



UNIVERSIDAD LAICA

ELOY ALFARO DE MANABÍ

TEMA:

Diseño, implementación y adecuación de casilleros locker para el taller 2 cocina manabita para 20 pax: Estudio y diseño según la capacidad de carga

AUTORA:

Diana Mercedes Gómez Holguín

TUTORA:

Ing. Jenny Carolina Herrera Bartolomé, Mg.

Extensión Sucre 1016E01 Bahía de Caráquez

Tecnología en Gastronomía

Febrero 2026 – Bahía de Caráquez

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Ing. Jenny Carolina Herrera Bartolomé, Mg., docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** en calidad de Tutor(a).

CERTIFICO:

Que el presente proyecto integrador con el título: **Diseño, implementación y adecuación de casilleros locker para el taller 2 cocina manabita para 20 pax: Estudio y diseño según la capacidad de carga**, 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(s) autor(es): Diana Gómez. Siendo de su exclusiva responsabilidad.

Bahía de Caráquez, febrero del 2026



Ing. Jenny Carolina Herrera Bartolomé, Mg.
TUTOR(A)

DECLARACION DE AUTORIA

Diana Mercedes Gómez Holguín

Estudiante de la Carrera de Tecnología Superior en Gastronomía, declaro bajo juramento que el presente proyecto integrador cuyo título: **“Diseño, implementación y adecuación de casilleros locker para el taller 2 cocina manabita para 20 pax: Estudio y diseño según la capacidad de carga”**, previa a la obtención del Título de Tecnólogo 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.

Sucre, febrero del 2026



Diana Mercedes Gómez Holguín

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación con modalidad Proyecto Integrador, titulado: **“Diseño, implementación y adecuación de casilleros locker para el taller 2 cocina manabita para 20 pax: Estudio y diseño según la capacidad de carga”**, de su autora Diana Mercedes Gómez Holguín, de la **Carrera “Tecnología Superior en Gastronomía”**, y como Tutora del Trabajo la Ing. Jenny Carolina Herrera Bartolomé, Mg.

Sucre, febrero del 2026

Dr. Eduardo Caicedo, Mg.

Ing. Jenny Carolina Herrera Bartolomé

DECANO(A)

TUTOR(A)

PRIMER MIEMBRO TRIBUNAL

SEGUNDO MIEMBRO TRIBUNAL

SECRETARIA(O)

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto de investigación, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante, al brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para poder superar cada dificultad presentada a lo largo de este proceso académico y personal. Sin su bendición, nada de esto sería posible.

Dedico también este trabajo a mi familia, que han sido un pilar imprescindible en mi formación. Gracias por ser incondicionales, su amor, paciencia y sobre todo su apoyo constante en cada etapa de este camino. Su confianza en mí fue una fuente de motivación para no rendirme, el cual me impulso a dar siempre lo mejor de mí.

De esta manera especial, expreso mi más sincero agradecimiento a mis docentes, quienes con su experiencia, conocimientos y orientación académica contribuyen de manera significativa en el desarrollo de esta investigación. Sus enseñanzas no solo fortalecieron mi formación profesional, sino que también dejaron valiosas lecciones para mi vida personal.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, a Dios, por brindarme sabiduría, salud y fortaleza durante todo el proceso de elaboración del presente proyecto de investigación, permitiéndome superar cada adversidad y culminar este trabajo con éxito.

Mi sincero agradecimiento a mis docentes por su guía, acompañamiento y valiosos conocimientos compartidos, los cuales fueron fundamentales para la correcta orientación y desarrollo de esta investigación. Su dedicación y compromiso con la enseñanza contribuyeron de manera importante a mi formación académica.

Agradezco profundamente a mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y motivación constante. Su paciencia y motivación me impulsaron a no rendirme ante las dificultades presentadas en este camino de aprendizaje.

Finalmente, extendiendo mi agradecimiento a todas las personas que, de manera directa o indirecta, colaboraron en la realización de este proyecto, aportando con información, consejos y apoyo moral, los cuales fueron de gran importancia para alcanzar los objetivos planteados.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo principal el diseño, implementación y adecuación de casilleros tipo locker para el taller 2 de cocina manabita. La investigación surge ante la problemática relacionada con la falta de espacios adecuados para el almacenamiento de pertenencias personales, generando desorden y posibles riesgos dentro del área de trabajo práctico. El estudio se enmarca en un enfoque descriptivo, utilizando como técnica principal la entrevista aplicada a los estudiantes del taller, identificando las necesidades en cuanto a la seguridad y funcionalidad del espacio. Los resultados evidenciaron la necesidad de contar con casilleros metálicos que faciliten el almacenamiento adecuado de objetos personales durante las prácticas culinarias. Asimismo, por medio del diagnóstico obtenido, se planteó una propuesta basada en el diseño de casilleros metálicos ergonómicos, tomando en cuenta criterios de resistencia, capacidad de carga y uso diario, sin intervenir en la distribución del espacio físico del taller. En conclusión, el proyecto de investigación demostró que el diseño e implementación de casilleros metálicos contribuirá significativamente a optimizar el orden, la seguridad y el bienestar de los estudiantes del taller, fortaleciendo y aportando en el proceso de aprendizaje y fomentando buenas prácticas dentro del ámbito académico.

Palabras claves: casilleros, capacidad de carga, funcionalidad de casilleros.

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	I
DECLARACION DE AUTORIA.....	II
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN	VI
ÍNDICE.....	VII
Índice de ilustraciones	IX
Índice de tablas	IX
CAPITULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problema	2
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 Objetivo general	3
1.2.2 Objetivos específicos	3
1.3 METODOLOGIA	4
1.3.1 Tipo de estudio	4
1.4 Métodos teóricos.....	4
1.4.1 Método descriptivo	4
1.4.2 Método de análisis y síntesis	5

1.4.3 Método deductivo	5
1.4.4 Entrevista	6
1.6 Instrumentos	6
1.6.1 Cuestionarios	6
1.7 Población y muestra	6
1.7.1 Población	6
1.7.2 Muestra	7
1.8 Análisis e interpretación de la entrevista aplicada a los estudiantes del taller 2 de cocina manabita	7
1.8.1 Análisis FODA de la implementación de casilleros para el taller de cocina manabita .	11
1.8.2 Análisis cruzado de la información	12
CAPITULO II.....	14
MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Seguridad y organización en los espacios gastronómicos	14
2.2 Importancia del almacenamiento personal en la formación gastronómica.....	15
2.3 Materiales y capacidad de carga en sistemas de casilleros	16
2.4 Beneficios operativos y educativos del uso de casilleros.....	16
CAPITULO III.....	18
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	18
3.1 Tema de propuesta.....	18
3.2 Antecedentes.....	18
3.3 Justificación	19

