



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Título:

**IMPLEMENTACIÓN DE MESÓN DE MADERA GUAYACÁN PARA EL
BUEN FUNCIONAMIENTO DEL HORNO MANABITA**

Autoras:

**MOLINA MOLINA GEMA MONSERATE
JAMA GRACIA GENESIS DAYANA**

Tutor(a)

Dr. Félix Reinaldo Pastrán Calles

Unidad Académica:

**Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica educación
Virtual y otras modalidades de estudio.**

Carrera:

Tecnología Superior en Gastronomía.

Pedernales, 06 de febrero 2025.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

DR. FÉLIX REINALDO PASTRÁN CALLES; docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica educación Virtual y otras modalidades de estudio., en calidad de Tutor(a).

CERTIFICO:

Que el presente proyecto integrador con el título: “IMPLEMENTACIÓN DE MESÓN DE MADERA GUAYACÁN PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL HORNO MANABITA” 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):

MOLINA MOLINA GEMA MONSERATE, JAMA GRACIA GENESIS DAYANA

Siendo de su exclusiva responsabilidad.

Pedernales, 06 de febrero de 2025


Dr. Félix Reinaldo Pastrán Calles
TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quien(es) suscribe(n) la presente:

MOLINA MOLINA GEMA MONSERATE, JAMA GRACIA GENESIS DAYANA

Estudiante(s) de la Carrera de **Tecnología Superior en Gastronomía**, declaro(amos) bajo juramento que el presente proyecto integrador cuyo título: "IMPLEMENTACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL HORNO MANABITA EN LAS PRACTICAS DE GASTRONOMÍA EN LA EXTENSIÓN PEDERNALES", previa a la obtención del Título de Tecnólogos 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.

Pedernales, 06 de febrero de 2025

MOLINA MOLINA GEMA MONSERATE

JAMA GRACIA GENESIS DAYANA

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación con modalidad Proyecto Integrador, titulado: "IMPLEMENTACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL HORNO MANABITA EN LAS PRACTICAS DE GASTRONOMÍA EN LA EXTENSIÓN PEDERNALES" de su(s) autor(es): MOLINA MOLINA GEMA MONSERATE, JAMA GRACIA GENESIS DAYANA de la Carrera "Tecnología Superior en Gastronomía", y como Tutor(a) del Trabajo el/la Dr. Félix Reinaldo Pastrán Calles.

Pedernales, 06 de febrero de 2025



Ing. Derli Alava Rosado, PhD.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Ing. Isidro Alcivar, Msc.
MIEMBRO TRIBUNAL



Lic. Eliana Mera Bravo, Msc.
MIEMBRO TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios por todas las bendiciones y la Fe que imparte en mí, a Javier Figueroa, por su invaluable apoyo y dedicación a lo largo de mi proceso de estudios. Su sabiduría, amor y paciencia y por sobre todo su predisposición de aportar con ese granito de arena fueron fundamentales para lograr llegar hasta donde estoy hoy. Javier, tu apoyo y tu constante ánimo me inspiraron a superar desafíos, agradezco profundamente tu tiempo esfuerzo y compromiso en cada etapa.

Gema Molina Molina

AGRADECIMIENTO

Por medio de la presente, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a mis docentes y compañeros de la Extensión Uleam Pedernales, por apoyarme de principio a fin por su paciencia y enseñanzas.

Agradezco a las personas que me apoyaron a lo largo de mis estudios que de alguna manera han contribuido a mi éxito, aunque no los mencione individualmente sepan que estoy inmensamente agradecida por su apoyo.

Genesis Jama Gracia

DEDICATORIA

Quiero dedicar mi trabajo a mis hijos “Josthin y Matías”, mis pilares de apoyo y fuente de inspiración, gracias a ellos por ser mi motivación diaria por la paciencia esperándome todas las noches hasta que regresara a casa además de compartir conmigo esa etapa de aprendizaje y crecimiento. A través de este trabajo de titulación, espero dejarles un legado de esfuerzo, dedicación y amor incondicional. Con todo mi cariño y gratitud este logro también es suyo.

Gema Molina Molina

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, mi guía y fortaleza en todo momento, y a mi amada familia, pilar fundamental en mi vida: este trabajo de titulación lleva impreso el amor, la fe y el esfuerzo que me han acompañado en cada paso de este camino las horas de preocupación por mis estudios en las noches y la espera cuando tenía trabajos fuera de casa. De corazón les agradezco por todo.

Genesis Jama Gracia

RESUMEN

El proyecto busca solucionar la falta de mobiliario adecuado para el horno manabita en la Extensión Pedernales. Esto dificulta que los estudiantes realicen prácticas culinarias tradicionales. Con el nuevo mobiliario, los estudiantes podrán aprender y aplicar técnicas ancestrales de cocción, enriqueciendo su formación gastronómica.

La metodología aplicada fue deductiva, comenzando con una investigación sobre el uso tradicional del horno manabita y las necesidades de espacio y herramientas para su correcto funcionamiento. Se realizó una evaluación de las diferentes opciones de mobiliario, considerando materiales, diseño ergonómico y adaptabilidad al espacio del laboratorio para finalmente seleccionar el más adecuado. La técnica de observación directa a los estudiantes de gastronomía y el instrumento de una ficha de registro permitieron documentar las condiciones actuales del laboratorio de la Extensión Pedernales y las necesidades específicas para la implementación del mobiliario en la choza manabita.

En los resultados se presenta la investigación sobre los tipos de mobiliario disponibles para hornos de leña mismo que da como resultado una choza tradicional de caña guadua, para posteriormente realizar la cotización y selección del proveedor que ofrezca la mejor relación calidad-precio, y el proceso de instalación del mobiliario en el laboratorio de gastronomía. Se incluye además la descripción de una prueba piloto con estudiantes para evaluar la funcionalidad del mobiliario y su impacto en el desarrollo de las prácticas.

PALABRAS CLAVE

Gastronomía, mobiliario, horno manabita, prácticas, tradicional.

ABSTRACT

The project seeks to address the lack of suitable furniture for the Manabita oven at the Pedernales Extension. This makes it difficult for students to carry out traditional culinary practices. With the new furniture, students will be able to learn and apply ancestral cooking techniques, enriching their gastronomic training.

