



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Unidad Académica:

Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica.

Carrera:

Gastronomía.

Título:

Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta:
Propuesta de adecuación de una estación para insumos de limpieza.

Autores:

Camila Denisse Alava Avalos
Kyara Micel Zambrano Espinal

Tutor

Caballero Mero Daniel Rafael

Manta, Agosto de 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 1 de 1

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:**

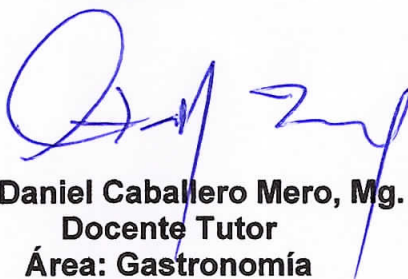
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Titulación bajo la autoría del estudiante **Camila Denisse Alava Avalos** legalmente matriculada en la carrera técnica de Gastronomía, período académico 2025-1, cumpliendo el total de **96** horas, cuyo tema del proyecto es **"GESTIÓN EFICIENTE DE LA HIGIENE EN EL LABORATORIO GASTRONÓMICO MANTA: PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE UNA ESTACIÓN PARA INSUMOS 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. Daniel Caballero Mero, Mg.
Docente Tutor
Área: Gastronomía

	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 1 de 1

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:**

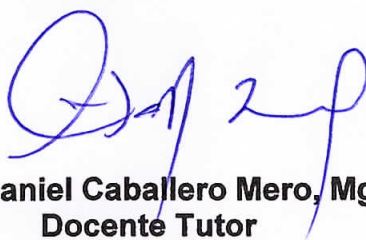
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Titulación bajo la autoría del estudiante **Kyara Micel Zambrano Espinal** legalmente matriculada en la carrera técnica de Gastronomía, período académico 2025-1, cumpliendo el total de **96** horas, cuyo tema del proyecto es **"GESTIÓN EFICIENTE DE LA HIGIENE EN EL LABORATORIO GASTRONÓMICO MANTA: PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE UNA ESTACIÓN PARA INSUMOS 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. Daniel Caballero Mero, Mg.
Docente Tutor
Área: Gastronomía

CERTIFICACION DEL TUTOR

Daniel Rafael Caballero Mero; Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica, en calidad de Tutor.

CERTIFICO:

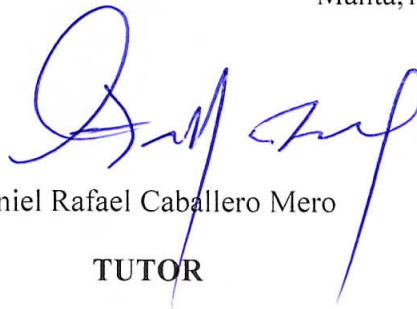
Que la presente propuesta con el título: “Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta: Propuesta de adecuación de una estación para insumos de limpieza” ha sido exhaustivamente revisada en varias sesiones de trabajo.

Las opciones y conceptos vertidos en esta propuesta son fruto de la perseverancia y originalidad de sus autores:

Camila Denisse Alava Avalos, Kyara Micel Zambrano Espinal

Siendo de su exclusiva responsabilidad.

Manta, 16 de agosto de 2025.



Daniel Rafael Caballero Mero

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quienes suscriben la presente:

Camila Denisse Alava Avalos, Kyara Micel Zambrano Espinal

Estudiantes de la Carrera de **Gastronomía**, declaramos bajo juramento que el siguiente proyecto cuyo título: “Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta: Propuesta de adecuación de una estación para insumos de limpieza”. previa a la obtención del Título de Tecnólogas Superior en Gastronomía, es de autoría propia y ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros y consultando las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Manta, 16 de agosto de 2025.

Camila Denisse Alava Avalos

Kyara Micel Zambrano Espinal

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

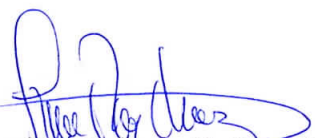
El tribunal evaluador certifica:

Que, el trabajo de carrera, titulado “Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta: Propuesta de adecuación de una estación para insumos de limpieza.”, ha sido realizado y concluido por Alava Avalos Camila Denisse y Zambrano Espinal Kyara Micel; 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:



Presidente/a de Tribunal



Ing. Anthony Navarrete García, Mg.