3.4 Objetivo general	19
3.4.1 Objetivos específicos	20
3.5 Desarrollo de la propuesta	20
3.5.1 Matriz situacional	20
3.5.2 Estrategias desarrollo de propuesta	21
3.5.3 Tiempo estimado para el desarrollo de la propuesta	22
3.5.4 Presupuesto de la propuesta	24
4.1 CONCLUSIONES	25
4.2 RECOMENDACIONES	26
BIBLIOGRAFÍA	27
Anexos	29
Anexo 1 Diseño de casillero tipo locker 1	29
Anexo 2 Diseño de casillero tipo locker 2	30

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Implementación de casilleros para el taller 2 de cocina manabita	11
--	----

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz situacional actual deseada.....	20
Tabla 2 Tiempo estimado para el desarrollo de la propuesta	22
Tabla 3 Presupuesto de la propuesta del diseño de casilleros tipo locker.....	24

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En el exigente y acelerado ambiente de las cocinas profesionales y los laboratorios de gastronomía, Campuzano (2025) asegura que la eficiencia operativa y el bienestar del personal son tan críticos como la calidad del plato final. Para los estudiantes que se forman en esta disciplina, el manejo de seguridad de equipos y el cumplimiento de protocolos de higiene son fundamentales.

Sin embargo, un aspecto a menudo pasado por alto es la gestión de las pertenencias personales en un entorno que exige la máxima pulcritud y falta de enfoque total en la tarea culinaria.

La exposición aparece cuando los futuros expertos en gastronomía no cuentan con un lugar privado y seguro para sus pertenencias como objetos personales, uniformes, entre otros al momento de iniciar sus respectivas actividades de trabajo (Kopacka, 2024).

La inquietud de tener estos artículos al descubierto puede provocar una falta de atención y concentración en las tareas esenciales, como la gestión responsable de alimentos básicos o la correcta utilización de cuchillos. El inconveniente se agrava con la inadecuada organización de la infraestructura de los procesos de almacenamiento convencionales. Los módulos de almacenamiento estándar de cierta forma se ajustan a las necesidades particulares de la diversidad de objetos que deben ser guardados o la vestimenta de cocina.

Este proyecto se enfoca en la planificación, implementación y adaptación de lockers modulares adecuados para entornos de producción gastronómica. Con base en los principios de ingeniería y justificación de diseño y técnica, se plantea una estructura de almacenamiento escalable y seguro, con capacidad para 20 usuarios y adaptabilidad necesaria para adecuarse a diferentes tamaños de objetos personales.

El propósito fundamental consiste en brindar una solución viable y funcional que garantice la protección de los artículos personales, reduciendo el riesgo de contaminación y favorezca de manera positiva a los estudiantes en su formación profesional.

1.1 Problema

¿Cómo influye el estudio y diseño según la capacidad de carga de casilleros locker para el taller 2 cocina manabita 20 pax?

Los entornos de formación práctica, especialmente aquellos dedicados a la gastronomía, enfrentan desafíos únicos en cuanto a la organización y seguridad de los participantes. El taller 2 de cocina manabita, diseñado para albergar a 20 personas, es un espacio donde la higiene, el orden y la rapidez de operación son fundamentales.

En la actualidad, la dificultad principal se basa en la ausencia de un espacio que sea destinado para el resguardo individual, ergonómicamente y confiable adecuado para este grupo específico. Tanto chefs como estudiantes que requieren de un sitio apropiado no solamente para guardar sus objetos personales, también para almacenar herramientas laborales que deben mantenerse protegidas, entre ellas mandiles, utensilios propios, cuadernos de apuntes gastronómicos, entre otros.

La falta de infraestructura ocasiona diversas situaciones desfavorables:

Riesgos ocupacionales: Las actividades que están relacionadas con la preparación de alimentos requieren de superficies libres de objetos ajenos al proceso. La colocación de pertenencias individuales y mochilas sobre mesas de trabajo o en proximidad a áreas de elaboración afecta a las normas de salubridad y genera obstáculos físicos, incrementando la posibilidad de incidentes dentro del entorno culinario.

Reducción de la exposición y concentración: Los miembros del grupo están obligados a guardar sus pertenencias valiosas en lugares inseguros,

lo que causa una continua preocupación por posibles pérdidas. Esta circunstancia afecta negativamente la atención en sus actividades y tiene un impacto en el desarrollo de su formación.

Deficiencia en el diseño operativo: Las soluciones de almacenamiento temporales no están diseñadas para la capacidad de carga necesaria para un entorno de alto tráfico ni cumplen con los requerimientos estéticos y funcionales de un laboratorio de cocina moderno.

Por lo tanto, la necesidad fundamental es el diseño, implementación y adecuación de casilleros locker que garanticen la seguridad, el orden y la capacidad operativa para los 20 participantes del taller de cocina manabita.

Objeto

Planificación y adaptación de casilleros modulares que satisfagan los requerimientos de uso.

Campo

Implementación de criterios ergonómicos en el diseño de espacios enfocados a la formación gastronómica.

1.2OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Diseñar casilleros metálicos tipo locker para el taller 2 de cocina manabita, considerando su capacidad de carga para 20 estudiantes.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar los fundamentos teóricos relacionados con organización, seguridad, capacidad de carga y resistencia estructural en sistemas de casilleros metálicos.
- Diagnosticar las necesidades de almacenamiento y las condiciones actuales del taller 2 de cocina manabita mediante la aplicación de instrumentos de investigación.

- Diseñar la propuesta técnica de casilleros tipo locker tomando en cuenta su resistencia del material, capacidad de carga y funcionalidad para 20 estudiantes.

Variables

Variable Independiente

Capacidad de carga de los casilleros locker

Variable Dependiente

Diseño de los casilleros locker para el taller 2 de cocina manabita

1.3 METODOLOGIA

1.3.1 Tipo de estudio

La presente investigación fue de carácter cualitativo, se adoptó el método descriptivo para describir las condiciones actuales del taller 2 de cocina manabita, como las prácticas y necesidades que afrontan los estudiantes por falta de un sistema apropiado de almacenamiento personal, el método de análisis y síntesis se empleó para revisar información teórica relacionada con la investigación y el método deductivo se utilizó para partir de bases teóricas relacionadas con la seguridad, el orden y la ergonomía en espacios gastronómicos, para aplicarlos al contexto específico del taller. A su vez, se aplicaron encuestas como instrumento principal para la recopilación de información cualitativa, los cuales fueron analizados dando lugar a varias respuestas que puedan enriquecer la propuesta de solución al problema investigado.

