

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ EXTENCIÓN PEDERNALES

Título:

MEJORAMIENTO DE LAS AREAS LOGISTICAS DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACION EFICIENTE DE PRACTICAS CULINARIAS EN EL LABORATORIO DE GASTRONOMÍA DE LA EXTENSION PEDERNALES

Autores:

Adriana Jessenia Párraga Cagua Brithany Natasha Zorrilla Moran

Tutora

Lcda. Aida Mariana Cedeño Loor

Unidad Académica:

Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica Educación Virtual y otras modalidades de estudios..

Carrera:

Tecnología Superior en Gastronomía.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lcda. Eliana Mera Mg. Docente de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica Educación Virtual y otras modalidades de estudios., en calidad de Tutora.

CERTIFICO:

Que el presente proyecto integrador con el título: "MEJORAMIENTO DE LAS ÁREAS LOGÍSTICAS DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACIÓN EFICIENTE DE PRACTICAS CULINARIAS EN EL LABORATORIO DE GASTRONOMÍA DE LA EXTENSIÓN PEDERNALES" ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo, está listo para su presentación y apto para su defensa.

Las opciones y conceptos vertidos en este documento son fruto de la perseverancia y originalidad de su autor:

Adriana Párraga, Brithany Moran

Siendo de su exclusiva responsabilidad.

Pedernales, 10 septiembre del 2025

Lcda. Eliana Mera Mg

TUTORA

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Adriana Jessenia Párraga Cagua con cedula de ciudadanía Nº 0803368026 y

Brithany Natasha Zorrilla Moran con cedula de ciudadanía Nº 0953899176 declaro que

el presente Proyecto Integrador: "MEJORAMIENTO DE LAS AREAS LOGISTICAS

DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACION EFICIENTE DE PRACTICAS

CULINARIAS EN EL LABORATORIO DE GASTRONOMIA DE LA EXTENSION

PEDERNALES"ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación

existente y respetando los derechos intelectuales de terceros considerados en las citas

bibliográficas.

Consecuentemente declaro que las ideas y contenidos expuestos en el presente trabajo

son de mi autoría, en virtud de ellos me declaro responsable del contenido, veracidad y

alcance de la investigación antes mencionada.

Adriana Párraga Cagua

C.C.: 0803368026

Brithany Zorrilla Moran

C.C.:0953899176

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

El tribunal evaluador Certifica:

Que el trabajo de fin de carrera modalidad Proyecto Integrador titulado: "MEJORAMIENTO DE LAS AREAS LOGISTICAS DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACION EFICIENTE DE PRACTICAS CULINARIAS EN EL LABORATORIO DE GASTRONOMIA DE LA EXTENSION PEDERNALES "Realizado y concluido por la Sra. Adriana Jessenia Párraga Cagua y Brithany Natasha Zorrilla Moran ha sido revisado y evaluado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera antes mencionado cumple con los requisitos académicos,

científicos y formales suficientes para ser aprobado.

Pedernales, 10 de septiembre del 2025.

Para dar testimonio y autenticidad firman:

Ing. Derli Alava Rosado, PhD.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Tatiana Vera Miembro del tribunal Lcdo. Dennis León Mg. Miembro del tribunal

AGRADECIMIENTO

Dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud a mis queridos padres, quienes han sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza. Gracias a su esfuerzo incansable, a su apoyo incondicional y a las enseñanzas que me han brindado desde mi infancia, hoy he podido alcanzar esta meta que tanto soñé. Cada palabra de aliento, cada sacrificio realizado y cada gesto de cariño me recordaron en todo momento que no estaba sola en este camino. Este logro es el reflejo del trabajo en equipo de una familia que nunca me dejó caer y que me levantó en los momentos de dificultad. A ustedes, que me enseñaron a perseverar, a luchar con determinación y a confiar en mí misma, les entrego este triunfo como una forma de honrar todo lo que han hecho por mí.

Adriana Párraga

Con profundo cariño, dedico este trabajo a mi madre, quien con su ejemplo de vida me enseño a caminar con responsabilidad, esfuerzo y fe en cada paso que doy. Ella han sido el pilar más firme en mi formación, demostrando siempre que el amor y la dedicación familiar son la fuerza que impulsa los grandes logros. Gracias por las palabras de ánimo en mis días de cansancio, por la paciencia en los momentos más difíciles y por enseñarme a no rendirme cuando todo parecía complicado. Este trabajo académico es fruto también de su sacrificio y constancia, y hoy les pertenece tanto como a mí. A ellos, que son mi guía, mi apoyo y mi razón de ser, les dedico con orgullo este logro alcanzado.

