



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Facultad:

Facultad de Educación, Turismo, Artes y Humanidades.

Carrera:

Gastronomía.

Título:

Optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico: Evaluación de materiales y equipos de limpieza

Estudiantes:

Emilio José Velíz Cedeño

Docente

Ing. Anthony Fernando Navarrete García, Mg.

Manta, Agosto del 2025

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-05-IT-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS	REVISIÓN: 1 Página 8 de 8

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Educación, Turismo, Artes y Humanidades de la Unidad Académica de formación Técnica y Tecnológica, Educación Virtual y Otras Modalidades de estudio (UNITEV) de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

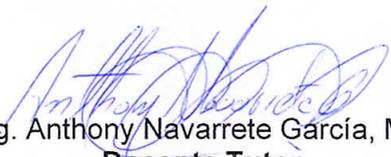
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Titulación bajo la autoría del estudiante **EMILIO JOSE VELIZ CEDEÑO**, legalmente matriculada en la carrera técnica de Gastronomía, período académico 2025-1 cumpliendo el total de **96** horas, cuyo tema del proyecto es **"Optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico: Evaluación de materiales y equipos de limpieza"**

El presente trabajo de titulación ha sido desarrollado en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 13 de agosto de 2025.

Lo certifico,


Ing. Anthony Navarrete García, Mg.
Docente Tutor
Área: Gastronomía

Nota 1: Este documento debe ser realizado únicamente por el/la docente tutor/a y será receptado sin enmendaduras y con firma física original.

Nota 2: Este es un formato que se llenará por cada estudiante (de forma individual) y será otorgado toda vez que la asignatura de titulación esté aprobada por el estudiante.

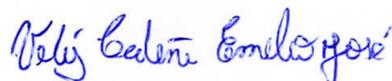
DECLARACIÓN DE AUTORIA

Quien suscribe la presente: *Emilio José Veléz Cedeño* Estudiante del cuarto semestre de la carrera **Tecnología en Gastronomía** de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, declaro bajo juramento que el presente proyecto de la titulación titulado:

“Optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico: Evaluación de materiales y equipos de limpieza”

Ha sido elaborado de manera autónoma y original por mi parte, cumpliendo con las normas éticas y académicas establecidas por la institución. Afirmo que todas las fuentes consultadas han sido debidamente citadas conforme a la normativa APA, séptima edición, y que no se ha incurrido en plagio ni en ningún tipo de conducta deshonestas.

Esta investigación ha sido realizada con fines académicos, como requisito para la obtención del título de Tecnología en Gastronomía.



Emilio José Veléz Cedeño

Estudiante de la carrera técnica de gastronomía

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El tribunal evaluador certifica:

Que, el trabajo de carrera, titulado “Optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico: Evaluación de materiales y equipos de limpieza”, ha sido realizado y concluido por Velíz Cedeño Emilio José; el mismo que ha sido controlado y supervisado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera reúne todos los requisitos pertinentes en lo referente a la investigación y diseño que ha sido continuamente revisada por este tribunal en las reuniones llevadas a cabo.

Para dar testimonio y autenticidad,

Firmamos:



Ing. Angela Evelina Farfan Tigre
Presidente de Tribunal



Ing. Becerra Ávila Mauricio Arturo
Miembro de Tribunal



Lic. Mendoza Balcázar Jessica Mercedes
Miembro de Tribunal



Ing. Navarrete García Anthony Fernando
Tutor



Velíz Cedeño Emilio José
Graduado

Índice

1	Introducción	6
2	Problema	7
3	Objetivos	8
4	Objetivo general.....	8
5	Objetivos específicos	9
6	Metodología	9
6.1	Métodos.....	9
6.2	Resultados	10
7	PRESUPUESTO	11
8	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	12
9	CONCLUSIONES	13
10	RECOMENDACIONES.....	13
11	Bibliografía	15

RESUMEN

Este proyecto aborda la optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, evaluando materiales y equipos de limpieza. La investigación, con enfoque mixto, utilizó una rúbrica de observación para valorar disponibilidad, estado y uso de insumos, así como el cumplimiento de normas sanitarias. Los resultados revelan que, aunque existen materiales básicos, algunos no cumplen con los estándares internacionales y la capacitación práctica en higiene es insuficiente, lo que incrementa el riesgo de contaminación cruzada. Se identificaron deficiencias en el almacenamiento de insumos y en la frecuencia de aplicación de protocolos de limpieza. Se recomienda implementar planes de capacitación continua, renovar y ampliar el inventario con insumos de calidad, y establecer protocolos de supervisión periódica. Este análisis proporciona una base sólida para optimizar las prácticas de higiene, garantizar la inocuidad alimentaria y mejorar el funcionamiento del laboratorio

Palabras claves: Higiene, inocuidad, gastronomía.