1.4 Métodos teóricos

1.4.1 Método descriptivo

Este método se dedica a presentar y describir de manera detallada las propiedades y características del fenómeno estudiado, proporcionando información clara (Cedeño et al., 2023).

El método descriptivo representará un recurso fundamental para este proyecto, porque permitirá detallar la situación actual del taller 2 de cocina manabita, así como las necesidades y dinámicas que presentan los estudiantes debido a la ausencia de un sistema adecuado para guardar sus pertenencias.

1.4.2 Método de análisis y síntesis

El método de análisis y síntesis permite fragmentar el objeto de estudio en sus componentes básicos y luego reorganizarlos al integrar dichos elementos, enfatizando las relaciones internas que existen entre las partes y el conjunto total, funcionando como pares contrastantes que se complementan mutuamente (Bosquez et al., 2023).

Aplicar este método posibilitará dividir el objeto de estudio en elementos fundamentales y posteriormente poder reconstruirlos al momento de unirlos, resaltando las conexiones internas que se establecen entre cada parte.

1.4.3 Método deductivo

Con base a Palmero (2020) define que:

El método deductivo posibilita la inferencia desde lo general hasta lo específico, permitiendo abordar desde lo general hacia lo particular y la formulación de conclusiones desde principios generales y consistentes, esto habilita la aproximación a lo desconocido partiendo de lo conocido, estableciendo conclusiones a partir de principios generales sólidos y lógicos (Palmero, 2020).

Este método permite derivar conclusiones partiendo de ideas generales hasta llegar a aspectos concretos, facilitando el análisis de lo particular a partir de lo universal. A través de esto, es posible acercarse a lo desconocido basándose en conocimientos previos, obteniendo resultados sustentados en principios amplios, firmes y lógicos.

1.4.4 Entrevista

La entrevista es una técnica importante en la investigación, siempre y cuando se lleve a cabo de manera cuidadosa y rigurosa, y se consideran sus posibles limitaciones, en donde se involucra la interacción directa entre el entrevistado y el entrevistador con el fin de obtener información y opiniones específicas sobre el tema tratado (Medina et al., 2023).

La entrevista va dirigida a los estudiantes del taller 2 de cocina manabita de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí – Extensión Sucre, con la finalidad de conocer sus necesidades y prácticas que enfrentan por falta de un espacio apropiado para almacenar sus pertenencias personales.

1.6 Instrumentos

1.6.1 Cuestionarios

Este instrumento se basa en una serie de preguntas estructuradas, organizadas y específicas, que permiten evaluar o medir una o varias de las variables establecidas en el estudio, dando respuesta al planteamiento del problema (Cisneros et al., 2021).

El cuestionario es una herramienta fundamental en este proyecto de investigación, al facilitar la obtención de información exacta y minuciosa sobre las necesidades y desafíos que afrontan los estudiantes del taller de cocina.

1.7 Población y muestra

1.7.1 Población

La población es la cantidad de personas o conjunto de elementos totales que cuentan con las características de interés para las investigaciones, las cuales se encuentran en cierta ubicación y tiempo determinado, además no solo debe ser entendida como un conjunto, sino también como una entidad con estructura y características propias que deben ser identificadas y analizadas con precisión (Alvarez et al., 2021).

La población objetivo que se va a estudiar será de un total de 20 estudiantes para conocer los desafíos y necesidades que enfrentan en el

taller 2 de cocina manabita, a los cuales se le aplicará el correspondiente instrumento de investigación, con el propósito de efectuar un análisis acorde al tema abordado.

1.7.2 Muestra

La muestra es un subgrupo considerado como parte representativa de una población, los datos recolectados son obtenidos de la muestra y la población que se perfila desde la situación de la problemática de la investigación (Arias y Covinos, 2021).

La muestra para el presente proyecto de investigación estará conformada por los estudiantes del taller 2 de cocina mencionado. Se estima que la muestra estará constituida por el total de la población, es decir los 20 estudiantes.

1.8 Análisis e interpretación de la entrevista aplicada a los estudiantes del taller 2 de cocina manabita

El presente análisis tiene como propósito recopilar información obtenida a través de las entrevistas realizadas a los estudiantes del taller 2 de cocina manabita, con el fin de identificar sus necesidades, percepciones y problemas relacionadas con el uso y la disponibilidad de espacios de almacenamiento personal dentro del taller. Este proceso de análisis permite comprender de manera más compleja las condiciones actuales del entorno académico y operativo, así como las limitaciones que enfrentan los estudiantes por falta de casilleros adecuados.

Pregunta 1

¿Considera usted que el taller2 de cocina manabita cuenta con espacios adecuados para guardar sus pertenencias durante las clases prácticas?

La mayoría de los estudiantes manifestó que el taller no dispone de un espacio apropiado para poder almacenar sus pertenencias de manera segura. Se evidencia que los objetos personales suelen colocarse en áreas improvisadas, generando desorden y riesgo de pérdida. Esta falta de organización afirma la necesidad de implementar casilleros que brinden protección y mejoren la distribución del espacio.

Pregunta 2

¿Cree usted que la instalación de casilleros mejoraría la organización dentro del taller?

De los 20 estudiantes entrevistados, casi todos coincidieron en que la implementación de casilleros aportaría mayor orden y limpieza al área de cocina. Consideran que un sistema adecuado reduciría la acumulación de objetos en el área de prácticas y permitiría mantener un espacio más funcional para el desarrollo de actividades prácticas. Esto evidencia una percepción generalizada de mejora en el ambiente académico.

Pregunta 3

¿Qué tipo de objetos acostumbra a guardar durante las clases prácticas (mochilas, utensilios, uniforme de cambio, dispositivos, entre otros)?

Las respuestas mostraron que los estudiantes requieren almacenar mochilas, cuadernos, prendas de cambio, en algunas ocasiones implementos personales de cocina y dispositivos electrónicos. Esta variedad de objetos afirma la necesidad de diseñar casilleros con una capacidad de carga adecuada y un espacio interior suficiente para cubrir diferentes necesidades.

Pregunta 4

¿Qué tan importante considera que cada estudiante disponga de un casillero de uso individual durante la jornada académica?

La mayoría consideró indispensable disponer de un casillero personal, ya que fortalecería la seguridad y permitiría un manejo más individual e independiente de sus pertenencias. Algunos indicaron que compartir espacios podría generar conflictos, por lo que un casillero por persona al menos durante la práctica se perfila como la opción más funcional y equitativa.