Brithany Moran

DEDICATORIA

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres, por su amor, sacrificio y apoyo incondicional en cada etapa de mi vida. Ellos son quienes me han dado la fuerza para luchar y alcanzar cada meta que me propongo. A mis profesores, quienes con dedicación y entrega compartieron su conocimiento, guiando mi aprendizaje y motivándome a dar siempre lo mejor de mí. Gracias por su esfuerzo y compromiso, que dejaron huella en mi formación académica y personal. También extiendo mi gratitud a mis compañeros, con quienes compartí momentos de esfuerzo, trabajo en equipo y perseverancia. Juntos aprendimos que los logros se disfrutan más cuando son compartidos, y que la amistad y el compañerismo fortalecen cada paso que damos. A todos ellos les debo parte importante de este logro que hoy culmina.

Adriana Párraga

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi madre, por ser mi motor y mi ejemplo de lucha. Su amor incondicional, su apoyo constante y su fortaleza en los momentos más difíciles fueron el impulso que me permitió continuar cuando las fuerzas parecían agotarse. A mis tutores, les agradezco profundamente por su paciencia, por compartir sus conocimientos con claridad y por guiarme con compromiso y responsabilidad en el desarrollo de este trabajo. Su acompañamiento fue esencial para que pudiera culminar con éxito esta investigación. De igual manera, a mis compañeros, quienes estuvieron a mi lado compartiendo experiencias, aprendizajes y esfuerzos; su apoyo, motivación y colaboración hicieron de este proceso una experiencia enriquecedora. A cada uno de ustedes les dedico parte de este logro, porque juntos construimos un camino lleno de enseñanzas y amistad.

Brithany Moran

RESUMEN

Este proyecto se desarrolló en el laboratorio gastronómico de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Pedernales, con el objetivo general de optimizar la eficiencia y la efectividad de las áreas logísticas de apoyo que intervienen en el desarrollo de las prácticas académicas. Para ello, se plantearon tres objetivos específicos: identificar los recursos y condiciones existentes en el área de trabajo, determinar las técnicas de gestión de inventarios más apropiadas y proponer la adecuación de las instalaciones mediante la implementación de estanterías. La metodología aplicada constó de tres fases complementarias: primero, se realizó una observación detallada del estado actual de las áreas logísticas; en segundo lugar, se llevó a cabo un levantamiento de inventarios, identificando materiales, equipos y utensilios disponibles, así como sus condiciones de uso; y finalmente, se elaboraron fichas de control que facilitaron la organización y el diseño de un sistema de almacenamiento funcional, concluyendo con la instalación de estanterías de acero inoxidable como medida de mejora. Los resultados obtenidos evidencian que la intervención permitió optimizar el uso del espacio físico, reducir el tiempo destinado a la localización de insumos y materiales, y garantizar un proceso de aprendizaje más ágil y efectivo en los estudiantes de gastronomía. En conclusión, se determinó que el fortalecimiento de la logística en un entorno académico no solo constituye un soporte fundamental para la práctica culinaria, sino que también incide de manera positiva en el rendimiento académico, en la calidad de la enseñanza práctica y en la formación integral de futuros profesionales gastronómicos.

PALABRAS CLAVE

Logística, Inventarios, Estantería, Eficiencia, Práctica, Almacenamiento.

ABSTRACT

This project was carried out in the gastronomic laboratory of the Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Pedernales extension, with the general objective of optimizing the efficiency and effectiveness of the logistic support areas involved in the development of academic practices. To achieve this, three specific objectives were established: to identify the existing resources and conditions in the work area, to determine the most appropriate inventory management techniques, and to propose the adaptation of the facilities through the implementation of shelving. The applied methodology consisted of three complementary phases: first, a detailed observation of the current state of the logistic areas was conducted; second, an inventory survey was carried out, identifying available materials, equipment, and utensils, as well as their conditions of use; and finally, control sheets were designed to facilitate the organization and design of a functional storage system, concluding with the installation of stainless-steel shelving as an improvement measure. The results obtained show that the intervention made it possible to optimize the use of physical space, reduce the time required to locate supplies and materials, and ensure a more agile and effective learning process for gastronomy students. In conclusion, it was determined that strengthening logistics in an academic environment not only constitutes a fundamental support for culinary practice but also has a positive impact on academic performance, the quality of practical training, and the comprehensive education of future gastronomy professionals.

KEYWORDS

Logistics, Inventory, Shelving, Efficiency, Practice, Storage.

ÍNDICE

CERTIFICACION DEL TUTOR	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	;Error! Marcador no definido.
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .	;Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	;Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	;Error! Marcador no definido.
RESUMEN	;Error! Marcador no definido.
PALABRAS CLAVE	;Error! Marcador no definido.
ABSTRACT	;Error! Marcador no definido.
KEYWORDS	;Error! Marcador no definido.
ÍNDICE	VIII
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. PROBLEMA	3
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.3. OBJETIVOS	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	
1.4. METODOLOGÍA	5
1.4.1. Procedimiento	
1.4.2. Técnicas	
1.4.3. Métodos	
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. DEFINICIONES	7
2.2. ANTECEDENTES	11
2.3. TRABAJOS RELACIONADOS	12
CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUEST	A13
3.1. OBJETIVO I	13
3.2. OBJETIVO II	
3.3 ORIETIVO III	18