The methodology applied was deductive, starting with research on the traditional use of the Manabita oven and the space and tool requirements for its proper functioning. An evaluation of different furniture options was carried out, considering materials, ergonomic design, and adaptability to the laboratory space to finally select the most suitable one. The technique of direct observation of gastronomy students and the instrument of a registration sheet allowed documenting the current conditions of the Pedernales Extension laboratory and the specific needs for the implementation of furniture in the Manabita hut.

The results present the research on the types of furniture available for wood-fired ovens, which results in a traditional "choza" (hut) made of "caña guadua" (a type of bamboo), to subsequently carry out the quotation and selection of the supplier that offers the best quality-price ratio, and the furniture installation process in the gastronomy laboratory. It also includes the description of a pilot test with students to evaluate the functionality of the furniture and its impact on the development of practices.

This project seeks to optimize the teaching-learning process in the area of gastronomy, providing students with the opportunity to acquire skills in the management of traditional cooking techniques, strengthening their professional training and promoting the conservation of regional culinary heritage.

KEYWORDS

Gastronomy, furniture, Manabita oven, practice, traditional.

ÍNDICE

CERTIFICACION DEL TUTOR.....	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	I
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
RESUMEN.....	VI
PALABRAS CLAVE.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
KEYWORDS.....	VIII
ÍNDICE.....	IX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	X
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. PROBLEMA.....	3
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. OBJETIVOS.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. METODOLOGÍA.....	5
1.4.1. Procedimiento.....	5
1.4.2. Técnicas.....	7
1.4.3. Métodos.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. HILO CONDUCTOR.....	8
2.2. ANTECEDENTES.....	13
2.3. TRABAJOS RELACIONADOS.....	14
CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	17
3. IMPLEMENTACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL HORNO MANABITA.....	17
3.1. Paso 1.....	17
3.2. Paso 2.....	19

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	23
4.1. CONCLUSIONES.....	23
4.2. RECOMENDACIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24
ANEXOS.....	26

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ficha de observación.....	17
Tabla 2: Lista de adquisición	18
Tabla 3: Lista de proveedores	19
Tabla 4: Selección de proveedor.....	20

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 1: Hilo Conductor.....	9
Grafico 2: <i>Diagrama de procesos</i>	23

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La gastronomía manabita, rica en tradición y sabor, se caracteriza por el uso del horno manabita como elemento principal en la preparación de sus platos más emblemáticos. Este horno, como menciona Baticón (2023), "Se trata de un horno milenario, completamente revolucionario, por más que los tengamos aquí con la tecnología más avanzada. No solo por el utensilio en sí, que es del todo transgresor, sino por todo lo que implica para una cultura" (p.2), En este contexto, la Extensión Pedernales, contando con una carrera de formación gastronómica, requiere la implementación de mobiliario adecuado que permita a los estudiantes aprovechar al máximo las practicas con el horno manabita, asegurando así un aprendizaje significativo de las técnicas ancestrales de cocción de la provincia de Manabí.

Para lograr realizar una implementación óptima, es fundamental considerar el tipo de mobiliario necesario para cada fase del proceso de cocción en el horno manabita, desde las preparaciones previas "mise in place", hasta la cocción de los alimentos, y el emplatado final, tal como lo indican Sierra, Guerrero, & Mejía, (2014), "El mobiliario de un horno de leña incluye: mesas de trabajo robustas y amplias, espacios de almacenamiento para ingredientes y utensilios, y áreas de servicio que permitan a los cocineros interactuar con los comensales en un ambiente agradable y funcional" (p.25).

Estudios recientes han demostrado la importancia de contar con espacios de aprendizajes adecuados para la formación de profesionales en el área gastronómica, como lo indica Martínez (2010), "Es importante que se facilite a los estudiantes el acceso a condiciones similares a las que enfrentarían en un entorno laboral globalizado, sino también se cree un ambiente de aprendizaje más acorde con los perfiles actuales de los jóvenes" (p.4), dentro de este orden de ideas se puede decir que la implementación de un mobiliario específico para el funcionamiento del horno manabita no solo facilita el aprendizaje, sino que también promueve la valoración de las técnicas ancestrales y fomenta la creatividad y áreas de aprendizaje.

Se podría decir que, la implementación de mobiliario para el funcionamiento del horno manabita en la Extensión Pedernales es una inversión que va a contribuir significativamente en la formación de los futuros profesionales gastronómicos los cuales saldrán altamente capacitados, capaces de innovar y preservar la riqueza culinaria de Manabí.

A continuación, se presenta un detalle de los capítulos del informe técnico:

CAPÍTULO I: Emprende con la introducción, problema y su respectiva pregunta a resolver, justificación, objetivos tanto general como específicos, en la metodología se explica los procedimientos, técnicas y métodos utilizados.

CAPÍTULO II: Se presenta el marco teórico relacionado con el tema de la propuesta a través de un hilo conductor y sus definiciones; antecedentes y trabajos relacionados para este proyecto.

CAPÍTULO III: Se desarrolla la propuesta, tomando en cuenta los tres objetivos de este informe.

CAPÍTULO IV: Se evidencia las conclusiones y recomendaciones finales a las que se llegó con este trabajo de investigación.

1.1. PROBLEMA

Actualmente, la carrera de gastronomía de la Extensión Pedernales enfrenta dificultades para brindar a sus estudiantes de gastronomía una experiencia de aprendizaje optima puesto a que no se cuenta con el mobiliario necesario para el funcionamiento de un horno manabita, la falta del mismo implica una serie de inconvenientes que afecta el desarrollo de las prácticas de los estudiantes.

¿La implementación de un mesón elaborado en madera guayacán para el funcionamiento del horno manabita solventara las dificultades de prácticas de los estudiantes de gastronomía de la Extensión Pedernales

1.2. JUSTIFICACIÓN

La implementación de un elaborado en madera guayacán adecuado para el funcionamiento del horno manabita de la Extensión Pedernales se justifica por su contribución a la formación integral de los estudiantes de gastronomía, al contar con un espacio adecuado, se facilita el aprendizaje de las diferentes técnicas ancestrales y métodos de cocción del horno manabita, además de que se promueve la experimentación y la creatividad culinaria tal como lo señala la Unesco (2018), “la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, como las prácticas culinarias tradicionales, requiere de esfuerzos educativos que transmitan conocimientos y habilidades a las nuevas generaciones” (p.1).