Pregunta 5

¿Qué características considera prioritarias para los casilleros: capacidad, resistencia, ventilación, cerraduras seguras o tamaño?

Los estudiantes enfatizaron principalmente la importancia de la resistencia del material y la seguridad de las cerraduras, seguidamente de una capacidad moderada que permita almacenar objetos medianos. Este resultado orienta el diseño hacia materiales metálicos robustos, mecanismos de cierre confiables y dimensiones acordes al uso académico.

Pregunta 6

¿Está de acuerdo con que se destine un espacio específico del taller para instalar los casilleros?

La mayoría expresó estar completamente de acuerdo, siempre que el área seleccionada no interfiera con la circulación durante las prácticas. Los estudiantes recomiendan ubicarlos en un punto accesible, pero separado de las zonas de preparación de alimentos. Esto aporta un criterio fundamental para la distribución del espacio del taller.

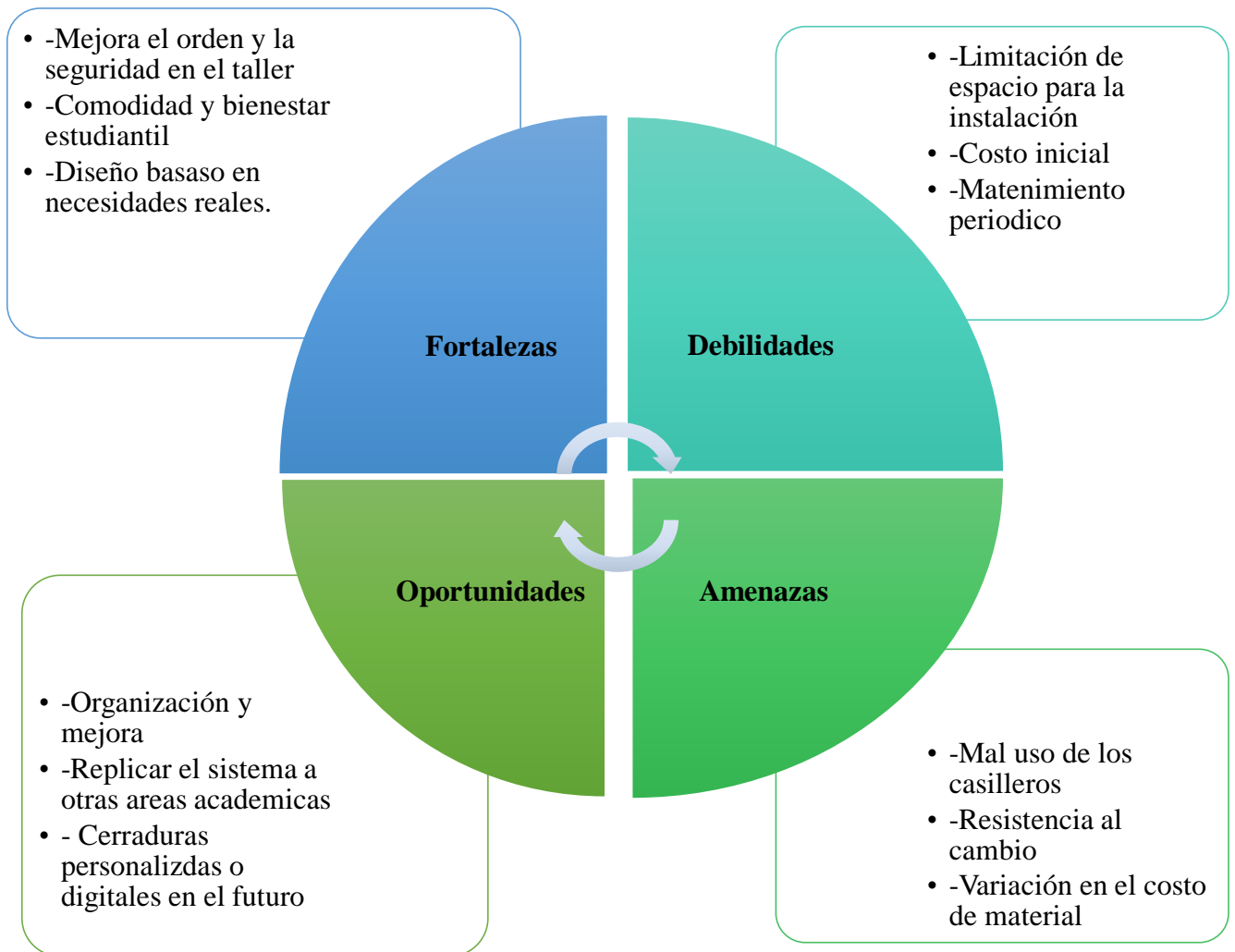
Pregunta 7

¿Considera usted que la implementación de casilleros contribuirá a mejorar su experiencia formativa dentro del taller?

Los entrevistados coincidieron en que los casilleros aportarían comodidad, seguridad y mayor organización en cada jornada de trabajo práctico. Además, indicaron que un espacio más ordenado facilita la concentración y mejora el ambiente de aprendizaje. Esta respuesta reafirma que la instalación de lockers tendrá un impacto positivo en el funcionamiento y la calidad del proceso formativo.

1.8.1 Análisis FODA de la implementación de casilleros para el taller de cocina manabita

Ilustración 1 Implementación de casilleros para el taller 2 de cocina manabita



Nota: Elaborado por Diana Gómez

1.8.2 Análisis cruzado de la información

El cruce de información entre los hallazgos obtenidos en las entrevistas aplicadas a los estudiantes del Taller 2 de cocina manabita y el análisis FODA permite identificar correspondencias directas entre las necesidades reales de los usuarios y las condiciones internas y externas que influyen en el proyecto de implementación de lockers.

Respecto a las opiniones recopiladas, los estudiantes resaltaron un aspecto importante de la propuesta, el fortalecimiento de la protección y orden de los espacios del taller. La mayor parte manifestó, que, en la situación actual, no tienen un lugar apropiado para el resguardo de sus artículos personales, lo que provoca desorganización y limitación en el uso del área. Siendo así, que esta situación se refleja directamente con ventaja en la que ofrece los casilleros, permitiendo una mejor distribución del espacio y asegurando un entorno más estructurado, que fortalece a su rendimiento estudiantil.