Miembro de Tribunal



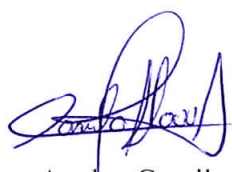
Ing. Berna Zambrano Azúa, Mg.

Miembro de Tribunal



Ing. Caballero Mero Daniel Rafael, Mg.

Tutor



Alava Avalos Camila Alava

Graduada



Zambrano Espinal Kyara Micel

Graduada

AGRADECIMIENTOS

Camila Alava:

Agradezco profundamente a Dios por darme la salud, fortaleza y perseverancia para culminar esta etapa académica.

A mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y por impulsarme a alcanzar mis metas.

A mis docentes, por compartir sus conocimientos y motivarme a crecer profesionalmente.

A mis compañeros, por la amistad y el trabajo en equipo durante este proyecto

Kyara Zambrano:

Quiero expresar mi gratitud a Dios por brindarme la oportunidad y la fortaleza necesarias para culminar mis estudios.

A mi familia, por su amor, paciencia y apoyo constante, al motivarme a seguir adelante con mis metas y sueños.

A mis profesores, por su guía y dedicación en nuestra formación académica,

A mis compañeros, por el compromiso y colaboración durante este proyecto.

RESUMEN

El presente proyecto de implementación tiene como objetivo optimizar la gestión de la higiene en el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, sede Manta, mediante la propuesta de una estación de almacenamiento para insumos de limpieza.

La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cualitativo y descriptivo, utilizando como principales técnicas la observación directa y una ficha de observación estructurada para diagnosticar las condiciones actuales de higiene.

Los resultados evidenciaron deficiencias en la organización, etiquetado y control de los insumos, así como la necesidad de un espacio adecuado y señalizado para su almacenamiento.

La propuesta incluye el diseño y ubicación de un módulo organizador que centraliza los productos, facilita su acceso y promueve el cumplimiento de normas de seguridad alimentaria.

La implementación de esta estación permitirá mejorar la eficiencia en las prácticas académicas y garantizar un entorno seguro y ordenado.

ABSTRACT

This implementation project aims to optimize the management of hygiene in the Gastronomic Laboratory of the Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta headquarters, by proposing a storage station for cleaning supplies.

The research was of an applied type, with a qualitative and descriptive approach, using as main techniques direct observation and a structured observation sheet to diagnose current hygiene conditions.

The results showed deficiencies in the organization, labeling and control of the inputs, as well as the need for an adequate and signposted space for their storage.

The proposal includes the design and location of an organizing module that centralizes products, facilitates their access and promotes compliance with food safety standards.

The implementation of this station will improve the efficiency of academic practices and guarantee a safe and orderly environment.

PALABRAS CLAVE

- 1) Laboratorio Gastronómico
- 2) Estación de almacenamiento
- 3) Insumos de limpieza
- 4) Seguridad alimentaria.

ÍNDICE

CERTIFICACION DEL TUTOR	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
PALABRAS CLAVE	VI
ÍNDICE.....	VII
TEMA	1
Capítulo I: INTRODUCCIÓN.....	1
2. PROBLEMA	2
3. OBJETIVOS.....	3
3.1. Objetivo general.....	3
3.2 Objetivos específicos.....	3
4. METODOLOGÍA	3
4.1 Enfoque metodológico.....	4
4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	4
4.3 Población y muestra	4
4.5 Lugar de ejecución	5
4.6 Tiempo estimado	5
Capitulo II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes:	5
2.2. Definiciones	6
2.3. Trabajos relacionados:	7
Capítulo III: Propuesta	9
3.1. Desarrollo de la propuesta	9
3.1.1. Descripción de la propuesta	9
3.1.2. Etapas de la propuesta.....	9
3.1.3. Presupuesto	10

3.1.4. Resultados	11
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones	12
4.1 Conclusiones	12
4.2 Recomendaciones	13
6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	14
7. BIBLIOGRAFÍA	16
8. ANEXOS	17
Anexo 1: Ficha de Observación para una Estación para insumos de limpieza.	17
1. Estación para insumos de Limpieza en el Laboratorio Gastronómico 18	

TEMA

Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta: Propuesta de adecuación de una estación para insumos de limpieza.