ABSTRACT

This project addresses the optimization of hygiene in the gastronomic laboratory of the Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, evaluating cleaning materials and equipment. The research, with a mixed approach, used an observation rubric to assess the availability, condition, and use of supplies, as well as compliance with sanitary regulations. The results reveal that, although basic materials are available, some do not meet international standards, and practical hygiene training is insufficient, increasing the risk of cross-contamination. Deficiencies were identified in the storage of supplies and in the frequency of application of cleaning protocols. It is recommended to implement continuous training plans, renew and expand the inventory with

quality supplies, and establish periodic supervision protocols. This analysis provides a solid basis for optimizing hygiene practices, ensuring food safety, and improving the operation of the laboratory.

Keywords: Hygiene, food safety, gastronomy.

TEMA

Optimización de la higiene en el laboratorio gastronómico: Evaluación de materiales y equipos de limpieza

1 Introducción

En el mundo gastronómico en el área de limpieza y la buena higiene es tan fundamental que se deben conocer para poder entender y cumplir las disposiciones sobre los reglamentos generales de limpieza y desinfección, con el único propósito de dar una experiencia y calidad necesario para que el lugar gastronómico esté libre de contaminación cruzada. (Salud., 2020)

La higiene exige una limpieza desde el estudiante o cocinero, deben tener el lugar limpio para evitar residuos de los producto y suciedades que constituye a una gran fuente de contaminación de microorganismo de los productos

Los reglamentos de un manual de limpieza y desinfección deberán satisfacer las necesidades fundamentales del proceso, en el cual se incluyen una serie de normas y reglas que forman más lineamientos del programa de limpieza y la buena higiene para que sirve de guía a los estudiantes y a la administración. (Laguna., 2020)

Se debe desinfectar todas las área de la cocina con el fin de mantener el área o planta fuera de posibles focos de contaminación, colocar en ciertos puntos estratégicos tachos de

residuos donde no afecte a la movilidad del sujeto en el área gastronómica, reconocer y establecer las herramientas necesarias que se pueden usar al momento de la elaboración y manipulación de los alimentos para no cometer contaminación cruzada, los lugares establecidos donde se pueden almacenar elementos químicos o de limpieza para la desinfección del área gastronómica después de usarse donde no esté en contactos con los alimentos

Es importante educar a las personas que ingresen a cualquier área gastronómica para que exista buena seguridad alimentaria, ser claros con las reglas y normas antes de ingresar a dicha área, la higiene viene desde uno mismo, tener en cuenta que estamos ofreciendo un servicio, una experiencia a otros sujetos y debemos ser precavidos ante cualquier caso de mala manipulación de alimentos o mala desinfección del aérea.

2 Problema

En el laboratorio gastronómico universitario; se da a conocer que la correcta higiene constituye un pilar esencial para garantizar la inocuidad alimentaria y la seguridad de los usuarios. Sin embargo, podemos observar que los materiales y equipos de limpieza disponibles no siempre cumplen con los estándares de calidad establecidos por las normativas sanitarias internacionales, lo que puede favorecer la acumulación de residuos, el desarrollo de microorganismos y la contaminación cruzada.

El área gastronómica debe conocer las bases teóricas, practicas sobre el higiene y cuidado alimentario, la mayor población que tienen acceso permitido a un área de industria alimentaria no tiene cierta información sobre un buen proceso de desinfección y buen almacenamiento de productos de limpieza, la poca información que los estudiantes no cuenta de una buena desinfección puede traer muchas problemáticas, la mala desinfección de maquinarias después de

uso provoca una proliferación de virus lo que conduce a la contaminación de los alimentos y a la transmisión de enfermedades, cualquier área gastronómica que no cuente con un proceso de desinfección puede permitir la supervivencia y propagación de algunos virus comunes que pueden sobrevivir en equipos mal desinfectados. (Villamari, 2024)

Uno de los problemas más relevantes en el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí es la ausencia de la capacitación práctica, sobre una buena higiene en los estudiantes, sin una correcta atención a estos factores los futuros estudiantes profesionales van a ir a un ámbito laboral con una comprensión restringida sobre la mejor optimización de higiene gastronómica, además de la falta de maquinaria especializada en los laboratorios. La desinfección de superficies en contacto con alimentos es un aspecto fundamental de la seguridad alimentaria. Cada vez que preparamos alimentos, estamos interactuando con superficies que pueden albergar una variedad de gérmenes y bacterias dañinas para la salud, desde las tablas de cortar hasta los utensilios de cocina, estas superficies pueden convertirse en puntos de entrada para enfermedades transmitidas por alimentos si no se desinfectan adecuadamente.