Asimismo, la forma de que los estudiantes demanden la necesidad de casilleros resistentes, seguros y de capacidad adecuada respalda otra fortaleza, ya que el diseño del proyecto está basado en necesidades reales. Por otro lado, las debilidades, la limitación del espacio físico mencionada en el análisis FODA se relaciona directamente con las sugerencias de los estudiantes sobre la ubicación ideal de los casilleros. Ellos enfatizan la importancia de instalarlos en un área accesible, pero que no interfiera con el espacio de preparación de alimentos.

Las oportunidades también se ven reforzadas por los resultados de la entrevista, por el motivo que los estudiantes consideran que los casilleros mejorarían su experiencia formativa valida la oportunidad de fortalecer el ambiente académico y proyectar una imagen institucional más eficiente.

Este análisis evidencia que los resultados de la entrevista no solo respaldan la pertinencia del proyecto, sino que también permiten comprender mejor las condiciones internas, oportunidades y amenazas externas que deben considerarse para garantizar una implementación

funcional, sostenible y segura del sistema de lockers en el taller 2 de cocina manabita.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Seguridad y organización en los espacios gastronómicos

Los sistemas de control y seguridad alimenticia tienen una gran relevancia e incidencia en la calidad del servicio, la aplicación de esto asegura y brinda beneficios al cliente durante el consumo de productos, generando confianza y fortaleciendo la cadena de valores en los espacios gastronómicos por lo cual mejora la inocuidad alimentaria y beneficia la promoción confiable del comercio de alimentos seguros (Fernández et al., 2021).

La implementación de sistemas de control y seguridad alimentaria son fundamental para garantizar la calidad y confianza en los servicios gastronómicos. Estos sistemas no solo protegen la salud del consumidor, también mejora la imagen del establecimiento y fortalece su compromiso con la excelencia, promoviendo buenas prácticas dentro del personal y contribuyendo al desarrollo sostenible del sector turístico.

En la gastronomía se pueden encontrar diferentes formas de preparar variedad de alimentos, sin embargo desde otra perspectiva, es el proceso de incorporación de insumos, preparación de alimentos y la forma en que se presentan en la mesa para su satisfactoria degustación, por lo que ha ido evolucionando a través de la aplicación de normas de calidad, manuales y otros requisitos técnicos que garanticen la inocuidad de los productos que se ofertan al público (Nuñez, 2021).

Impulsar el desarrollo por el ámbito gastronómico permite valorar la gran relevancia de implementar estos criterios de calidad y fortalecer la formación del personal en estas prácticas adecuadas de higiene. Esta iniciativa favorece significativamente optimizando el servicio brindado a los usuarios, la seguridad alimentaria y contribuye al mantenimiento de niveles en la oferta gastronómica. Asimismo, fortalece la capacitación continua de quienes participan en la preparación de alimentos, fomentando una actitud de manera responsable y compromiso constante con el trabajo profesional.

2.2 Importancia del almacenamiento personal en la formación gastronómica

La importancia de guardar las pertenencias personales fuera del área de preparación de alimentos se fundamenta en el cumplimiento riguroso de las buenas prácticas, que buscan asegurar la calidad alimentaria, estableciendo eliminar fuentes de contaminación de los productos, como objetos personales y la ropa de calle siendo clasificados como fuentes de contaminación (Albarracín et al., 2021).

Apreciar la relevancia de las prácticas adecuadas que resultan ser fundamentales para poder asegurar la buena y correcta elaboración de alimentos confiables y óptimos. De esta manera, la aplicación correcta de estos lineamientos permite disminuir los riesgos de contaminación físico, biológico y químico que podrían terminar afectando a la salud de los consumidores.

La acción de guardar los objetos personales en un lugar seguro y separado como un locker es un procedimiento de control para prevenir que el objeto caiga y mantener el área de trabajo libre de elementos ajenos al proceso, un hábito que se debe ser enseñado en la formación gastronómica, es esencial para que los estudiantes apliquen correctamente las normas de higiene personal, incluyendo la práctica de guardar sus objetos (Acosta y Arellano, 2020)

Implementar el uso de casilleros como parte de los procedimientos de control en áreas de trabajo gastronómicas representa una práctica esencial para garantizar la seguridad y la limpieza del entorno laboral. Este hábito no solo previene la contaminación física de los alimentos al evitar la presencia de objetos personales, sino también fomentar la disciplina y el orden.

2.3 Materiales y capacidad de carga en sistemas de casilleros

El diseño de mobiliario de almacenamiento como casilleros, el acero es el material preferente por su alta resistencia mecánica y su límite elástico superior. La capacidad de carga no solo depende de la calidad de acero, sino también del espesor de la plancha utilizada (Romero, 2021)

De esta manera, el uso del acero en la fabricación de casilleros es fundamental, al tener resistencia mecánica y durabilidad garantizan estructuras seguras y funcionales. Es decir, que elegir el material adecuado, considerando su espesor y calidad, permite optimizar la capacidad de carga y prolongar la vida útil del mobiliario. Además, al aplicar estos criterios técnicos en el diseño aportan a mejorar la eficiencia y seguridad en los espacios de trabajo, demostrando lo importante que son los materiales en la elaboración de equipamiento institucional.

Los materiales resistentes a la humedad y fáciles de limpiar, como el acero inoxidable o el laminado fenólico, son ideales en talleres de cocina, soportan derrames líquidos y se pueden limpiar fácilmente, esto es crucial para prevenir contaminación cruzada y cumplir con las normas de higiene profesional (Hernández, 2023).

Considerar el uso de materiales resistentes a la humedad y fáciles de limpiar es una decisión importante en el diseño de mobiliario para talleres de cocina. El acero inoxidable y el laminado no solo garantizan durabilidad y mejor mantenimiento, también contribuye al cumplimiento de las normas de higiene, al tener la capacidad de resistir derrames y asegurando un entorno de trabajo más saludable y profesional.

2.4 Beneficios operativos y educativos del uso de casilleros

Los casilleros son una herramienta indispensable para mantener el orden en los colegios, oficinas y hogares, al mejorar la organización de almacenamiento con seguridad de los objetos personales y a su vez ayudando a optimizar el espacio disponible (Perez del Viso, 2023).

Por lo tanto, implementar locker en las instituciones es una medida fundamental para fortalecer la organización, higiene y seguridad en los espacios de trabajo. Esta infraestructura no solo facilita el cumplimiento de las recomendaciones ergonómicas y sanitarias, promueve el orden en el personal y estudiantes. Además de disponer de un lugar adecuado para guardar materiales u objetos personales para mantener en áreas de trabajo.