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES21
4.1. CONCLUSIONES
4.2. RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA23
ANEXOS. 25
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES
Ilustración 1. Hilo Conductor
Ilustración 2. Soluciones de almacenamiento8
Ilustración 3 Almacenamiento en seco
Ilustración 4. Antes de la propuesta
Ilustración 5. Después de la propuesta
Ilustración 6 Evidencia de instalaciones de estanterías
ÍNDICE DE TABLAS
Tabla 1 Diagrama de distribución
Tabla 2 Diagrama de distribución espacios
Tabla 3 Clasificacion ABC de utencilios
Tabla 4. Ficha de control entrada y salida
Tabla 5. Etiquetado por zonas de almacenamiento
Tabla 6. Registro de sistema en hoja de cálculo
Tabla 7. Instalaciones de estantería por orden
Tabla 8. Tablas de Inventario
Tabla 9. Esquema de inventario

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se orienta en mejorar las áreas logísticas de apoyo para la implementación eficiente de las prácticas culinarias en el laboratorio de gastronomía de la Extensión Pedernales. Surge a la necesidad de contar con espacios mejor organizados, que garanticen un manejo adecuado de los insumos y equipos, ya que las limitaciones en almacenamiento y distribución dificultaban el normal desarrollo de las actividades académicas. Se considera fundamental la incorporación de estanterías y sistemas de control de inventarios, herramientas claves para lograr una mejor organización del espacio y disponibilidad inmediata de materiales durante las prácticas. La implementación de estas mejoras permitirá que los estudiantes realicen sus actividades en un entorno más ordenado y eficiente, lo cual fortalecera su aprendizaje práctico de manera más professional.

Las diversas fuentes destacan el uso de software de inventario o sistemas automatizados (por ejemplo, códigos de barras o RFID) para mantener un control dinámico de utensilios y materiales, con alertas automáticas según niveles mínimos establecidos. El entrenamiento del personal y la comunicación constante son clave para que estos sistemas operen con eficacia y reduzcan errores humanos (Myerson, 2019).

El objetivo de esta investigacion es optimizar las condiciones logísticas del laboratorio de cocina, asegurando que cada práctica culinaria se desarrolle con mayor fluidez y calidad, establece un sistema de almacenamiento eficaz que integre inventario, etiquetado, espacio físico y flujo de uso. Estos elementos son fundamentales para la carrera de Gastronomía, ya que un laboratorio bien estructurado potencia el aprendizaje práctico, la organización profesional y la seguridad en las prácticas culinarias de los estudiantes.

Capítulo I: Se describe la problemática principal con la falta de distribución en las áreas logísticas del laboratorio, se muestra el objetivo general y los específicos, así como la metodología utilizada, aplicada a la ejecución de soluciones logísticas.

Capítulo II: En este capítulo están las bases conceptuales del proyecto, cuando se explica definiciones clave como logística, lugares de almacenamiento y espacios de inventarios, se da a conocer el caso de los laboratorios gastronómicos y los conceptos aplicados al lector, los trabajos y los antecedentes asociados a esta propuesta de investigación, desde el punto de vista académico y práctico.

Capítulo III: Se describen los pasos, de cuáles fueron las actividades que se realizaron para cumplir los objetivos propuestos, se menciona la explicación de cómo se realizaron las técnicas de gestión de inventarios, el diagnóstico de las condiciones y la instalación de estanterías que optimizan la utilización de espacio de almacenamiento, todo esto con el fin de que se mejore el funcionamiento del laboratorio.

Capítulo IV: Se resume los principales resultados alcanzados, destacando la mejora en la eficiencia del laboratorio. También se presentan recomendaciones para el mantenimiento de la nueva organización y sugerencias para futuras mejoras o implementaciones en otros laboratorios similares.

1.1. PROBLEMA

El laboratorio de gastronomía de la Extensión Pedernales presenta serias dificultades que afecta directamente la calidad y eficiencia de la enseñanza práctica. A pesar de ser un espacio fundamental para el desarrollo de habilidades culinarias, actualmente enfrenta serias dificultades logísticas en la organización y almacenamiento de sus utensilios de cocina. Esta problemática, más allá de ser un simple desorden, revela una carencia estructural de un espacio apropiado y funcional, lo que impide un manejo adecuado de los recursos.

La falta de una distribución de espacios y de sistemas de almacenamiento eficientes provoca que los utensilios y equipos de cocina se encuentren dispersos, desorganizados y, en muchos casos, expuestos a daños o pérdidas. Esta situación no solo genera un ambiente de trabajo caótico y poco profesional, sino que también se traduce en una pérdida de tiempo considerable para estudiantes y docentes. El tiempo que debería dedicarse a la experimentación, la técnica y la creatividad culinaria se consume en la búsqueda de herramientas, lo que limita la profundidad y el alcance de las prácticas académicas.

