

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO  
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y ANIMAL  
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

PROTOCOLO DE SERVICIO SOCIAL

**Verificación del nivel de cumplimiento del sistema de gestión de inocuidad  
en un establecimiento TIF**

Presentadora de Servicio Social: Barcenas Cruz Lizbeth  
MATRICULA: 2173028381

ASESORES:

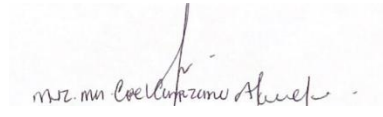
**INTERNA:** Dra. PEÑA GONZÁLEZ ESMERALDA MÓNICA

No. Económico: 41632

Firma:  \_\_\_\_\_

**EXTERNO:** MVZ. Campuzano Alvarado María Guadalupe

Cédula Profesional: 11625146

Firma:  \_\_\_\_\_

Lugar de realización: MEGACHEF S.A DE C.V. Ciudad de México.

Fecha de inicio y Término: 17 de febrero al 17 de agosto de 2023, cubriendo un total de 480 horas.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente servicio social se desarrollará en la empresa MEGACHEF S.A DE C.V. ubicada en, Eje 3 Sur (Añil) 425, Granjas México, Iztacalco, 08400 Ciudad de México, CDMX, siendo una empresa dedicada a la congelación de guisos y otros alimentos preparados dicho establecimiento se rige bajo una certificación Tipo Inspección Federal (TIF), dada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). La certificación TIF se otorga a las empresas de sacrificio, corte y deshuese, frigoríficos y procesamiento, en los cuales se realiza una evaluación exhaustiva del cumplimiento de la normatividad oficial vigente con ello se logra el procesamiento de productos inocuos contribuyendo a la seguridad alimentaria del país (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2015) Algunas de las normas, leyes y reglamentos aplicables a estos establecimientos son: Ley Federal de sanidad animal, Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal, NOM-008-ZOO-1994, NOM-009-ZOO-1994, NOM-024-ZOO-1995, NOM-030-ZOO-1995, NOM-031-ZOO-1995, NOM-033-SAG-ZOO-2014, NOM-041-ZOO-1995, NOM-046-ZOO-1995, NOM-051-ZOO-1995, NOM-054-ZOO-1996, NOM-060-ZOO-1999, NOM-067-ZOO-2007.

El médico veterinario responsable autorizado, debe evaluar el diseño y validez del programa de seguridad e inocuidad de los alimentos, tales como, los procedimientos de operación estándar de sanitización (POES), el sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control (HACCP) y el programa de reducción de patógenos que en conjunto garantizan el cumplimiento de las requisitos normativos vigentes, asegurando altos niveles de inocuidad de alimentos cárnicos a lo largo de todo el proceso de producción desde la recepción de materia prima, hasta la distribución de los productos al consumidor (FAO,1997). Por lo tanto, el objetivo es aplicar las competencias del médico veterinario en el área de calidad e inocuidad de los bienes de origen animal, que permitan la resolución de la problemática de la industria alimentaria en la que se encuentra inserta su profesión.

### **DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR.**

De tal forma que las actividades a realizar para este servicio social conformaran; capacitación del personal sobre Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM'S), la inspección de materia prima cárnica y no cárnica, liberación de instalaciones equipos y utensilios posterior a los procesos de limpieza, verificación de temperaturas de refrigeración, congelación y puntos críticos de control (PCC), por otra parte, se realizaran ejercicios de trazabilidad, monitoreo de fauna nociva y cloración de agua, así como, toma de muestras de productos terminados para análisis microbiológicos.

### **DESCRIPCIÓN DEL VÍNCULO DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR CON LOS OBJETIVOS DE FORMACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.**

Las actividades a realizar en el servicio social permitirán a la estudiante desarrollar sus aptitudes y conocimientos adquiridos en la formación académica en lo relacionado con la salud animal, la salud pública y ambiental que conforman el concepto una sola salud. Por otra parte, la estudiante podrá relacionarse de forma multidisciplinaria trabajando en equipo colaborativo manifestando respeto por el trabajo de los demás, al mismo tiempo que se adapta a situaciones nuevas relacionadas con su profesión y contribuye a la resolución de las problemáticas que se presentan en la industria de los alimentos en donde ofrece las actividades de servicio social (UAM, 2015).