Capítulo I: INTRODUCCIÓN

En los Laboratorios de Gastronomía, mantener la higiene es demasiado importante, no solo para evitar enfermedades, sino también para cuidar la salud de todos los que trabajamos ahí y asegurar un excelente aprendizaje. Cuando cocinamos en espacios compartidos, es muy fácil que se adquieran bacterias o se contaminen los alimentos si no seguimos buenas prácticas de limpieza y orden. Según Erazo Aguilar, Hernández Poveda y Porras Otálora (2021), crear una cultura de seguridad e higiene en estos espacios ayuda a prevenir accidentes y protege tanto a las personas como al entorno.

En la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, específicamente en el Laboratorio Gastronómico de Manta, hemos notado algunas fallas en el manejo de la higiene. Lo que más preocupa es el control y el almacenamiento de los productos de limpieza, ya que, si no se hace correctamente, puede poner en riesgo la salud de los estudiantes y afectar la calidad del aprendizaje.

Puquio & Aldair (2020) señalan que es muy importante que la limpieza de laboratorio se mantenga al día con las últimas reglas y use una nueva tecnología para evitar que cualquier cosa arruine el aprendizaje. Por lo tanto, consideramos que, al

mejorar en esto, no solo estamos siguiendo las reglas, sino que también nos preparamos para ser más responsables y listos para el mundo real del trabajo.

El propósito de este proyecto es examinar cómo se está gestionando la higiene en el Laboratorio Gastronómico de la ULEAM Manta y sugerir mejoras que lo conviertan en un espacio más seguro, limpio y organizado. Esto no solo ayudará a prevenir enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs), sino que también promoverá una cultura de responsabilidad e higiene en el entorno universitario.

2. PROBLEMA

En el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, todavía no se ha logrado establecer una gestión de higiene que realmente funcione. No hay un sistema claro para el uso, almacenamiento o reposición de los productos de limpieza, y muchos estudiantes no están familiarizados con los protocolos que deberían seguir. Esta situación puede generar problemas como la contaminación cruzada o incluso accidentes por un mal manejo de los insumos.

Todo esto impacta negativamente en el desarrollo de las clases prácticas y pone en riesgo la salud de quienes utilizamos el laboratorio. Como mencionan Manzo, Cabrera y Castillo (2021), los espacios Gastronómicos en las Universidades deben ofrecer condiciones seguras, ya que son fundamentales para la formación profesional de los estudiantes. Por lo tanto, es urgente que se revisen y mejoren los procesos de higiene en el Laboratorio de Gastronomía de Manta.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Evaluar la gestión de la higiene en el Laboratorio Gastronómico de la ULEAM, con la finalidad de conocer la situación y proponer estrategias que contribuyan a crear espacios seguro, limpio y adecuado para el aprendizaje

3.2 Objetivos específicos

1. Analizar cómo se está manejando la higiene en el Laboratorio, especialmente el uso, almacenamiento y control de los productos de limpieza.
2. Detallar los riesgos que existen actualmente en cuanto a la higiene durante las prácticas de cocina con el fin de dar soluciones profesionales.
3. Diseñar estrategias que ayuden a mejorar la gestión de limpieza en el Laboratorio.

4. METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo aplicada, ya que se orienta a resolver una problemática concreta identificada en el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Su propósito es proponer una solución práctica mediante la implementación de una estación organizada para insumos de limpieza, que contribuya a mejorar la gestión de higiene en este entorno académico.

4.1 Enfoque metodológico

El enfoque metodológico es cualitativo y descriptivo, debido a que se busca comprender e interpretar las condiciones actuales de higiene en el laboratorio, a partir de observaciones directas y del análisis de situaciones reales que ocurren en el entorno educativo-práctico.

4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Se utilizaron dos técnicas principales: la observación directa y la aplicación de una ficha de observación estructurada. A través de la observación directa, se registró el estado, ubicación y disponibilidad de los insumos de limpieza, así como las condiciones generales del Laboratorio.