3 Objetivos

4 Objetivo general

Evaluar las condiciones de higiene en el laboratorio gastronómico mediante la valoración de los materiales y equipos de limpieza disponibles, con el fin de garantizar un entorno seguro y adecuado para el desarrollo de prácticas culinarias.

5 Objetivos específicos

Identificar los materiales y equipos de limpieza actualmente disponibles en el laboratorio gastronómico.

Analizar el estado de conservación de los insumos utilizados en los procesos de limpieza e higiene.

Determinar el grado de cumplimiento de las normas de higiene en relación con el uso de materiales y equipos de limpieza.

6 Metodología

Para la evaluación de la higiene en el laboratorio gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y la efectividad de los materiales y equipos de limpieza, se utilizará una rúbrica de observación, como instrumento principal de recolección de datos ya que esta herramienta nos permitirá valorar de manera sistemática y objetiva el cumplimiento de los protocolos de limpieza y desinfección así como el uso adecuado de los implementos por parte de los estudiantes, docentes, el personal de limpieza y docentes técnicos.

6.1 Métodos

La investigación se sustentará en un enfoque Mixto.

Método cuantitativo, se recopilarán datos numéricos a partir de la aplicación de la rúbrica de observación, los cuales serán procesados estadísticamente para identificar el nivel de cumplimiento de los estándares de higiene establecidos. (Hernández Sampieri, 2022)

Método cualitativo, se analizarán las conductas, procedimientos y actitudes observadas, así como las evidencias fotográficas y documentales, para comprender de manera más profunda las causas de las deficiencias o fortalezas detectadas. (Hernández Sampieri, 2022)

Este método permitirá establecer una situación real y poder comparar con normativas sanitarias vigente y así poder dar recomendaciones para ayudar con los procesos de acceso y así evitar la contaminación cruzada dentro del laboratorio y garantizar la inocuidad alimentaria que puede ser muy perjudicial para la salud.

6.2 Resultados

Objetivo de la observación

Evaluar el estado, uso y disponibilidad de materiales y equipos de limpieza en el laboratorio gastronómico, así como la correcta aplicación de normas de higiene.

N.º	Aspecto a evaluar	Indicador observable	Escala de valoración	Observación
1	Disponibilidad de materiales de limpieza	Presencia de insumos básicos (jabón, desinfectante, paños, guantes, cepillos, etc.)	2 = Aceptable	
2	Estado de los materiales	Buen estado, sin desgaste excesivo, limpios	2 = Aceptable	
3	Disponibilidad de equipos de limpieza	Equipos presentes (trapeadores, escobas, aspiradoras, etc.)	1 = Deficiente	
4	Estado de los equipos	Funcionamiento adecuado, limpios	3 = Óptimo	

		y almacenados correctamente		
5	Frecuencia de uso	Uso regular según protocolos establecidos	2= Aceptable	
6	Aplicación de normas de higiene	Uso correcto de insumos y equipos durante la limpieza	1= Deficiente	
7	Almacenamiento de materiales y equipos	Lugar adecuado, limpio y ordenado	2= Aceptable	
8	Eliminación de residuos	Manejo y disposición adecuada según normas	.2= Aceptable	

Escala sugerida:

1 = Deficiente

2 = Aceptable

3 = Óptimo

4. Observaciones generales:

Manejar un mejor sistema de inocuidad alimentaria, desinfectar de manera correcta los equipos o utensilios previo a la elaboración de alimentos, controlar he implementar un mejor conocimiento hacia los estudiantes o personal autorizado hacia el área gastronómica, tener lugares específicos para el almacenamiento de productos de limpieza para que no tenga contacto directo o indirecto con los alimentos

7 PRESUPUESTO

Presupuesto de implementación

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Total (USD)
Guantes	Unidades	10	\$3.14	\$31.40