Los estudiantes no logran desarrollar una destreza completa en el manejo de equipos ni adquirir la disciplina necesaria para operar en un entorno de cocina profesional. A mediano y largo plazo, esto puede afectar la competitividad y preparación de los futuros egresados, ya que las deficiencias en su formación práctica podrían traducirse en una menor capacidad para integrarse al mercado laboral.

¿El mejoramiento de las áreas logísticas de apoyo contribuye a implementación eficiente de las prácticas desarrolladas en el laboratorio de gastronomía de la extensión Pedernales?

JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista académico, el laboratorio de gastronomía constituye un espacio fundamental para el desarrollo de competencias prácticas en los estudiantes, siendo parte esencial del proceso formativo en carreras relacionadas con la gastronomía y la hospitalidad. La falta de una infraestructura apropiada que responda al orden, disponibilidad y la seguridad de los utensilios compromete la calidad del aprendizaje y limita el desarrollo de habilidades técnicas.

Desde el enfoque tecnológico, la restauración y adecuación del espacio conlleva a la implementación de almacenamiento y distribución de los utensilios e insumos, con tener que incorporar funciones ergonómicas en el laboratorio se favorecerá en la conservación de los equipos y también a tener una eficiencia en el uso los recursos durante las prácticas.

El presente proyecto se alinea con los objetivos de innovación educativa y mejoramiento de la infraestructura académica ya que está directamente vinculado con el fortalecimiento de la calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que forma parte de los ejes estratégicos de desarrollo institucional. Además, aporta al compromiso de vinculación con la comunidad, al garantizar una formación práctica más efectiva que pueda responder con mayor pertinencia a las demandas del sector productivo y de servicios de la región.

OBJETIVOS

1.3.1Objetivo general

Mejorar la eficiencia y efectividad de las áreas logísticas de apoyo del laboratorio de gastronomía de la Extensión Pedernales.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los recursos y condiciones actuales de las áreas logísticas del laboratorio de gastronomía.
- Determinar técnicas en la gestión de inventarios para su uso y funcionamiento en el desarrollo de las prácticas.
- Instalar estanterías y sistema de almacenamiento para maximizar el espacio y organización de los materiales del laboratorio.

1.4. METODOLOGÍA

1.4.1Procedimiento

1.4.1.1Fase 1

Se realizó una identificación en base del estado actual de las áreas logísticas. A través de la observación detallada del espacio físico del laboratorio, se recopiló información sobre las condiciones en las que se encuentran los espacios, los recursos disponibles y las principales necesidades relacionadas con el almacenamiento y la organización de materiales. Esta fase permitirá tener una visión clara de las debilidades existentes.

1.4.1.2 Fase 2

Una vez identificado, determinamos un inventario mediante la observación, luego se identificarán técnicas adecuadas como fichas de control y se seleccionarán las más viables. Finalmente, se realizará un procedimiento simple para su aplicación en el laboratorio.

1.4.1.3 Fase 3

Se midió el espacio disponible y se identificarán áreas desaprovechadas. Luego, se diseñó e instalo un sistema de estanterías que permita organizar mejor los materiales y optimizar el uso del laboratorio.

1.1.1. Técnicas

La observación

"La **técnica de observación** es un método de investigación que implica mirar atentamente personas, situaciones, hechos, objetos o acciones con el objetivo de recopilar información relevante para un estudio. Esta técnica permite conocer la realidad de manera directa y comprender mejor los fenómenos que se analizan, sin intervenir en ellos (Castellano, 2017).

La técnica de observación se utilizó para identificar necesidades actuales para la mejora en las áreas logísticas del laboratorio aplicando una ficha como instrumento para la gestión de inventarios, almacenamiento, conservación, planificación, seguridad e higiene.

1.1.2. Métodos

Método deductivo

Es un método de razonamiento que basa sus cimientos en determinados fundamentos teóricos, hasta llegar a configurar hecho o practicas particulares, esencialmente en el análisis de los principios generales de un tema específico (Castellanos, 2017).

Se aplicó el método deductivo en base a fundamentos teóricos sobre la gestión logística y su impacto en el funcionamiento eficiente del espacio académico, analizando la situación actual del laboratorio de gastronomía e identificando falencias en la organización, almacenamiento y distribución del espacio. Con base en este análisis, se ha planteado una solución específica orientada a mejorar las áreas logísticas del laboratorio, como la implementación de sistemas de estanterías, la aplicación de técnicas de inventario y la optimización del espacio físico, con el objetivo de facilitar el desarrollo de las prácticas académicas de manera ordenada y eficiente.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Ilustración 1

Hilo conductor



Fuente: Elaboración por autoras (2025)

2.1. **DEFINICIONES**

2.1.1 DEFINICION

La gestión de inventario y almacenamiento de materias primas define métodos para almacenar y controlar materias primas en alimentos, sus técnicas pueden ser aplicadas a utensilios culinarios y áreas logísticas similares a tu proyecto. De acuerdo con estudios analizados, una bodega de alimentos necesita sistemas de control de inventario, condiciones higiénicas apropiadas y una organización metodológica de insumos y utensilios (Holguín, 2019).