La ficha de observación permitió evaluar de manera ordenada y precisa aspectos como: existencia de una estación de limpieza, etiquetado de productos, estado de los envases, disponibilidad de insumos básicos, orden de los productos y control de stock. Esta técnica sirvió para obtener datos específicos que respaldaron el diagnóstico de la situación higiénica actual.

Como instrumentos de apoyo se utilizó un cuaderno de campo, registros fotográficos y la ficha elaborada, lo cual permitió sustentar la propuesta con evidencia clara y verificable.

4.3 Población y muestra

La población estuvo conformada por los estudiantes de la carrera de Gastronomía que utilizan el Laboratorio Gastronómico de Manta. Se trabajó con una muestra no

probabilística por conveniencia, basada en las observaciones realizadas durante el desarrollo de clases prácticas en el primer semestre académico del 2025 (1).

4.5 Lugar de ejecución

El proyecto se desarrolló en el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ubicado en la ciudad de Manta. Este espacio es utilizado regularmente por estudiantes y docentes para las actividades prácticas de la carrera de Gastronomía.

4.6 Tiempo estimado

La recolección de datos, análisis y desarrollo de la propuesta se realizó durante el primer periodo académico del año 2025, en el marco de la asignatura de Integración Curricular. El tiempo estimado de implementación de la propuesta es de tres semanas, considerando la instalación de la estación y la inducción a los usuarios.

Capítulo II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

El tema de la higiene en los Laboratorios de cocina de las universidades ha sido objeto de varios estudios. Por ejemplo, Salazar Toaquiza (2020) elaboró un manual con buenas prácticas de limpieza para el Laboratorio de Cocina de Uniandes en Riobamba.

En su investigación, demostró que tener los productos de limpieza bien organizados y capacitar a los estudiantes es fundamental para la mejora del ambiente de aprendizaje.

Un hallazgo similar se presentó en el estudio de Viera Manzo y otros autores (2022), donde se examinó cómo se garantiza la calidad de los alimentos en los restaurantes de Manta. Aunque este estudio no se realizó directamente en una universidad, sus conclusiones son igualmente relevantes para el ámbito educativo, ya que los estudiantes deben formarse en entornos higiénicos que se asemejen a los de un restaurante real, preparándolos mejor para el mundo laboral.

Además, Carvallo Guillén (2021) señaló que la falta de reglas claras, señalización y un lugar adecuado para almacenar los productos de limpieza puede llevar a la contaminación de los alimentos. Esto podría afectar la calidad de los platos que los estudiantes preparan en clase.

Todos estos estudios coinciden en la importancia de implementar estrategias de higiene bien pensadas y aplicarlas de manera constante. Pero no se trata solo de establecer reglas; es fundamental que tanto estudiantes como profesores se comprometan a cumplirlas para que el Laboratorio sea un espacio seguro, limpio y funcional.

2.2. Definiciones

- **Gestión de higiene:** Se refiere a todas las actividades, normas y procedimientos que se implementan para asegurar un ambiente limpio y seguro en la cocina. Su principal objetivo es prevenir la presencia de bacterias o microbios que puedan contaminar los alimentos (FAO, 2020).

- **Laboratorio Gastronómico:** Es un espacio dentro de una universidad o instituto donde los estudiantes pueden practicar técnicas culinarias. Está equipado con utensilios, electrodomésticos y áreas específicas para manipular alimentos, todo siguiendo las normas de higiene y seguridad (Viera Manzo et al., 2021).

- **Inocuidad Alimentaria:** Es la garantía de que los alimentos preparados no causarán daño a quienes los consumen, siempre que se sigan adecuadamente las normas de preparación, cocción y manipulación (OMS, 2020).

- **Contaminación cruzada:** Ocurre cuando bacterias o gérmenes se transfieren de un alimento o superficie sucia a otro alimento, ya sea por contacto directo o mediante utensilios, manos o equipos que no han sido lavados correctamente (Salazar Toaquiza, 2020).

2.3. Trabajos relacionados:

Uno de los estudios más destacados en este ámbito es el de Galarza Cachiguango y su equipo (2020), quienes crearon un marco de competencias laborales específicamente para el sector de la restauración. En su propuesta, la higiene se presenta como una competencia transversal fundamental, lo que implica que no solo debe enseñarse en teoría, sino que también debe aplicarse de manera constante en la práctica profesional y educativa.