Un beneficio clave del uso de lockers es la seguridad que ofrecen, al estar equipados con cerraduras aseguran que los objetos personales de los empleados estén protegidos, lo que los convierte en una excelente opción, proporcionando una solución segura para almacenar pertenencias y artículos importantes (Guerrero, 2024).

Reconocer lo imprescindible de los lockers tanto en los entornos laborales como educativos es fundamental, porque proporcionan un nivel de seguridad que genera confianza entre los empleados. Promoviendo un ambiente de trabajo más ordenado y fortaleciendo la imagen profesional de la institución.

CAPITULO III

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1 Tema de propuesta

Diseño técnico de casilleros metálicos tipo locker considerando la capacidad de carga para el taller 2 de cocina manabita para 20 estudiantes.

3.2 Antecedentes

En el contexto actual, el taller 2 de cocina manabita de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí forma parte de un espacio académico destinado a la formación práctica de los estudiantes de gastronomía, en donde se realizarán actividades que exigen altos estándares de higiene, orden, calidad y seguridad. En este ambiente, la correcta organización del espacio físico es lo primordial para garantizar un proceso de aprendizaje y enseñanza eficaz y de acuerdo a las exigencias propias del entorno gastronómico profesional.

Sin embargo, a partir del diagnóstico realizado en el taller, se evidenció que no hay un existe adecuado para el almacenamiento de pertenencias personales de los estudiantes. Esta condición, obliga a los usuarios a colocar mochilas, utensilios personales y objetos de valor en áreas improvisadas, lo cual genera desorden y afecta la adecuada circulación dentro del espacio de trabajo.

Las entrevistas realizadas a los 20 estudiantes del taller permitieron detectar problemáticas recurrentes como la incomodidad durante las jornadas prácticas, la inseguridad de las pertenencias y la informalidad indirecta de normas de higiene, debido a la presencia de objetos personales en zonas no permitidas. Estas condiciones influyen de manera negativa en la concentración y desempeño de los estudiantes durante las actividades culinarias.

Desde esta perspectiva, surge la necesidad de formular una propuesta centrada al diseño funcional y ergonómico de casilleros tipo locker, orientados a las condiciones reales del taller y a la cantidad de

usuarios. Esta propuesta se basa en la necesidad de mejorar la seguridad, organización y eficiencia del espacio, aportando al fortalecimiento del proceso formativo de los estudiantes.

3.3 Justificación

En esta propuesta se fundamenta desde el entorno académico, porque responde a una problemática identificada dentro del proceso formativo de los estudiantes del taller 2 de cocina manabita. La falta de casilleros adecuados afecta directamente la comodidad durante las prácticas, el orden y la seguridad, lo que puede repercutir en el aprendizaje y desempeño de los usuarios.

El diseño e implementación de casilleros tipo locker permitirá optimizar el uso de espacio del taller, evitando la acumulación de objetos personales en el área de trabajo. Esto aportara a mejorar la circulación, la eficiencia operativa y organización durante el desarrollo de las actividades académicas. Además, en el ámbito de higiene y seguridad, la presente propuesta hace relevancia al alinearse con las buenas prácticas de manufactura en gastronomía, promoviendo la separación de pertenencias personales de las zonas de preparación de alimentos. De esta forma, se minimiza el riesgo de contaminación cruzada y se fortalece las condiciones sanitarias del taller.

De igual forma, se justifica desde un enfoque técnico, al considerar criterios de capacidad de carga, diseño ergonómico y resistencia de materiales en la elaboración de los lockers. Estos componentes garantizan la durabilidad y funcionalidad del sistema de almacenamiento, afirmando que responda a las exigencias de un entorno educativo gastronómico.

3.4 Objetivo general

Proponer el diseño de casilleros metálicos tipo locker para el taller 2 de cocina manabita, considerando criterios de resistencia, capacidad de carga y funcionalidad para 20 estudiantes.

3.4.1 Objetivos específicos

1. Diseñar casilleros metálicos tipo locker con criterios técnicos de resistencia y las necesidades de almacenamiento de los estudiantes del taller.
2. Analizar las condiciones actuales de almacenamiento personal en el taller.
3. Establecer el uso de casilleros tipo locker para mejorar el orden y la seguridad de los estudiantes.

3.5 Desarrollo de la propuesta

3.5.1 Matriz situacional

Tabla 1 *Matriz situacional actual deseada*

Aspecto	Situación Actual	Situación Deseada
Área de almacenamiento individual	Carencia de casilleros de uso estudiantil personal	Módulos metálicos de almacenamiento con capacidad para 20 usuarios
Organización en el taller	Presencia de mochilas y objetos personales en áreas no adecuadas	Orden en el taller mediante el uso de casilleros
Seguridad	Daño de pertenencias o riesgo de pérdida	Mayor seguridad de objetos personales
Higiene	Objetos personales cerca de áreas de trabajo	Distanciamiento adecuado entre pertenencias y zonas de cocina
Comodidad del estudiante	Incomodidad durante las practicas	Mayor tranquilidad y concentración

Nota: Elaborado por Diana Gómez

3.5.2 Estrategias desarrollo de propuesta

Estas estrategias permitirán consolidar una propuesta funcional, resistente y acorde a las necesidades del taller 2 de cocina manabita, asegurando que el diseño de los casilleros metálicos tipo locker contribuyan de manera efectiva a los requerimientos de uso diario, seguridad y orden de las pertenencias estudiantiles.

- Diseñar casilleros metálicos tipo locker considerando el uso diario por parte de los estudiantes.
- Seleccionar materiales metálicos resistentes y de fácil limpieza, apropiados para el entorno gastronómico.
- Promover el uso responsable de los casilleros como parte de las buenas prácticas dentro del taller.

3.5.3 Tiempo estimado para el desarrollo de la propuesta

Tabla 2

Tiempo estimado para el desarrollo de la propuesta

Actividad	Tiempo estimado	Descripción
Diagnóstico de necesidades	2 semana	Revisión de las condiciones actuales del taller y de las necesidades de almacenamiento de los estudiantes.
Diseño de casilleros	3 semanas	Elaboración del diseño de los casilleros tipo locker considerando la capacidad de carga y el uso diario.
Selección de materiales	2 semana	Identificación de materiales metálicos adecuados por su resistencia y facilidad de limpieza.
Implementación de la propuesta	2 semanas	Desarrollo de la propuesta de uso de casilleros

Evaluación de la propuesta	2 semana	metálicos como solución al problema identificado Análisis del impacto de la propuesta en el orden y seguridad del taller
Total estimado	11 semanas	

Nota: Elaborado por Diana Gómez

3.5.4 Presupuesto de la propuesta

El presente presupuesto es referencial y se elabora considerando un enfoque académico y funcional, enfatizando el uso de materiales metálicos estándar, mano de obra básica y un diseño sencillo que permita dar solución a las necesidades de almacenamiento de 20 estudiantes del taller.