2.1.2 USO Y BENEFICIOS

El almacenamiento organizado permite controlar stock, evitar desperdicios y asegurar utensilios y materias primas en buen estado.

La mejora logística reduce riesgos sanitarios y condiciones inseguras, impactando directamente en la calidad de las prácticas (Sánchez Suárez, 2021).

Problemas higiénico-sanitarios en bodegas de alimentos

Evidencia la protección de alimentos, utensilios y condiciones de almacenamiento, reforzando la necesidad de mejorar las áreas logísticas.

2.1.3 IMPORTANCIA

Mantener la cocina organizada resulta esencial para optimizar las tareas cotidianas y asegurar que los alimentos se conserven en condiciones adecuadas de frescura y seguridad, para lograrlo existen diferentes opciones de almacenamiento como racks, estanterías, recipientes y soluciones móviles que permiten aprovechar cada rincón y trabajar de manera más cómoda, en el caso de los restaurantes, estos elementos son indispensables, por eso aquí te compartimos los más utilizados, agrupados en tres categorías (Espejo González, 2022).

Ilustración 2

Soluciones de almacenamiento para un equipamiento de cocina

Equipamiento de cocina - Equipos de almacenamiento



Fuente. Ingeniería de menú (2025)

2.1.4 TIPOS

Almacenamiento en seco

En la cocina de los restaurantes el almacenamiento en seco es un método para almacenar alimentos que no se deterioran pronto sin dañar su sabor y calidad, permitiéndoles mantenerse accesibles en todo momento para el uso diario. Como práctica, no solo optimiza el tiempo, el lugar y la seguridad de los alimentos, sino que también mantiene limpio y ordenado lugar(Lopes-Martínez, 2012).

Ilustració3. *Almacenamiento en seco.*



Nota. Dreamstime de foto stock

Temperatura: Esta zona deberá encontrarse limpia, ventilada y seca, con temperaturas que oscilen entre los 10°C y los 21°C. No deberá estar expuesta al sol ni cerca de fuentes de calor ya que ello podría malograr los alimentos (Lopes-Martínez, 2012).

Alimentos: En el almacén se ubican alimentos como harinas, arroz, pastas, lentejas, frijoles, azúcar, sal, condimentos de cocina, enlatados, aceites, bollería seca y otros que no requieren ser refrigerados. Todos los alimentos deberán estar a una distancia de al menos 15 cm del piso y organizarse (Lopes-Martínez, 2012).

Almacenamiento en refrigeración

Cuando hablamos de almacenamiento en refrigeración, es clave para mantener los alimentos perecederos en condiciones seguras y prevenir el crecimiento de microorganismos que podrían causar intoxicaciones alimentarias. Una buena organización del refrigerador no solo mejora la eficiencia, sino que también asegura que se cumplan las normativas sanitarias(Lopes-Martínez, 2012).

Temperatura: Para mantener los alimentos frescos y seguros, la nevera debería funcionar siempre entre 0 °C y 5 °C, además lo mejor sería es contar con un termómetro visible y acostumbrarse a revisar la temperatura con frecuencia y también conviene no llenarla en exceso, ya que, si está demasiado cargada, el aire frío no circula correctamente.

Alimentos: Dentro del refrigerador se almacenan alimentos cárnicos, vegetales, frutos, lácteos, salsas y aderezos ya preparados, etc. Para que los productos se conserven mejor, deben colocarse en secciones o lugares específicos: las carnes y pescados en la parte inferior, los lácteos y las comidas listas en el centro, y las frutas y verduras en los cajones (Lopes-Martínez, 2012).

3. Almacenamiento en congelación

El guardado en frío es fundamental en la cocina profesional porque permite alargar la vida útil de los alimentos, conservar su frescura, evita el desperdicio y da una mejor organización al inventario. Gracias al congelador, los productos se mantienen en el mejor estado posible hasta que llega el momento de utilizarlos, siempre que se respeten las normas de seguridad alimentaria (Lopes-Martínez, 2012).

Temperatura: Los congeladores deben estar siempre a -18 °C o menos. Es crucial revisar la temperatura a diario y asegurarse de que los termómetros sean visibles. Un buen congelamiento evita el crecimiento de bacterias y preserva la calidad de los alimentos.

Alimentos: En el congelador es posible guardar alimentos como pescados, carnés, mariscos, vegetales previamente blanqueados, pan precocido, salsas y platos listos para el consumo para esto lo ideal es organizarlos en porciones ya medidas y clasificados según su tipo, ya que esto facilita encontrarlos rápidamente y usarlos cuando se necesiten(Lopes-Martínez, 2012).

2.2. ANTECEDENTES

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí-Extensión Pedernales es una sede educativa especializada en formación en Gastronomía, entre otras carreras, ubicada en la provincia de Manabí, Ecuador. Esta institución busca promover la calidad académica a través de infraestructura innovadora y espacios de práctica profesional adaptados a las necesidades locales.