En el entorno universitario, el análisis de Viera Manzo, Cabrera y Castillo (2022) subraya que los talleres de alimentos y bebidas necesitan una planificación bien estructurada de sus procesos higiénicos. Según estos autores, esto asegura condiciones adecuadas para la enseñanza técnica y refuerza el compromiso de los estudiantes con la calidad y la seguridad alimentaria.

Otro aporte significativo es el de Carvallo Guillén (2020), quien sugiere un manual de higiene dirigido a restaurantes, pero que también puede adaptarse a entornos académicos. Este manual pone énfasis en aspectos clave como la correcta organización de los insumos, el uso apropiado de productos químicos y la señalización clara y comprensible en las áreas de manipulación de alimentos, elementos esenciales para prevenir la contaminación cruzada.

En conjunto, estos estudios resaltan la necesidad de establecer sistemas de gestión de higiene bien definidos en los espacios de formación gastronómica. Además, enfatizan la importancia de involucrar activamente a docentes y estudiantes, no solo en el cumplimiento de las normativas, sino también en la creación de una cultura de higiene y responsabilidad profesional desde el ámbito académico.

Capítulo III: Propuesta

3.1. Desarrollo de la propuesta

3.1.1. Descripción de la propuesta

Esta propuesta tiene como objetivo mejorar la gestión de la higiene en el Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí mediante la creación de una estación exclusiva para los insumos de limpieza. Esta estación se ubicará en un lugar estratégico dentro del Laboratorio, asegurando que no interfiera con las áreas de manipulación de alimentos y que permita un acceso rápido y seguro.

La estación estará equipada con estanterías organizadoras y etiquetas visibles entre otros. Todo esto facilitará la centralización de los materiales de higiene en un solo lugar, lo que lo ayudará a prevenir la contaminación cruzada, optimizar el uso de los productos y mantener el orden en el espacio de trabajo.

Esta adecuación no solo permitirá cumplir con las normas sanitarias vigentes, sino que también contribuirá a fomentar una cultura de higiene, orden y responsabilidad, aspectos fundamentales en la formación de futuros profesionales en gastronomía.

3.1.2. Etapas de la propuesta

La implementación se desarrollará en tres etapas principales:

- Diagnóstico y levantamiento de información: Vamos a evaluar el espacio disponible, las necesidades del laboratorio y las condiciones actuales.

- **Diseño de la estación:** Crearemos un esquema utilizando materiales adecuados (anaqueles metálicos y señalética) y teniendo en cuenta la normativa de seguridad alimentaria.

- **Implementación:** Se realizará la compra e instalación del mobiliario, que servirá para la organización de los productos de limpieza.

3.1.3. Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Armario de limpieza (materiales)	Unidad	1	\$236,55	\$236,55
Etiquetas (señaléticas)	Unidad	5	\$8	\$40
Mano de Obra	Unidad	1	\$90	\$90
Transporte	Unidad	1	\$35	\$35

TOTAL				\$401,55
--------------	--	--	--	----------

3.1.4. Resultados

A través de la aplicación de la ficha de observación enfocada en el análisis del espacio físico disponible en el laboratorio gastronómico, se identificaron condiciones favorables para la implementación de una estación de insumos de limpieza.

Se constató que sí existe un espacio físico adecuado dentro del laboratorio, accesible para docentes y estudiantes, y ubicado a una distancia prudente de las zonas de manipulación directa de alimentos, lo que permite cumplir con criterios de seguridad e higiene.

Además, se observó que, en uno de los espacios actualmente destinados a insumos de limpieza, existe acumulación y desorden, lo cual refuerza la necesidad de una solución que centralice y organice estos elementos. También se evidenció que los productos de limpieza no cuentan con señalización clara ni protocolos visibles, lo que genera confusión entre los usuarios.

Por otro lado, la observación permitió confirmar que se requiere una estructura organizada, ya sea fija o móvil, que facilite el acceso, la clasificación y el uso correcto de los insumos. Estos resultados validan la pertinencia de la propuesta planteada, al tiempo que evidencian las falencias actuales en la gestión higiénica del espacio.

Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones

4.1 Conclusiones

La presente investigación permitió identificar y analizar las principales falencias en la gestión de la higiene dentro del Laboratorio Gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta. A través de la observación directa y el análisis de la organización del espacio, se evidenció la necesidad de implementar una estrategia que mejore las condiciones sanitarias y fomente el cumplimiento de normas de limpieza e inocuidad alimentaria.

La propuesta de adecuar una estación para insumos de limpieza surge como una alternativa viable, económica y funcional, capaz de aportar al orden, al control de productos y a la cultura higiénica entre los estudiantes de la carrera de Gastronomía. Esta acción concreta responde a un problema real detectado durante las prácticas, y representa un avance significativo en la formación de profesionales más responsables y comprometidos con la seguridad alimentaria.

Asimismo, el proyecto contribuye al fortalecimiento del entorno de aprendizaje, promoviendo un espacio más seguro, organizado y acorde con los estándares que exige la Industria gastronómica actual. Con base en los resultados obtenidos, se concluye que una gestión eficiente de la higiene en los Laboratorios Universitarios no solo previene riesgos, sino que también mejora la calidad del proceso formativo.

4.2 Recomendaciones

A la Coordinación de la Carrera de Gastronomía:

Se recomienda mantener la estación de limpieza como parte fija del Laboratorio, ya que ayuda a tener el área más organizada y mejora la higiene general del espacio.

A los docentes de la carrera:

Sería bueno que al inicio de cada semestre recuerden a los estudiantes cómo usar correctamente la estación de limpieza y refuercen siempre las buenas prácticas de higiene.

A los estudiantes:

Se sugiere que todos hagamos buen uso de la estación, respetando el orden y siguiendo las indicaciones, para evitar cualquier problema de salud por falta de limpieza.

A las autoridades de la universidad:

Sería ideal que esta propuesta también se aplique en otros Laboratorios o espacios donde se manipulan alimentos, ya que podría prevenir enfermedades y mejorar la seguridad en general.

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDADES	ESPECIFICACIONES	PLAZO
1	Elaboración del marco teórico	Revisión sistemática de la literatura inherente al título del proyecto	Semanas 1 y 2
2	Elaboración de la propuesta de solución	Incluye el análisis, diseño, cálculos y demás componentes necesarios de la propuesta de solución	Semana 3 y 4
3	Implementación de la propuesta de solución	Consiste en la implementación de lo establecido en la fase previa	Semanas 5, 6, 7, 8, 9 y 10
4	Pruebas de verificación	Abarca las pruebas que se deben realizar sobre la solución implementada	Semana 11
5	Elaboración y revisión del informe final	Estructuración de los Capítulos I, II, III y IV del informe final	Semanas 12, 13, 14 y 15

6	Comprobación de niveles de autenticidad (Urkund)	Enviar el informe al sistema antiplagio.	Semana 16
7	Terminación del informe corregido después de la revisión, en lo que será la versión definitiva, para su presentación	Después de la revisión (en dos semanas), se perfecciona lo necesario	

7. BIBLIOGRAFÍA

Carvallo Guillén, D. (2013). *La higiene en establecimientos de alimentos y bebidas*. Editorial Universitaria Abya-Yala.

Carvallo Guillén, D. (2020). Manual de buenas prácticas de manufactura para restaurantes y servicios de alimentación. Quito: Independiente.

Erazo Aguilar, M. A., Hernández Poveda, L. A., & Porras Otálora, M. M. (2021). Cultura de seguridad en laboratorios de alimentos: una necesidad para la educación superior. *Revista Colombiana de Educación en Ingeniería*, (38), 60–77.
<https://doi.org/10.26507/rei.v1n38.1040>

FAO. (2020). Codex Alimentarius: Principios generales de higiene de los alimentos CXC 1-1969. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>

Galarza Cachiguango, J. (2020). Modelo de competencias laborales para el sector de alimentos y bebidas en el Ecuador. Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte.
<https://repositorio.utn.edu.ec/>

Manzo, P., Cabrera, J., & Castillo, R. (2021). Higiene y seguridad en laboratorios de gastronomía: estudio de caso en instituciones de educación superior. *Revista Científica de Ciencias Gastronómicas*, 5(1), 34–42. <https://revistagastronomia.edu.ec>

OMS. (2019). Cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240008530>

Puquio, M. J., & Aldair, F. (2020). Innovación en los procesos de limpieza en laboratorios de gastronomía. *Revista Técnica y Ciencia*, 4(2), 50–58.