En el mismo orden de ideas se sabe que el horno manabita es una técnica tradicional, su uso en el contexto educativo actual requiere del uso de elementos tecnológicos tales como utensilios de cocina y aparatos electrónicos, que optimizan su funcionamiento y garantizan la seguridad de los usuarios, en este sentido, la implementación de un mobiliario adecuado, que incluya, control de temperatura, y superficies de trabajo resistentes al calor, permiten integrar la tradición cultural con la tecnología para un aprendizaje más eficiente y seguro. Como asegura Freire (2005), “La educación debe adaptarse al contexto social y tecnológico en el que se desarrolla, sin perder de vista sus principios fundamentales” (p.65).

La implementación de un mesón elaborado en madera guayacán para el funcionamiento del horno manabita se adapta de manera significativa a la línea educativa que se enfoca en la valorización y promoción de la comida tradicional de Manabí. Este proyecto contribuye a la conservación del patrimonio cultural inmaterial de la región, al tiempo que fomenta la innovación y el desarrollo de la gastronomía local tal como lo indica Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2019), "La gastronomía tradicional es un recurso valioso para el desarrollo sostenible de las comunidades rurales".

Este trabajo ha sido ejecutado por los estudiantes de la segunda cohorte de la carrera de Tecnología Superior en Gastronomía quienes en colaboración con los objetivos de la Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica Educación Virtual y otras modalidades de estudios UNITEV buscan fortalecer los laboratorios y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en le Extensión Pedernales por otra parte, se desarrolla en base a el proyecto de investigación de la carrera "Las costumbres culinarias de la cocina tradicional del cantón Pedernales, para la valoración como Patrimonio Cultural Inmaterial"

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Implementar un mesón elaborado en madera guayacán para el funcionamiento del horno manabita en la carrera de gastronomía de la Extensión Pedernales.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las características ergonómicas y funcionales del mesón elaborado en madera guayacán ideal para el horno manabita.
- Realizar una búsqueda de proveedores que ofrezcan mesón elaborado en madera guayacán de calidad, con precios competitivos y que cumplan con las especificaciones técnicas y ergonómicas definidas en la investigación.
- Gestionar la adquisición del mesón elaborado en madera guayacán seleccionado, implementarlo y realizar pruebas de funcionamiento para garantizar su operatividad.

1.4. METODOLOGÍA

1.4.1. Métodos

Para el desarrollo de este proyecto se aplicó el método deductivo por su capacidad de convertir conocimientos generales en soluciones concretas, fue empleado en este proyecto para analizar de manera lógica y sistemática las necesidades del mobiliario adecuado para el horno manabita, partiendo de principios generales sobre ergonomía y funcionalidad. Según Sabino (1992), "El método deductivo parte de teorías o postulados generales para llegar a conclusiones específicas", En este proyecto, se utilizan principios ergonómicos ampliamente aceptados para deducir las características específicas que debería tener el mobiliario.

La razón principal para aplicar el método deductivo fue su capacidad para convertir conocimientos generales en soluciones concretas que respondieron a las necesidades específicas del horno manabita. Así, se partió de postulados generales sobre cómo debe ser el mobiliario ergonómico para finalmente identificar los elementos técnicos y prácticos que debían evaluarse en los muebles seleccionados. Este método se aplicó tanto en la selección de proveedores como en la evaluación final del mobiliario, asegurando que los productos adquiridos cumplieran con los estándares deducidos a partir de la teoría.

1.4.2. Técnicas

La observación fue la técnica principal utilizada en este proyecto para identificar las características ergonómicas y funcionales necesarias para el mobiliario del horno manabita. Según Hernández (2014), “La observación permite obtener datos directos y precisos de la realidad estudiada”(p.5), en este caso facilitó la identificación de las materiales y características del mobiliario necesario para la implementación, además de que esta técnica se utilizó principalmente en la fase inicial del proyecto, en la cual se requería un análisis detallado del entorno de trabajo y las actividades cotidianas para definir las especificaciones del mobiliario que se ajustara a las necesidades ergonómicas y funcionales de los estudiantes.

La observación directa se convirtió en una herramienta crucial durante el proceso de diseño, permitiéndonos obtener información contextualizada sobre las condiciones reales de trabajo en el horno. A través de sesiones de observación sistemática, en las que se registraron las posturas, movimientos y tareas de los panaderos durante sus jornadas laborales, logramos comprender en profundidad los requerimientos ergonómicos del mobiliario. Esto nos permitió definir con precisión aspectos clave como el espacio necesario, el material de construcción y la resistencia térmica de los materiales, variables difíciles de identificar con otros métodos. Además, la observación resultó fundamental para evaluar la funcionalidad del mobiliario una vez implementado.

1.4.3. Procedimiento

PASO 1

Dentro de la implementación del mesón elaborado en madera guayacán para el buen funcionamiento del horno manabita comienza con la identificación de las características ergonómicas funcionales necesarias. Es crucial determinar las necesidades específicas del trabajo en el horno, analizando las tareas y posturas habituales de los estudiantes para garantizar su comodidad y eficiencia. Este paso incluye definir los requisitos técnicos y estéticos mobiliario, asegurando que se ajuste a las actividades a realizar en este y se mejore el rendimiento de la choza manabita.

A. Determinación del mesón elaborado en madera guayacán necesario.

Para el buen funcionamiento del horno manabita es fundamental contar con una mesa de trabajo robusta donde preparar los alimentos y colocar los utensilios necesarios, además de un estante o repisa facilitará el almacenamiento ordenado de las ollas, la leña seca, y demás implementos, manteniendo el área de trabajo despejada y organizada.

B. Diseño necesario.

Elaborar un bosquejo de el espacio y modelo necesario para la estantería del horno manabita teniendo en cuenta las medidas en base a la choza manabita y sus necesidades específicas.