De acuerdo con erudiciones en logística institucional aplicables a unidades académicas "la gestión logística implica planificar, implantar y controlar eficazmente el flujo y almacenamiento de materiales, información y servicios para garantizar calidad en la atención y en los procesos educativos" (García, 2020).

Antes de la implementación del proyecto, las áreas logísticas del laboratorio en Pedernales presentaban falencias estructurales y organizativas. No existía un sistema sistematizado de registro de utensilios ni una disposición eficiente del espacio físico. Esto coincidía con problemáticas detectadas en bodegas de alimentos y equipos en estudios similares: falta de espacios adecuados, control de inventario ausente o deficiente, y condiciones higiénico-sanitarias comprometidas (España Garcia, 2017).

En instituciones ecuatorianas e internacionales comparables, como la gestión en almacenes de empresas y cadenas productivas, se ha observado que la ausencia de clasificación ABC y control riguroso genera errores de codificación, almacenamiento inadecuado, baja rotación de stock y distorsión de la información real del inventario.

Asimismo, estudios sobre almacenamiento de materias primas en el sector alimentario muestran la importancia del diseño físico eficiente del almacén y de estrategias clave como clasificación de material, disposición espacial y control documental para mejorar tiempos y disponibilidad.

2.3. TRABAJOS RELACIONADOS

La investigación de la UEA diagnosticó la falta de laboratorios y propuso el diseño completo de un nuevo espacio, detallando su distribución física, estructura administrativa y el presupuesto financiero para equipos, por lo tanto, el estudio concluye que este laboratorio permitirá a los estudiantes de turismo adquirir habilidades prácticas para sus pasantías y su carrera profesional.

Por otro lado, el trabajo de la ULEAM se enfoca en optimizar la gestión del taller ya existente en su sede de Manabí, su objetivo principal es asegurar la correcta organización y mantenimiento de los utensilios para que los estudiantes desarrollen sus habilidades culinarias, especialmente en la gastronomía ecuatoriana (Vera Vite, 2025).

La eficiencia logística en espacios culinarios, como bodegas o depósitos de utensilios, es esencial para optimizar el flujo de trabajo. Según las prácticas de inventario en cocina, las estructuras organizadas con etiquetado claro y la rotación FIFO reducen pérdidas, mejoran la accesibilidad y elevan la productividad general del espacio de almacenamiento. En el contexto educativo, aplicar métodos de control basados en frecuencia de uso facilita la sistematización del stock en bodegas de utensilios culinarios (Chopra & Meindl, 2020).

Estudios clínicos y de laboratorio muestran que el uso de métodos como kanban físico o rotación automática mediante tarjetas reduce errores de stock y facilita la reposición oportuna. Asimismo, entornos educativos y proyectos piloto han implementado sistemas sencillos (etiquetas de color, checklists diarios) para almacenar utensilios en cocinas de enseñanza, reportando incremento de eficiencia y menores tiempos de preparación (deesanchez99,

La organización eficiente de la bodega de utensilios no solo mejora el uso del espacio físico, sino que incide directamente en la calidad pedagógica del laboratorio culinario. Facilita la pronta localización de herramientas, reduce tiempos muertos, evita sobreacumulación o deterioro y contribuye a un entorno más seguro y profesional (Vásquez Marín, 2020).

CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Este capítulo describe el proceso de implementación de mejoras en las áreas logísticas de

apoyo del laboratorio de gastronomía de la Extensión Pedernales de la Universidad Laica

Eloy Alfaro de Manabí. La propuesta se desarrolla con base en los objetivos específicos

planteados, abarcando desde el diagnóstico hasta la implementación de soluciones

técnicas y funcionales para optimizar el uso del espacio, la organización y el control de

utensilios.

3.1. OBJETIVO I:

En esta primera fase se realizó una inspección directa y detallada de las instalaciones del

laboratorio, empleando una técnica de observación estructurada. Se documentaron las

características del espacio físico, la distribución actual de los utensilios, la disponibilidad

de mobiliario y el flujo de trabajo durante las prácticas culinarias.

Se evidenció que las áreas logísticas presentaban desorden, espacios desaprovechados y

una carencia de sistemas formales de clasificación. Los utensilios se encontraban

almacenados sin criterios técnicos, lo cual dificultaba su localización y conservación. Esta

información sirvió como base para tomar decisiones pertinentes en el rediseño de las

áreas.

DIAGRAMAS DE DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO

♦ Antes de la propuesta

Tabla 1. Diagrama de distribución

Espacios ocupados sin orden.

Falta de estanterías adecuadas.

Utensilios colocados directamente en mesas o anaqueles improvisados.

Fuente. Elaborado por los autores

13

Ilustración4. *Antes de la propuesta.*



Nota. Elaborado por los autores

♦ Después de la propuesta

Tabla 2. Diagrama de distribución de espacios

Zonas definidas según función.

Estanterías metálicas ancladas y organizadas.

Flujo funcional y ordenado

Fuente. Elaborado por los autores

Ilustración5.