Trapeador (mopa)	Unidades	5	\$9.60	\$48
Cloro	Unidades	31 unidades de 2 lt	\$2.32	\$71.92
Quita grasa	Unidades	20	\$2.05	\$41
Desinfectante	Unidades	15	\$2.63	\$39.45
TOTAL				\$231,77

Elaboración propia

8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Orden	Actividades	DESCRIPCIÓN
1	Elaboración del marco teórico	Revisión analítica y bibliográfica del proyecto
2	Elaboración de la propuesta de solución	Se describe de forma ordenada y estructurada los procedimientos a seguir
3	Implementación de la propuesta de solución	Consiste en la implementación de lo establecido en la fase previa
4	Elaboración y revisión del informe final	Estructuración de los Capítulos I, II, III y IV del informe final
5	Comprobación de niveles de autenticidad (Urkund)	Enviar el informe al sistema antiplagio
6	Terminación del informe corregido después de la revisión, en lo que será la versión definitiva, para su presentación	Después de la revisión se perfecciona lo necesario

Elaboración propia

9 CONCLUSIONES

La evaluación realizada evidenció que el laboratorio gastronómico de la Uleam, cuenta con materiales y equipos de limpieza básicos y la disponibilidad de algunos de ellos no cumplen con las exigencias de las normativas sanitarias vigentes, esto puede afectar a la calidad de las prácticas culinarias y la inocuidad de los alimentos dentro del laboratorio.

El uso de ciertos implementos y la falta de capacitación práctica en higiene dentro del laboratorio por parte de estudiantes y personal autorizado representan un factor de riesgo que puede causar una contaminación cruzada y cuásar grandes problemas de seguridad alimentaria.

Se pudo constatar que los procedimientos de almacenamiento de los insumos no son los adecuados y la frecuencia de aplicación de las normas de limpieza requieren mejoras, con el fin de garantizar un manejo seguro de los productos químicos y una mayor efectividad en la desinfección de las áreas de trabajo.

El análisis que combinó observación directa y valoración cuantitativa permitió identificar tanto las fortalezas como las deficiencias actuales, brindando una base sólida para proponer acciones correctivas que optimicen la higiene y el funcionamiento del laboratorio gastronómico de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí.

10 RECOMENDACIONES

Se debe implementar un plan de capacitación continua en higiene y manipulación segura de alimentos dirigido a estudiantes y docentes que imparten clases prácticas en el laboratorio

gastronómico, incorporando habilidades supervisadas que refuercen el uso correcto de materiales y equipos de limpieza.

Renovar y ampliar el inventario de insumos y herramientas para la limpieza, priorizando para que cumplan las normas sanitarias internacionales, asegurando su correcto mantenimiento y almacenamiento en las áreas adecuadas o lugares estratégicos para que no se dé una contaminación cruzada.

Se debe establecer un protocolo de supervisión periódica y un protocolo anual que incluya inspecciones y evaluaciones mediante rúbricas de observación, por parte del encargado o administrador del centro gastronómico, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas de higiene y garantizar la mejora constante de los procesos de limpieza y desinfección.

11 Bibliografía

Corral et.al. (2018). Innovación de embutido tradicional a alimento gourmet: estudio del caso de Casa Riera Ordeix - Cataluña, España. *Espacios*, 23.

Hatice Yildirim, Y. Y. (2023). DIGITAL GASTRONOMY AND THE TABLES OF FUTURE. *DergiPark*, 1-14.

Hernández Sampieri, R. F. (2022). *Metodología de la investigación (7.ª ed.)*.

Laguna., U. d. (2020). *Seguridad e higiene en la manipulación de los alimento*.

Llabrés Moreno, M. L. (2020). *Técnico en Cocina y Gastronomía. Módulo Profesional: Seguridad e Higiene en la Manipulación de los Alimentos. Unidad Didáctica: Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos*. Universidad de La Laguna.

Mora Pereira, Y. E. (20 de 09 de 2022). *repositorio.cfe.edu.uy*. Recuperado el 05 de 01 de 2025, de repositorio.cfe.edu.uy: <https://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/2410>

Rebellato Dogliotti, B. (2024). *repositorio.cfe.edu.uy*. Obtenido de repositorio.cfe.edu.uy: <https://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/2972>

Salud., O. M. (2020). *Cinco claves para la inocuidad de los alimento*.

Velázquez et.al. (10 de 12 de 2021). *SCIELO*. Obtenido de SCIELO: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600394&script=sci_arttext

Villamari, C. (2024). *Desifecion de superficies en contacto con alimento* . Barcelona .