>			\$115.00
				<b>Sub-Total:</b>			\$115.00
				<b>IVA Retenido :</b>			\$0.00
				<b>Monto Total de la Operación:</b>			\$115.00
				<b>Total a Pagar:</b>			\$115.00
<b>Valor en Letras:</b> CIENTO QUINCE 00/100 DÓLARES							
<b>Condición de la Operación:</b> CONTADO							
<b>Observaciones:</b> PAGO EN VENTANILLA							
<b>Responsable por parte del emisor:</b> UNIVERSIDAD DE ORIENTE				<b>N° de Documento:</b> 131.361			
Página 1 de 1							

Nombre del estudiante: Yesli Emelinda Robles Merlos.

Tel: 7040-4729

Correo: yeslirobles115@gmail.com

	DOCUMENTO TRIBUTARIO ELECTRÓNICO FACTURA																																																																														
<b>Código de Generación:</b> D9F766B5-7B84-4FA4-B0C5-29430ABB046A	<b>Módulo de Facturación:</b> Transmisión normal																																																																														
<b>Número de Control:</b> DTE-01-M001P001-00000000085540	<b>Tipo de Transmisión:</b> Normal																																																																														
<b>Sello de Recepción:</b> 2024E12C25C3ED5B4C478D48F89479057A201DSS	<b>Fecha y Hora de Generación:</b> 09/12/2024 14:55:33																																																																														
<b>Emisor</b>	<b>Receptor</b>																																																																														
<b>Nombre:</b> UNIVERSIDAD DE ORIENTE <b>Correo electrónico:</b> facturacionelectronica@univo.edu.sv <b>Dirección:</b> 4A, Calle Poniente, Barrio San Felipe, 705, San Miguel Centro, San Miguel <b>Teléfono:</b> 26683700 <b>NIT:</b> 12173110810022 <b>NRC:</b> 1028731 <b>Actividad económica:</b> EDUCACION	<b>Nombre:</b> YESLI EMELINDA ROBLES MERLOS <b>Correo electrónico:</b> yeslirobles115@gmail.com <b>Dirección:</b> LAS MARIAS, JOCORO MORAZAN, Morazán Sur, MORAZAN <b>Teléfono:</b> 70404729 <b>DUI:</b> 05996096-4																																																																														
<table><thead><tr><th>Nº</th><th>Cant.</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio Unitario</th><th>Venta no sujeta</th><th>Venta exenta</th><th>Venta gravada</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1.00</td><td>Unidad</td><td>Aporte Social e inducción para servicio social PREGRADO (primera asignación)</td><td>\$75.0000</td><td>\$0.00</td><td>\$0.00</td><td>\$75.00</td></tr><tr><td>2</td><td>1.00</td><td>Unidad</td><td>Carta de egreso (Licenciaturas e Ingenierías)</td><td>\$40.0000</td><td>\$0.00</td><td>\$0.00</td><td>\$40.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td><b>Suma de Ventas:</b></td><td></td><td></td><td>\$115.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td><b>Sumatoria de ventas:</b></td><td></td><td>\$115.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td><b>Sub-Total:</b></td><td></td><td>\$115.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td><b>IVA Retenido :</b></td><td></td><td>\$0.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td><b>Monto Total de la Operación:</b></td><td></td><td>\$115.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td></td><td><b>Total a Pagar:</b></td><td></td><td>\$115.00</td></tr></tbody></table>								Nº	Cant.	Unidad	Descripción	Precio Unitario	Venta no sujeta	Venta exenta	Venta gravada	1	1.00	Unidad	Aporte Social e inducción para servicio social PREGRADO (primera asignación)	\$75.0000	\$0.00	\$0.00	\$75.00	2	1.00	Unidad	Carta de egreso (Licenciaturas e Ingenierías)	\$40.0000	\$0.00	\$0.00	\$40.00					<b>Suma de Ventas:</b>			\$115.00						<b>Sumatoria de ventas:</b>		\$115.00						<b>Sub-Total:</b>		\$115.00						<b>IVA Retenido :</b>		\$0.00						<b>Monto Total de la Operación:</b>		\$115.00						<b>Total a Pagar:</b>		\$115.00
Nº	Cant.	Unidad	Descripción	Precio Unitario	Venta no sujeta	Venta exenta	Venta gravada																																																																								
1	1.00	Unidad	Aporte Social e inducción para servicio social PREGRADO (primera asignación)	\$75.0000	\$0.00	\$0.00	\$75.00																																																																								
2	1.00	Unidad	Carta de egreso (Licenciaturas e Ingenierías)	\$40.0000	\$0.00	\$0.00	\$40.00																																																																								
				<b>Suma de Ventas:</b>			\$115.00																																																																								
					<b>Sumatoria de ventas:</b>		\$115.00																																																																								
					<b>Sub-Total:</b>		\$115.00																																																																								
					<b>IVA Retenido :</b>		\$0.00																																																																								
					<b>Monto Total de la Operación:</b>		\$115.00																																																																								
					<b>Total a Pagar:</b>		\$115.00																																																																								
<b>Valor en Letras:</b> CIENTO QUINCE 00/100 DÓLARES <b>Condición de la Operación:</b> CONTADO <b>Observaciones:</b> PAGO EN VENTANILLA																																																																															
<b>Responsable por parte del emisor:</b> LAURA ROSA GALAN HUEZO				<b>Nº de Documento:</b> 127.429																																																																											
Página 1 de 1																																																																															