Después de la propuesta



Nota. Elaborado por los autores

3.2. OBJETIVO II: Determinar técnicas en la gestión de inventarios para su uso y funcionamiento en el desarrollo de las prácticas.

Para optimizar la administración de los utensilios y materiales, se adoptaron técnicas básicas de gestión de inventarios, como:

- > Clasificación ABC para priorizar utensilios según su frecuencia de uso.
- Fichas de control de entradas y salidas, elaboradas en formato físico y digital.
- Etiquetado por zonas de almacenamiento para facilitar la ubicación.
- Registro sistematizado en hojas de cálculo, con códigos únicos para cada tipo de utensilio.

Estas herramientas permitirán llevar un control riguroso de los materiales disponibles, mejorar la planificación de compras y evitar pérdidas por deterioro o extravío.

Tabla3.

Ejemplo: Clasificación ABC de los utensilios según su frecuencia de uso.

Categoría	Descripción	Ejemplos de	Frecuencia	Prioridad
		Utensilios	de uso (%)	

A	Utensilios indispensables, usados diariamente o casi a diario. Representan el menor número de ítems pero el mayor uso acumulado.	Cuchillos de chef, tablas de cortar, ollas medianas, cucharones.	70%	Alta
В	Utensilios de uso regular, no imprescindibles todos los días, pero necesarios varias veces a la semana	Ollas grandes, sartén grande, rallador, colador.	20%	Media
С	Utensilios de uso ocasional o	Molde para tartas, exprimidor manual,		

esporádico. Son	otros	utensilios	10%	Baja
numerosos, pero su	especiales.			
aporte al uso global				
es menor.				

Tabla 4.Fichas de control de entradas y salidas, elaboradas en formato físico y digital.

Fecha	Nombre	Cantidad	Entrada	Salida	Responsable	Observaciones
	del utensilio	existente	(+)	(-)		
03/09/25	Batidora eléctrica	3	0	1	Juan Pérez	En reparación
05/09/25	Sartén grande	4	0	2	Luis Torres	Uso en práctica en cocina
09/09/25	Olla grande	10	2	0	María Panta	Prestada para evento

Fuente. Elaborado por los autores

Tabla 5.Etiquetado por zonas de almacenamiento para facilitar la ubicación.

Zona	Descripción	Ejemplos de utensilios
Zona A – Preparación	Área destinada a utensilios básicos de uso diario para preparación de alimentos.	cortar, ralladores,

Zona B – Cocción	Utensilios y equipos para Ollas grandes y medicocinar, freír u hornear. sartenes, cuchar moldes para horno.	
Zona C – Servicio	Material para emplatado y distribución de alimentos.	Platos, bandejas, cubiertos de servicio, pinzas.
Zona D – Almacenamiento Seco	Espacio para utensilios de uso ocasional y materiales de repuesto.	Coladores grandes, exprimidores, recipientes plásticos, tapas extra.

Tabla 6.Registro sistematizado en hojas de cálculo, con códigos únicos para cada tipo de utensilio.

Código	Nombre del utensilio	Categoría	Cantidad	Ubicación / Zona	Estado	Observaciones
UT-001	Batidora eléctrica	Preparación	3	Zona A – Preparación	Operativa	_
UT-002	Motor de licuadora	Preparación	5	Zona A – Preparación	Operativa	2 recién adquiridos
UT-003	Sartén grande	Cocción	8	Zona B – Cocción	6 en uso, 2 en reparación	
UT-004	Olla grande	Cocción	10	Zona B – Cocción	Operativa	Prestada para evento

UT-005	Rallador	Preparación	12	Zona A –	Operativa	_
				Preparación		

3.3. OBJETIVO III: Instalar estanterías y sistema de almacenamiento para maximizar el espacio y organización de los materiales del laboratorio. Como parte de la intervención física, se diseñó un sistema de almacenamiento modular, adaptado al espacio disponible y a las características de los utensilios. La propuesta incluye:

Instalación de estanterías metálicas resistentes a la humedad y al calor.

División de zonas según funcionalidad: área de utensilios de cocción, área de almacenamiento de ingredientes no perecibles, y zona de limpieza.

Plano funcional que representa la nueva disposición, considerando accesibilidad, ventilación y flujo de trabajo.

Este rediseño tiene como fin mejorar la eficiencia de las prácticas culinarias, reducir tiempos de búsqueda de materiales y promover un entorno más higiénico y seguro.

Ilustración6.

Evidencia de instalaciones de estanterías.