PASO 2

Determinado el mesón elaborado en madera guayacán necesario se realiza una búsqueda de proveedores que pueden ofrecer los productos que cumplan con estas especificaciones. Es necesario determinar cotizaciones en el mercado, comparando tanto calidad como los precios y demás especificaciones, los mismos que van a ser seleccionados con base a la competitividad de sus precios, la reputación de sus trabajos, y su capacidad de cumplir con los requisitos técnicos y ergonómicos previamente definidos en cuando a calidad y funcionalidad. Durante este proceso, es importante evaluar muestras y negociar

los términos de adquisición.

PASO 3

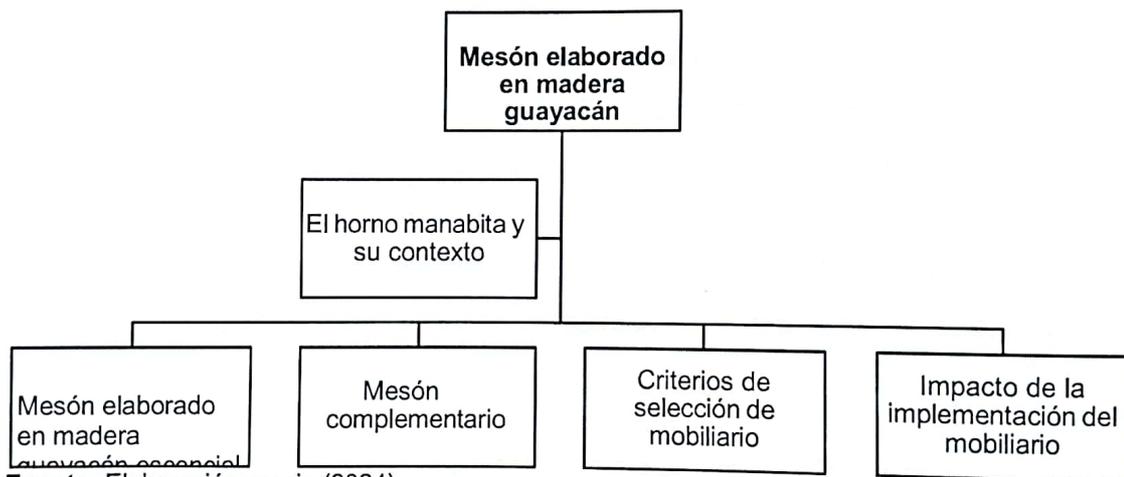
Finalmente, se lleva a cabo la gestión de compra e implementación con el proveedor previamente seleccionado. Esto implica formalizar la adquisición, coordinar la entrega e instalación del mesón elaborado en madera guayacán en el área de trabajo del horno manabita. Una vez instalado, se realizan pruebas para verificar que los muebles cumplan con los estándares definidos en cuanto a comodidad y funcionalidad. Si es necesario, se ajustan detalles en colaboración con el proveedor para asegurar que el mesón elaborado en madera guayacán adquirido responda a las expectativas y necesidades del proyecto para garantizar una implementación óptima.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El horno manabita, pilar de la gastronomía tradicional de la costa ecuatoriana, no solo se define por su estructura de barro y el uso de leña, sino también por el mobiliario que lo rodea y que permite su óptimo funcionamiento. Contar con el mobiliario adecuado facilita las labores de preparación, cocción y limpieza, optimizando el uso del horno y contribuyendo a la preservación de las técnicas culinarias ancestrales. A continuación, se presenta un hilo conductor mismo que será guía para la implementación del mobiliario.

2.1. HILO CONDUCTOR

Grafico 1: Hilo Conductor



Fuente: Elaboración propia (2024)

2.1.1. El horno manabita y su contexto

Como lo menciona Baticón (2023), "Se trata de un horno milenario, completamente revolucionario con su estructura tradicional de cocción, generalmente construida con barro o ladrillo, que utiliza leña como combustible. Representa un elemento fundamental en la cultura gastronómica de la costa ecuatoriana, especialmente en la provincia de Manabí" (p.1), es decir este horno se utiliza para preparar una variedad de platos típicos como el pan de horno, la tonga, el seco de gallina criolla y el viche. Mismo que su ubicación como lo indica el, Ministerio de turismo (2023) "Su ubicación varía según las costumbres y el espacio disponible, pudiendo encontrarse tanto en cocinas rústicas como en patios al aire libre" (p.1).

2.1.2. Mobiliario esencial

El horno manabita cuenta con muchas piezas perecederas para su buen funcionamiento, pero algunas de ellas son esenciales para su buen funcionamiento como lo señala, Baticón (2023) "El mobiliario adecuado en un horno tradicional no solo debe garantizar la comodidad de los trabajadores, sino también ser funcional y resistente al calor extremo, facilitando la fluidez en las operaciones diarias, tales como la preparación y manejo de productos típicos. (p.2).

Para determinar el mobiliario necesario para su buen funcionamiento se señalan los mencionados a continuación.

A. Mesa de trabajo.

Es crucial contar con una mesa de trabajo amplia y resistente, preferiblemente de madera o acero inoxidable, que permita la manipulación de los ingredientes y la colocación de los utensilios. Sus dimensiones dependerán del espacio disponible y la cantidad de alimentos a preparar. La ubicación ideal es cercana al horno, pero a una distancia prudente para evitar el calor excesivo.

B. Repisa.

Para mantener el orden y la higiene, se necesitan estantes o repisas

donde almacenar las ollas de barro, la leña seca, los utensilios de cocina y otros implementos. Deben ser de un material resistente al peso y a la humedad, como madera tratada o metal.

C. Área de aseo.

Es fundamental contar con un área designada para la limpieza de los utensilios, con acceso a agua corriente, jabón y un desagüe adecuado. La superficie de esta de igual manera debe ser de madera rustico

2.1.3. Mobiliario complementario

Para complementar el funcionamiento del horno manabita, es importante contar con un mobiliario adecuado que facilite su uso y optimice el espacio en la cocina.