Salazar Toaquiza, A. (2019). Manual de limpieza y desinfección para el laboratorio de cocina de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Riobamba. Tesis de pregrado, Universidad Uniandes. <https://repositorio.uniandes.edu.ec/>

Viera Manzo, A., Cabrera, J., & Castillo, R. (2022). Planificación higiénica en talleres de alimentos y bebidas: caso Universidad Laica Eloy Alfaro. *Revista de Prácticas Gastronómicas*, 3(1), 20–29.

Viera Manzo, A., et al. (2022). Gestión de calidad en restaurantes de Manta: un enfoque higiénico-sanitario. *Revista Técnica de Gastronomía*, 7(2), 15–24.

8. ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Observación para una Estación para insumos de limpieza.

Fecha: _____

Nombre del Observador: _____

Ubicación del Laboratorio: _____

1. Estación para insumos de Limpieza en el Laboratorio Gastronómico

Ítem	Descripción	(Sí/No)	Observaciones
1.1	¿Existe un estación o área específica para almacenar insumos de limpieza?		
1.2	¿El espacio seleccionado se encuentra alejado de las áreas de manipulación directas de alimentos?		
1.3	¿Actualmente hay acumulación desordenada de productos de limpieza en distintas zonas de laboratorio?		
1.4	¿Se observa la necesidad de una estructura para organizar los insumos de higiene?		
1.5	¿Se evidencia falta de señalización que indique uso y ubicación sobre los productos de limpieza?		

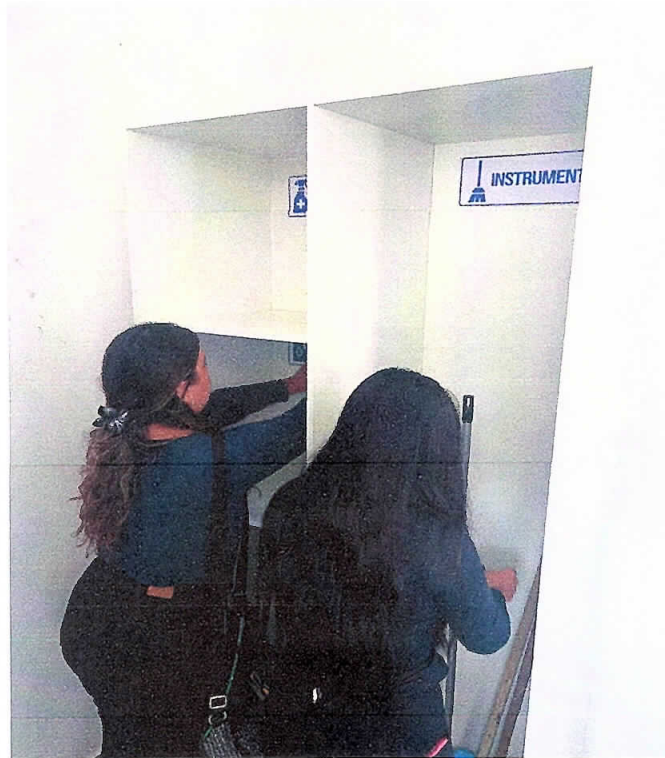






Entrega de mobiliario por parte de las estudiantes Camila Alava y Kyara Zambrano a la encargada del laboratorio la Lic. Dadiana Angulo Vera





Jueves, 31 de julio del 2025

ACTA DE ENTREGA

Se realiza la entrega de la estación de almacenamiento para insumos de limpieza (Módulo organizador) para el laboratorio Gastronómico de la ULEAM MANTA, actividad que se realizó por la modalidad de titulación en proyectos de implementación con el tema: "Gestión eficiente de la higiene en el Laboratorio Gastronómico Manta"

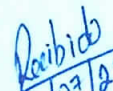
Bien entregado:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN ENTREGADO
1	Estación de almacenamiento para insumos de limpieza (Estructura con señalética y compartimientos)


Lic. Dadiana Angulo Vera


Alava Avalos Camila Denisse


Zambrano Espinal Kyara Micel


31/07/25.