Nota. Elaborado por los autores

Tabla 7.Instalación de estantería por orden

[Zona seca]	[Zona lavado]
Estante 1	Estante 3
■ Inventario	Productos de Limpieza
☐ Ingredientes	Utensilios limpios

Tabla 8 *Tablas de inventario*

Utensilio	CantidadEstado	Ubicación
Ollas grandes 4	Regular	Mesa sin orden
Sartenes	6 (Oxidadas Caja de cartón
Cuchillos chef2	Bueno	Cajón compartido

Fuente. Elaborado por los autores

Tabla 9 *Esquema de presupuesto*

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO
Tubo galvanizado	4	80.22
Plancha de fibra de cemento	4	97.70

Varilla de soldadura	10	2
Puerta metálica	1	25
Estantería	1	183
Pintura	1 galón	54
Sistema eléctrico	25	50
Gastos varios	-	108.08

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Se logró identificar de manera detallada los recursos disponibles y las condiciones actuales de las áreas logísticas del laboratorio de gastronomía. A través del diagnóstico realizado en campo, se evidenció la falta de estanterías adecuadas, el desorden en el almacenamiento.

Se establecieron normas efectivas para la gestión correcta de inventarios, tales como, fichas de control, de materiales y de señalización, estos instrumentos permiten optimizar el registro y seguimiento de los implementos utilizados en las prácticas gastronómicas del laboratorio.

Se instaló estanterías y un sistema de almacenamiento estratégico permitiendo una clasificación eficiente de recursos, de esta se logra mejorar el aprovechamiento del espacio físico, reduciendo la desorganización y generando un ambiente ideal para las prácticas académicas.

4.2. RECOMENDACIONES

A las autoridades de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Extensión Pedernales se recomienda continuar con el mantenimiento, mejora y dotación de recursos para las áreas logísticas del laboratorio de gastronomía, a fin de asegurar la sostenibilidad y crecimiento del proyecto implementado.

A los docentes de la carrera de Gastronomía se recomienda animar a los estudiantes sobre la adecuada utilización de los almacenamientos de utensilios llevando un manejo de inventario que incentive el orden dentro del espacio del laboratorio.

A los estudiantes de gastronomía se recomienda capacitarse acerca de los procedimientos de organización de utensilios con la finalidad de mantener el buen estado de los utensilios y evitar desviaciones que alteren las prácticas dentro del laboratorio gastronómico.

Bibliografía

Castellano, B. J. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. Scielo Colombia. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722017000200056&lang=es

Castellanos, L. (2017). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/03/02/tecnica-de-observacion/

Chopra, S., & Meindl, P. (2020). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. New York, NY: Pearson.

deesanchez99. (2023, junio x). *Ir a Chefit* [Mensaje en foro]. *Reddit*. Recuperado de https://www.reddit.com/r/Chefit/comments/1grag20/kitchen_inventory_management_a pps/?utm_source.com

Espejo González, M. (2022). *Gestión de Inventarios*. Ciudad de México, México: Alfaomega.

García, R. (2020). Gestión logística en las instituciones universitarias públicas de la Costa Oriental del Lago. Redalyc. Recuperado de https://www.redalyc.org/journal/6219/621968092003/?utm source.com

Holguín, C. J. (2019). Fundamentos de control y gestión de inventarios. Medellín, Colombia: Editorial EAFIT.

Lopes-Martínez, I. (2012). Auditoría logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios. *Revista Cubana de Ingeniería*, (...), 91–103.

España García, M. A. (2017). Importancia de la capacidad de almacenamiento y uso de modelos logísticos en el nivel de productividad de distribuidoras pymes de artículos de consumo masivo para el hogar, 2014. Alternativas, (...). Recuperado de https://editorial.ucsg.edu.ec/alternativas/alternativas/article/view/77?utm source.com

Merino Pasapera, F. P. (2021). Gestión logística y su influencia en el proceso productivo de un restaurante de gastronomía francesa (Tesis). Río de Janeiro, Brasil. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/85195?utm_source.com

Washicta Sombra, M. I., & [Otras iniciales, si aplica] (2020, 20 de enero). Diseño de un laboratorio gastronómico como escenario de aprendizaje para la carrera de turismo de la Universidad Estatal Amazónica. Puyo, Ecuador. Recuperado de https://repositorio.uea.edu.ec/handle/123456789/785

Vera Vite, J. R. (2025, 10 de enero). *Implementación del taller/laboratorio de cocina manabita: mejoramiento y adquisición de utensilios de cocina*. Recuperado de https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/7128

Rafael, V. V. (2025, 10 de enero). *Implementación del taller/laboratorio de cocina manabita: mejoramiento y adquisición de utensilios de cocina* (Informe). Recuperado de https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/7128/1/ULEAM-GAST-020.pdf

Sánchez Suárez, Y., Pérez Castañeira, J. A., Sangroni Laguardia, N., Cruz Blanco, C., & Medina Nogueira, Y. E. (2021). Retos actuales de la logística y la cadena de suministro. *Revista Cubana de Salud Pública*, (...), 1–20.

Vásquez Marín, D. L. (2020). Gestión de inventarios y su optimización: una revisión de la literatura científica. Perú. Repositorio UPN.

ANEXOS

Instalación de puerta de bodega



1. Entrega final de puerta



2. Entrega de puerta



Entrega correspondiente de bodega



Factura 1. Adjuntó de facturas



Factura 2.



Factura 3.



Factura 4.