Según Schneider (2006), sobre los restaurantes rusticos:

Para mayor comodidad del cocinero, especialmente durante largas jornadas, se sugiere incorporar bancos o sillas ergonómicas que permitan descansar sin alejarse demasiado del calor. Estos pueden ser de madera, metal o plástico resistente, siempre en armonía con la estética del entorno. Además de las ollas de barro, es esencial contar con utensilios específicos como palas de madera, cucharones de mango largo, tenedores y pinzas, que permitan manipular los alimentos dentro del horno de forma segura. Estos deben ser resistentes al calor y fáciles de limpiar. (p.9-10)

Además se debe considerar un extintor, guantes de protección y delantales son elementos indispensables para prevenir accidentes y garantizar el bienestar de quienes interactúan con el horno.

2.1.4. Criterios de selección del mobiliario

La elección del mobiliario para el horno manabita debe ser cuidadosa, considerando diversos factores que aseguren su funcionalidad, durabilidad y armonía con la tradición. Según Hernández (2008):

La elección del mobiliario en cocinas artesanales debe responder tanto a

la funcionalidad como a la estética del espacio. Se deben considerar materiales que resistan el uso constante, que sean fáciles de limpiar y que se integren armoniosamente con la arquitectura y las técnicas culinarias propias de la tradición. (p.1)

En el mismo orden de ideas se demuestra que el mobiliario debe facilitar las tareas del cocinero, permitiendo un flujo de trabajo eficiente y cómodo, con espacios de trabajo y almacenamiento bien definidos. Además, los materiales deben ser resistentes al calor, la humedad y el uso constante, privilegiando la madera tratada, el acero inoxidable o el barro cocido, que se adaptan al entorno del horno.

Por otro lado, la estética también juega un papel importante. El mobiliario debe integrarse al estilo rústico y tradicional del horno manabita, priorizando materiales naturales y diseños sencillos que evoquen la cultura local. Asimismo, la facilidad de limpieza y mantenimiento es fundamental para garantizar la higiene y prolongar la vida útil de los elementos. En resumen, la selección del mobiliario debe basarse en un equilibrio entre funcionalidad, durabilidad, estética y adaptación al contexto, asegurando una experiencia óptima y preservando la esencia del horno manabita.

2.1.5. Impacto de la implementación del mobiliario

La implementación adecuada del mobiliario en torno al horno manabita trasciende la mera funcionalidad, generando un impacto positivo en diversos ámbitos. En primer lugar, se optimiza el proceso de trabajo: un espacio organizado, con superficies de trabajo amplias, utensilios a la mano y un área de aseo definida, facilita las labores del cocinero, reduce el tiempo de preparación y mejora la eficiencia en la cocción de los alimentos.

Como lo menciona la, Agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria (2015):

Todo material utilizado en pisos, paredes y techos donde se preparen alimentos deben ser lisos y accesibles para facilitar su limpieza y desinfección, sin aberturas que faciliten el ingreso de potenciales

plagas.(p.10)

Por otro lado, la implementación del mobiliario adecuado contribuye a la preservación de la cultura. Un entorno de trabajo funcional y estéticamente integrado fomenta la transmisión de conocimientos ancestrales sobre el uso del horno manabita y la preparación de platos típicos, manteniendo viva la tradición generador de experiencias gastronómicas auténticas, impulsando el desarrollo local y la revalorización del patrimonio cultural.

2.2. ANTECEDENTES

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) es una institución de educación superior pública ubicada en la provincia de Manabí, Ecuador. Fundada en 1985, la ULEAM se ha consolidado como un importante centro de formación académica y profesional en la región, con una amplia oferta de carreras de pregrado y posgrado en diversas áreas del conocimiento. La universidad se destaca por su compromiso con la excelencia académica, la investigación científica y la vinculación con la sociedad, contribuyendo al desarrollo social, económico y cultural de Manabí y el país. (Uleam Ecuador, 2012, p.1)

La Extensión Pedernales de la ULEAM es una sede ubicada en el cantón Pedernales, que acerca la educación superior a la población del norte de Manabí. Esta extensión ofrece carreras de pregrado en áreas estratégicas para el desarrollo local, como Administración de Empresas, Turismo, Contabilidad y Auditoría, entre otras. La ULEAM Pedernales se caracteriza por su enfoque en la formación de profesionales competentes, con un sólido conocimiento teórico-práctico y un alto sentido de responsabilidad social, capaces de contribuir al progreso de su comunidad. (Uleam Ecuador, 2012, p.2)

La UAFTT de la ULEAM se ha establecido en el Campus Tosagua de la Extensión Chone; sin embargo, las carreras en este nivel de formación se están proyectando para ser ofertadas en los diferentes campus de la universidad. La UAFTT se ha creado con el objetivo de satisfacer las necesidades de formación en el nivel técnico y tecnológico priorizando el saber hacer, para dar respuestas a las demandas de la sociedad mediante la oferta de carreras innovadoras y

pertinentes en los territorios de influencia de la ULEAM; para esto, se ha trabajado en el diseño de diversas carreras tecnológicas. Además, es necesario destacar que se está realizando un trabajo coordinado con diferentes facultades y extensiones para la creación de una oferta variada y pertinente en los diferentes territorios, misma que hoy en día se llama UNITEV. (Uleam Ecuador, 2018, p.1)

La carrera de Gastronomía en la Extensión Pedernales de la ULEAM surge para satisfacer la demanda de profesionales en el sector turístico local, aprovechando la riqueza culinaria de la región. Se enfoca en un aprendizaje práctico con laboratorios equipados donde los estudiantes desarrollan habilidades culinarias y aplican técnicas tradicionales como las empleadas en el horno manabita. El programa fomenta la vinculación con la comunidad a través de festivales gastronómicos y promueve la formación integral de los estudiantes, incluyendo habilidades de gestión y liderazgo, para que contribuyan al desarrollo socioeconómico de la zona.

2.3. TRABAJOS RELACIONADOS

En Europa, el diseño de mobiliario para cabañas artesanales al aire libre se ha enfocado en la funcionalidad y la integración con la naturaleza como lo señala Tao eu (2018):

Se especializa en cocinas modulares compactas, ideales para cabañas. Fabricadas con madera tratada y acero inoxidable, estas cocinas incluyen parrillas, fregaderos y encimeras, con diseños minimalistas que se adaptan al entorno natural.