Tabla 3

Presupuesto de la propuesta del diseño de casilleros tipo locker

Concepto	Cantidad	Costo total
Casilleros metálicos tipo locker (material estándar)	20	700
Cerraduras metálicas	20	80
Pintura anticorrosiva básica		70
Materiales complementarios esenciales	0	20
Mano de obra básica	0	130
Total estimado		1000

Nota: Elaborado por Diana Gómez

4.1 CONCLUSIONES

- El análisis teórico permitió fundamentar la importancia que tiene el diseño de casilleros metálicos en los espacios gastronómicos, enfatizando la necesidad de considerar criterios de capacidad de carga y resistencia estructural para garantizar seguridad, funcionabilidad y durabilidad en los entornos académicos.
- El diagnóstico obtenido por los 20 estudiantes del taller 2 de cocina manabita evidenció la falta de un sistema adecuado de almacenamiento, lo que genera posibles riesgos y desorden durante las actividades prácticas confirmando la necesidad de una solución técnica.
- La propuesta desarrollada establece el diseño técnico de 20 casilleros metálicos tipo locker, dimensionados con criterios de capacidad de carga y resistencia, permitiendo garantizar organización y estabilidad estructural dentro del taller.
- El análisis del presupuesto y tiempo estimado indica que la implementación de la propuesta es viable desde el punto de vista funcional y económico.

4.2 RECOMENDACIONES

- Supervisar que los materiales utilizados cumplan con estándares de durabilidad y resistencia adecuados para el entorno gastronómico.
- Implementar el diseño propuesto tomando en cuenta los criterios técnicos de capacidad de carga establecidos en el estudio.
- Replicar este modelo de almacenamiento en talleres prácticos que presenten condiciones similares.
- Realizar mantenimientos periódicos a los casilleros garantizando su correcto funcionamiento.

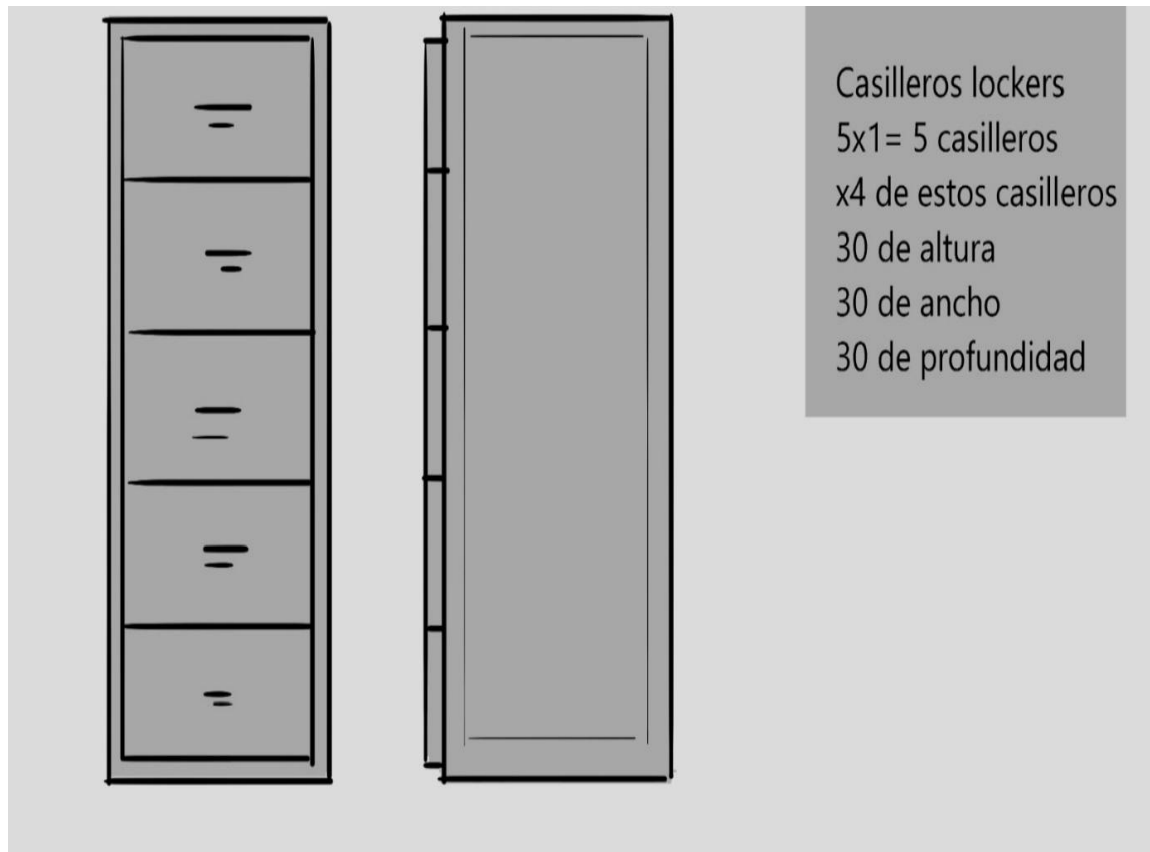
BIBLIOGRAFÍA

- Acosta , E., & Arellano, R. (2020). Practicas de higiene en el proceso de elaboración de alimentos en microempresas de un mercado de Ciudad de Mexico. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24836/es.v39i56.1003>
- Albarracín, S., Guncay, B., & Santiago, K. (2021). *Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Loja*.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24376/1/Disertaci%C3%B3n%20Sandra%20Bermeo%20y%20Kevin%20S%C3%A1nchez.pdf>
- Alvarez , A., Guzman , E., Higuera, J., & López, J. (2021). *Metodologia de la investigacion en enfermeria*. Ediciones La Biblioteca.
https://www.researchgate.net/publication/379197457_Descripcion_de_poblaci%C3%B3n_muestra_y_muestreo
- Arias , J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodologia de la investigación*.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf&ved=2ahUKEwjFtOG31Z2RAXMRTABHc4CM2w4HhAWegQlQhAB&usg=AOvVaw0CaxEVLahIvwbazz9Z2uY
- Bosquez, J., Guanoluisa, F., Esparza, S., & Benavides, C. (2023). Apuntes sobre los metodos de investigacion y tecnicas de recoleccion de datos utilizadas en la investigacion juridica. *Revista cientifica*.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9285926.pdf&ved=2ahUKEwiVq-upn52RAXUrRTABHRpiJM04FBAWegQlLhAB&usg=AOvVaw268lfeM_Sm_Pf2zGviYKvg
- Campuzano, T. (2025). *ecovivir*. <https://www.ecovivir.co/seguridad-bienestar-cocinas-industriales-productividad/>
- Cedeño, R., Vizcaíno, P., & Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guia practica. *Ciencia Latina Científica Multidisciplinar*.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/76658/11619>