Finalmente, la estudiante aplicará los conocimientos relacionados con los procesos fisicoquímicos que se desarrollan en la carne, evaluando su calidad e inocuidad al mismo tiempo que relaciona estos procesos con lo ocurrido durante la producción, manejo y bienestar de los animales productivos.

### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO SOCIAL.**

OBJETIVO	ACTIVIDADES	MESES					
		1	2	3	4	5	6
<b>Garantizar que la materia prima recibida en el establecimiento cumpla con las condiciones para su ingreso y procesamiento.</b>	Inspección de materia prima carnica a la recepción de esta						
	Inspección y recepción de materia prima no cárnica (ingredientes, insumos, empaque, vegetales)						
<b>Garantizar que los productos elaborados en la planta se fabriquen en condiciones adecuadas de higiene y sanitización al igual que se mantengan las temperaturas idóneas para asegurar la inocuidad de los alimentos</b>	Capacitación del personal en BPM'S, POES, ETC.						
	Liberación de instalaciones, equipos y utensilios						
	Verificación de buenas prácticas de manufactura						
	Verificación de temperaturas en las cámaras de refrigeración						
	Verificación de temperaturas en la cámara de congelación						
	Verificación de temperatura en los esterilizadores						
	Verificación de temperatura en la cocción de guisados cárnicos						
	Verificación de temperatura en productos terminados						
	Liberación de vehículos que transportan producto terminado						

	Llenado de los formatos de registros de las actividades realizadas						
<b>Asegurar que el agua utilizada para la preparación de los alimentos mantenga la calidad e inocuidad requerida.</b>	Monitoreo de la clorinación diaria del agua y el registro de la actividad						
	Monitoreo de la clorinación diaria del agua y el registro de la actividad						
	Acompañamiento en la toma de muestras para el análisis fisicoquímico del agua						
	Análisis e interpretación de los resultados obtenidos de los análisis del agua						
<b>Monitorear el cumplimiento del plan de muestreo microbiológico de los productos elaborados propuesto por la empresa</b>	Toma de muestras microbiológicas de los productos terminados para su análisis en la empresa						
	Toma y envío de muestras microbiológicas de los productos terminados a empresa externa						
	Análisis e interpretación de los resultados obtenidos de los análisis del análisis microbiológico y su cumplimiento con los criterios propuestos en el plan						
	Aplicación de actividades correctivas en caso de no cumplimiento de los límites establecidos en el programa						

## BIBLIOGRAFÍA

1. FAO, 1997. Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP) y directrices para su aplicación. Disponible en: <https://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm>
2. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2015 Certificación TIF, sello de calidad que brinda seguridad Disponible en: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/certificacion-tif-sello-de-calidad-que-brinda-seguridad>
3. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. 2015. Plan de Estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia presentado en la sesión 366 del consejo Universitario y aprobado en el acuerdo 378.1 punto 12 de la sesión 378 del consejo Universitario llevado a cabo el 16 y 17 de abril del 2015.

4. NORMA Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne
6. Norma Oficial Mexicana NOM-024-ZOO-1995, Especificaciones y características zoosanitarias para el transporte de animales, sus productos y subproductos, productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-030-ZOO-1995, especificaciones y procedimientos para la verificación de carne, canales, vísceras y despojos de importación en puntos de verificación zoosanitaria.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-031-ZOO-1995, Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium bovis*).
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-033-SAG/ZOO-2014, Métodos para dar muerte a los animales domésticos y silvestres.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-046-ZOO-1995, sistema nacional de vigilancia epizootológica
11. NOM-051-ZOO-1995: Trato humanitario en la movilización de animales.
12. Norma Oficial Mexicana NOM-054-ZOO-1996, Establecimiento de cuarentenas para animales y sus productos
13. NORMA Oficial Mexicana NOM-060-ZOO-1999, Especificaciones zoosanitarias para la transformación de despojos animales y su empleo en la alimentación animal
14. NORMA Oficial Mexicana NOM-067-ZOO-2007, Campaña nacional para la prevención y control de la rabia en bovinos y especies ganaderas.