Se deben considerar las particularidades del entorno natural, como el clima, la topografía y la vegetación, para seleccionar materiales resistentes a la intemperie y adaptar el diseño a las necesidades del usuario. Además, es crucial priorizar la eficiencia energética y el uso de recursos locales, promoviendo la integración del mobiliario con el paisaje

y minimizando el impacto ambiental. La investigación de tendencias en diseño, ergonomía y tecnología permitirá desarrollar soluciones innovadoras que optimicen la experiencia de cocinar al aire libre. (p. 1-2)

En Colombia, la tendencia hacia el uso de materiales ecológicos y sostenibles, como el bambú para el desarrollo de materiales de cocina, una investigación desarrollada en la fundación universitaria San Mateo de Santander por Nieto (2020):

En el diseño de mobiliario de cocina para cabañas al aire libre, la elección de materiales ecológicos es crucial para minimizar el impacto ambiental y promover la sostenibilidad. Priorizar el uso de recursos renovables y de bajo impacto, como la madera certificada proveniente de bosques gestionados de forma responsable, el bambú, el corcho o la piedra natural, contribuye a la preservación de los ecosistemas. Además, es importante considerar la durabilidad y resistencia de los materiales a la intemperie, optando por aquellos que requieran un mantenimiento mínimo y que ofrezcan una larga vida útil, reduciendo así la necesidad de reemplazo y la generación de residuos.

Al seleccionar materiales ecológicos, es importante evaluar su ciclo de vida completo, considerando el impacto de su extracción, producción, transporte y finalmente su disposición o reciclaje. Priorizar aquellos con baja huella ecológica y que provengan de fuentes locales contribuye a reducir las emisiones de CO₂ y fortalecer las economías regionales. La incorporación de acabados naturales y no tóxicos, como aceites vegetales o pinturas a base de agua, garantiza la salud de los usuarios y minimiza la contaminación del entorno. (p. 54-56)

En Ecuador un trabajo desarrollado en la Universidad de Azuay sobre los mobiliarios de cocina hechos por materiales ecológicos investigado por Barahona (2021) indica que:

En el diseño de mobiliario de cocina para cabañas al aire libre, la elección de materiales ecológicos es crucial para minimizar el impacto ambiental y promover la sostenibilidad. Priorizar el uso de recursos renovables y de bajo impacto, como la madera certificada proveniente de bosques gestionados de forma responsable, el bambú, el corcho o la piedra natural, contribuye a la preservación de los ecosistemas. Además, es importante considerar la durabilidad y resistencia de los materiales a la intemperie, optando por aquellos que requieran un mantenimiento mínimo y que ofrezcan una larga vida útil, reduciendo así la necesidad de reemplazo y la generación de residuos.

El estudio del mobiliario de cocina para cabañas al aire libre requiere un enfoque multidisciplinario que integre el diseño, la funcionalidad y la sostenibilidad. Se deben considerar las particularidades del entorno natural, como el clima, la topografía y la vegetación, para seleccionar materiales resistentes a la intemperie y adaptar el diseño a las necesidades del usuario. Además, es crucial priorizar la eficiencia energética y el uso de recursos locales, promoviendo la integración del mobiliario con el paisaje y minimizando el impacto ambiental. (p. 25-26)

En un trabajo realizado en Manabí llamado "Manabí y su comida milenaria" señala que la elección de un mobiliario adecuado se debe tomar en cuenta lo siguiente Regalado (2008):

En el diseño de mobiliario para una choza manabita, la elección de materiales ecológicos es esencial para minimizar el impacto ambiental y promover la sostenibilidad. Se debe priorizar el uso de recursos renovables y de bajo impacto, como la caña guadua, el bambú, la madera certificada y las fibras naturales. Estos materiales, además de ser abundantes en la región, permiten crear muebles resistentes y duraderos, reduciendo la necesidad de reemplazo y la generación de residuos. (p.56)

CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3. IMPLEMENTACIÓN DE MESÓN DE MADERA GUAYACÁN PARA EL HORNO MANABITA

La implementación del mesón de madera guayacán busca complementar y mejorar la funcionalidad del horno manabita, buscando optimizar su uso y la experiencia en torno a él. Se analizan las necesidades específicas, considerando la ergonomía, la accesibilidad y la integración con el entorno.

3.1. Paso 1

Para el desarrollo de esta propuesta debe garantizar la funcionalidad y ergonomía en el trabajo con el horno manabita, se determina como primer punto el mobiliario necesario el cual incluye lo dispuesto a continuación.

Tabla 1: Ficha de observación.

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

“Extensión Pedernales”

**Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica, Educación
Virtual y Otras Modalidades de Estudio**

Carrera: Gastronomía

Título: Implementación del mesón de madera guayacá para el funcionamiento del horno manabita en las prácticas de gastronomía en la Extensión Pedernales.

Autores: Molina Gema, Jama Genesis

Objetivo: Investigar el mesón de madera guayacá necesario para el funcionamiento del horno manabita en la Extensión Pedernales.

Lugar: Paginas web, Investigación de docentes y profesionales en el área de gastronomía manabita. Misma investigación que se realiza dentro de la Extensión Pedernales

Desarrollo: Se da a cabo una investigación de lo necesario para el buen funcionamiento del horno manabita en lo que respecta a el mobiliario del mismo consultando con una de las docentes de nuestra Extensión la Lic. Daniela

Palacios la cual imparte la materia de patrimonio y cultura gastronómica indica que el mobiliario esencial para el funcionamiento es el siguiente:

- Ollas de barro
- Mesa de trabajo
- Cucharetas de madera
- Estanterías y repisas

Consultando de igual manera con un experto en chozas manabitas que conlleva una larga trayectoria trabajando con horno manabita consultamos a la señora Beatriz Figueroa la cual nos indica que se debe considerar los siguientes mobiliarios.

- Soporte para leña
- Sillas
- Mesa de trabajo
- Repisas.
- Utensilios de cocina

Observaciones: En base a estos testimonios se da la elección definitiva del mobiliario necesario a implementar en la carrera de gastronomía de la Extensión Pedernales.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Dada la investigación sobre el mobiliario necesario para el buen funcionamiento del horno manabita se determina adquirir lo siguiente para su implementación en la carrera de gastronomía de la Extensión Pedernales.