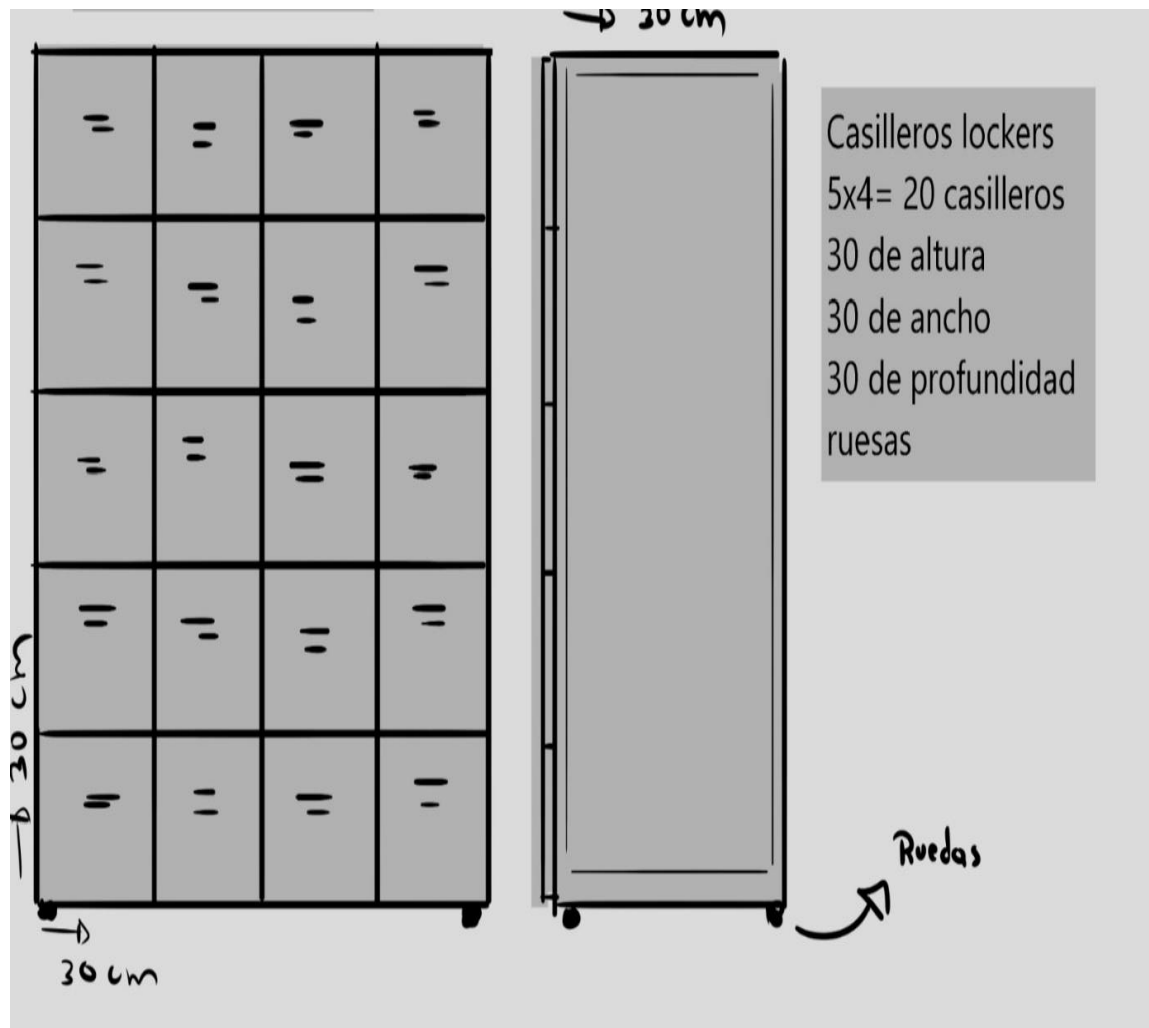
- Cisneros , A., Urdanigo, J., Guevara, A., & Garcés, J. (2021). Tecnicas e instrumentos para la recoleccion de datos que apoyan a la investigación científica en timpo de pandemia. *Revista Cientifica Dominio de las ciencias*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546>
- Fernández, B., Font, M., Alvaro, G., & Viera, E. (2021). Sistemas de control y seguridad alimentaria en los restaurantes del Parque del Marisco de la ciudad de Manta. *Revista electronica cooperacion universidad sociedad*, 6, 66. <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/Recus>
- Guerrero, R. (2024). *Office Seat*. <https://officeseatonline.com/beneficios-de-usar-lockers-metalicos/>
- Hernández, R. (2023). Propiedades higienicas del acero inoxidable en la industria alimentaria. *Revista Culinaria y ciencia*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1234/rcc.v12i3.2023>
- Kopacka, k. (2024). *Kttchnrebel*. <https://ktchnrebel.com/es/seguridad-laboral-en-la-gastronomia/>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamente, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). *Metodologia de la investigacion - Tecnicas e instrumentos de investigacion* . Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnologia Inudi Perú N 2023-01275. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Nuñez, A. (2021). *Manual de buenas practicas de manufactura de alimentos en el centro ecologico habitat forest en la comunidad el puerto*. <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/f01ffb1d-be5e-40dc-8fea-82f869f1ab64/content>
- Palmero, S. (2020). *Las enseñanza del componente gramatical: El metodo deductivo e inductivo*. Facultad de educación Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/23240/La%20ensenanza%20del%20componente%20gramatical%20el%20metodo%20deductivo%20e%20inductivo.pdf?sequence=1>
- Perez del Viso, A. (15 de 06 de 2023). *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/371695973_El_allanamiento_de_lockers_en_el_lugar_de_trabajo_y_el_derecho_a_la_intimidad_del_trabajador-_Microjuris
- Romero, G. (2021). *Diseño y fabricación de mobiliario optimizado para el almacenamiento en espacios reducidos: aplicación de resistencia de materiales*. <https://www.palermo.edu/>

Anexos

Anexo 1 Diseño de casillero tipo locker 1



Anexo 2 Diseño de casillero tipo locker 2



Anexo 3 Elaboración de casilleros