Tabla 2: Lista de adquisición

Mobiliario del horno manabita	
Mesa de trabajo	Mesa de 3 metros de largo x 1.20 de ancho
Lavado de cocina	Lavado de 0.80 cm con una cavidad para aseo de platos y utensilios

Estantería

3 metros de largo x 1,20 de ancho con dos pisos de espacios para utensilios, platos y etc.

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.2. Paso 2

El segundo paso consiste en la búsqueda de proveedores que puedan ofrecer mobiliario que cumpla con las especificaciones definidas. Se privilegiará la experiencia en la fabricación de muebles rústicos o tradicionales, la calidad de los materiales, los precios competitivos, la reputación del proveedor y el cumplimiento de plazos. Se solicitarán muestras, cotizaciones y referencias para evaluar las diferentes opciones y seleccionar al proveedor que mejor se ajuste a las necesidades del proyecto.

Tabla 3: Lista de proveedores

Lista de proveedores			
N°	Proveedor	Descripción	Precio
1	Taller de Madera rústica el Económico	Mesa de trabajo de madera de 3 metros con lavado de madera y estantería en la parte externa.	\$300
2	Taller de carpintería Garzon	Mesa de trabajo de madera rustica con lavado y sifón para desagüe para tubería con estantería de dos niveles en la parte baja	\$300
3	Taller "El morito"	Mesa de trabajo metálica sin lavado con estantería aparte en cajones de madera.	\$350

Fuente: Elaboración propia (2024)

Dada la ejecución de la lista de los posibles proveedores en base a los mayores

estándares de calidad y seguridad para el buen funcionamiento del mobiliario en el horno manabita se procede a realizar una selección de proveedores determinando así cual será el mas apto para realizar la adquisición.

Tabla 4: Selección de proveedor

Selección de proveedor					
N°	Proveedor	Valor	Diseño solicitado	Entrega en la Uleam	Calidad adecuada
1	Taller de Madera rústica el Económico	\$300	Cumple	No cumple	Cumple
2	Taller de carpintería Garzon	\$300	Cumple	Cumple	Cumple
3	Taller "El morito"	\$350	Cumple	No cumple	No cumple

Fuente: Elaboración propia (2024)

En base al análisis de la Selección de proveedor, se ha determinado que el **Taller de carpintería Garzón** es el proveedor ganador para la elaboración del mesón para el horno manabita ya que es completo, incluyendo el área de lavado y la estantería de dos niveles.

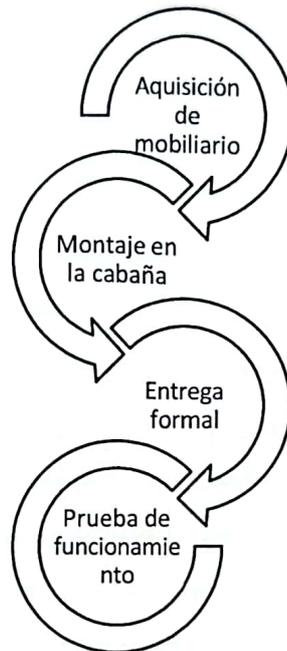
La decisión se fundamenta en que el Taller Garzón es el único proveedor que cumple con todos los criterios de selección: valor acorde al presupuesto, diseño solicitado, entrega en la Uleam y calidad adecuada. Además, ofrece el precio más competitivo entre las opciones que cumplen con los requisitos.

El Taller de Madera rústica Económico, aunque cumple con el diseño solicitado y la calidad adecuada, no puede realizar la entrega en la Uleam. Por otro lado, el Taller "El morito" no cumple con la entrega en la Uleam ni con la calidad adecuada, y se especializa en trabajos con metal, no con madera, lo que lo descarta para este proyecto en particular, sus trabajo de implementación.

3.3. Paso 3

3.3.1. Diagrama de procesos

Grafico 2: Diagrama de procesos



Fuente: Elaboración propia (2024).

3.3.2. Adquisición del mobiliario

El proceso inicia con la necesidad de adquirir el mobiliario para la cabaña. En esta etapa se contacta al proveedor seleccionado, en este caso, el Taller de carpintería Garzón, y se le comunica el diseño y las especificaciones del mobiliario requerido: mesón para horno manabita, área de lavado y estantería de dos niveles. Se acuerdan los detalles del pedido, como materiales, dimensiones, acabados, plazo de entrega y precio, para que posteriormente realice la entrega de este en el área de la choza manabita de la Extensión Pedernales.

3.3.3. Montaje en la cabaña

Una vez el mesón de madera guayacán ha sido elaborado, el equipo del Taller Garzón se traslada a la cabaña para iniciar el proceso de montaje. En esta fase, se ensamblan las diferentes partes del mesón de madera guayacán, se ajustan

las piezas y se verifica que la estructura sea sólida y estable. Se tiene especial cuidado en que el montaje se realice de acuerdo con las especificaciones del diseño y las necesidades del espacio.

3.3.4. Entrega formal

Con el mesón de madera guayacán ya montado, se procede a la entrega formal. En esta etapa, se realiza una inspección detallada del trabajo para asegurar que cumple con los estándares de calidad acordados. Se verifica que los acabados sean los correctos, que no haya daños en el mobiliario y que se ajuste a las medidas y diseño original. Se realiza la entrega formal al docente tutor y los encargados de esta área, quien a su vez revisan el trabajo y dan su aprobación.

3.3.5. Prueba de funcionamiento

Finalmente, se lleva a cabo una prueba de funcionamiento para comprobar que el mobiliario es funcional y cumple con su propósito. Se verifica que el mesón para el horno manabita sea estable y resistente al calor, que el área de lavado tenga las conexiones necesarias y que la estantería de dos niveles soporte el peso adecuado. Se realizan los ajustes necesarios para garantizar un funcionamiento óptimo del mesón de madera guayacán.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- Se logró identificar las características ergonómicas y funcionales óptimas para el mesón de madera guayacán destinado al trabajo con el horno manabita, el diseño resultante, que incluye un mesón a medida con área de lavado y estantería de dos niveles, cumple con los requerimientos de comodidad, eficiencia y seguridad para el estudiante, facilitando las tareas asociadas a la elaboración de productos en el horno.
- La búsqueda de proveedores permitió identificar alternativas que ofrecen productos de calidad con precios competitivos. Si bien no todos los proveedores cumplían con las especificaciones técnicas y ergonómicas definidas en la investigación, se logró seleccionar un proveedor que satisface los requerimientos del proyecto.
- Se realizó la implementación del mesón de madera guayacán para el funcionamiento de la choza manabita dentro de la carrera de gastronomía de la Extensión Pedernales, garantizando su operatividad mismo que queda demostrado en una prueba de funcionamiento.

4.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar un sistema de evaluación más exhaustivo que incluya, además del precio y la calidad, aspectos como la experiencia del proveedor, su capacidad de respuesta y el cumplimiento de plazos de entrega.
- Es importante establecer canales de comunicación claros y documentar las especificaciones del mesón de madera guayacán, los plazos de entrega y las condiciones de instalación para evitar posibles inconvenientes durante el proceso.
- Se sugiere implementar un programa de mantenimiento preventivo para asegurar la durabilidad y el correcto funcionamiento del mobiliario a lo largo del tiempo, prestando especial atención a los elementos sometidos a mayor desgaste.

BIBLIOGRAFÍA

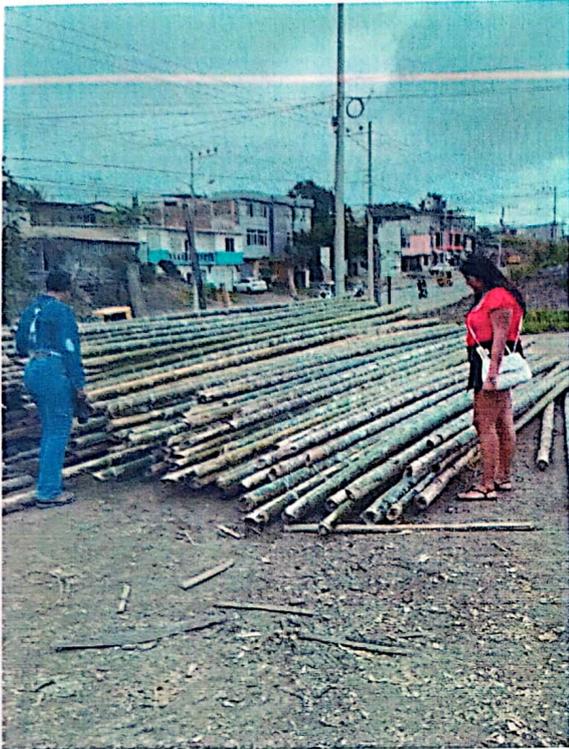
Bibliografía

- Agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria. (08 de 2015). *MANUAL DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS*.
<https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/IE-E.2.2-EST-42-A1-Manual-de-Practicas-Correctas-de-Higiene.pdf>
- Barahona, M. (2021). *Diseño de mobiliario a partir de materia prima reciclada*.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10900/1/16441.pdf>
- Baticón, S. (01 de 05 de 2023). *Horno manabita, un legado ancestral multifuncional*.
<https://www.hola.com/cocina/tecnicas-de-cocina/20230501230970/horno-manabita-ecuador/>
- Baticón, S. (01 de 05 de 2023). *Horno manabita, un legado ancestral multifuncional*.
<https://www.hola.com/cocina/tecnicas-de-cocina/20230501230970/horno-manabita-ecuador/>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*.
<https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadeloOprimido.pdf>
- Hernández, M. (06 de 2008). *Cocinas y cocineras o el alma de la casa: una aproximación fenomenológica*.
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-16372008000100007
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*.
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Martínez, G. (23 de 06 de 2010). *Espacios de aprendizaje en educación superior: de la profesionalización a la innovación para la transformación social*.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68820827003>
- Ministerio de turismo. (23 de 06 de 2023). *El tradicional Horno Manabita será un instrumento para la formación de chefs en Guayaquil*.
<https://www.turismo.gob.ec/el-tradicional-horno-manabita-sera-un-instrumento-para-la-formacion-de-chefs-en-guayaquil/>
- Nieto, A. (2020). *Prácticas gastronómicas domésticas como factor de identidad y construcción cultural desde lo campesino en la provincia Guanentina*,

- Santander* . <https://books.scielo.org/id/t267z/pdf/nieto-9786289558210-02.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura . (2019). *Promoviendo la gastronomía tradicional para el desarrollo rural*. <https://fao.org/ecuador/noticias/detail-events/fr/c/1708718/>
- Regalado, L. (2008). *Manabi y su comida milenaria*. <https://munayi.ulead.edu.ec/wp-content/uploads/2024/05/Manabi-y-su-Comida-Milenaria.pdf>
- Sabino, C. (1992). *EL PROCESO DE INVESTIGACION*. https://www.perio.unlp.edu.ar/tif/wp-content/uploads/2021/04/CarlosSabino-EIProcesoDeInvestigacion_0.pdf
- Schneider, R. (10 de 2006). *Para construir casas*. <https://www.scielo.org.mx/pdf/inter/v2n4/v2n4a2.pdf>
- Sierra, F., Guerrero, C., & Mejía, F. (18 de 02 de 2014). *Determinación de la eficiencia de la cocción con leña en las veredas de Usme, Bogota*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59442014000200010
- Tao eu. (2018). *Nuevo concepto de cocina al aire libre*. <https://www.tureforma.org/nuevo-concepto-de-cocina-al-aire-libre/>
- Ulead Ecuador. (12 de 09 de 2012). *Universidad Laica «Eloy Alfaro» de Manabí ULEAM*. <https://www.ulead.edu.ec/historia/#:~:text=Medardo%20Mora%20Sol%C3%B3rzano%2C%20quien%20cre%C3%ADa,para%20que%20se%20creasen%20nuevas>
- Ulead Ecuador. (2018). *Reseña Historica Unitev*. <https://carreras.ulead.edu.ec/unitev/resena-historica/>
- Unesco. (2018). *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. <https://ich.unesco.org/es/salvaguardia-00012>

ANEXOS

ANEXO 1: INVESTIGACIÓN DE PROVEEDORES



ANEXO 3: PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO



ANEXO 2: ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO



ANEXO 4: ENTREGA FORMAL

