



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

**Título:**

Adquisición de equipos emulsificación para la producción de formula nutricional a base de malanga, estudio de factibilidad de una licuadora industrial.

**Autor (a)**

DAYANA JESSENIA MOREIRA MOREIRA

**Tutor(a)**

Ing. Francisco Bolaños de la Torre

**Unidad Académica:**

Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica.

**Carrera:**

**Tecnología Superior en Gastronomía**

**Agosto 2025**

**SUCRE,**



**Autor (a)**

Dayana Jessenia Moreira Moreira

**Ing. Francisco Bolaños de la Torre**, docente de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica, en calidad de Tutor(a).

**CERTIFICO:**

Que el presente proyecto integrador con el título: **"adquisición de equipos emulsificación para la producción de formula nutricional a base de malanga, estudio de factibilidad de una licuadora industrial"** 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):

*Dayana*

Siendo de su exclusiva responsabilidad.

**Bahía07/07/2025**



**Ing. Francisco Bolaños de la Torre,**  
**TUTOR(A)**

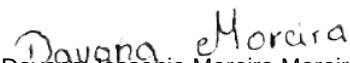
## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Dayana Jessenia Moreira Moreira

*Dayana*

Estudiante de la Carrera de **Tecnología Superior en Gastronomía**, declaro bajo juramento que el presente proyecto integrador cuyo título: **"adquisición de equipos emulsificación para la producción de formula nutricional a base de malanga, estudio de factibilidad de una licuadora industrial "**, 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,

  
Dayana Jessenia Moreira Moreira



### **APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación con modalidad Proyecto Integrador, titulado: **“adquisición de equipos emulsificación para la producción de formula nutricional a base de malanga, estudios de factibilidad de una licuadora industrial”** de su autor Eliana Nicole Ibarra Mera, de la Carrera Tecnología Superior en Gastronomía”, y como Tutor del Trabajo el Dr. Vladimir Alvares Ojeda

Sucre,

Dr.: Eduardo Caicedo

DECANO(A)

Ing. Francisco Bolaños

TUTOR(A)

PRIMER MIEMBRO TRIBUNAL

SEGUNDO MIEMBRO TRIBUNAL

SECRETARIA(O)

### **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización de esta tesis.

En primer lugar, agradezco a mi director/a de tesis, Ing. Francisco Bolaños, por su invaluable guía, apoyo y confianza durante todo el proceso. Sus consejos y su paciencia han sido fundamentales para llevar a cabo este trabajo.

Agradezco también a mis padres y también a mis hermanos por su amor, por su apoyo y sacrificio incondicional. Su guía y motivación han sido fundamentales en mi camino académico y personal, gracias por creer en mí por hacer lo posible para que alcance mis objetivos.

Finalmente, agradezco a todas las personas que de alguna manera contribuyeron a esta investigación. Sin su ayuda, este trabajo no habría sido posible.

Gracias a todos.

**Dayana Moreira**

### **DEDICATORIA**

En primer lugar, a Dios, quien me ha dado la fortaleza salud e inteligencia para cumplir una meta más propuesta en mi vida.

A mi padre Reinaldo Moreira y mi madre Ketty Moreira, quienes me han sido mi fuente de amor, apoyo y motivación a lo largo de mi vida académica. Su sacrificio, dedicación y confianza en mi han sido fundamentales para alcanzar mis metas y superar los desafíos que se me han presentado.

A mis hermanos Jorge Moreira, Alexandra Moreira, Wendy Moreira, gracias por ser mis compañeros de vida y por compartir conmigo momentos de alegrías y tristeza. Su apoyo y comprensión han sido fundamental para mi y espero que esta tesis sea un orgullo para ustedes también.

**Dayana Moreira**

## **RESUMEN**

Los escenarios de prácticas experimentales son importantes para la formación de los estudiantes de la carrera de Gastronomía, por ende, se necesita equipamiento y equipo adecuados que optimicen los procesos de prácticas en el taller: una licuadora semiindustrial es un equipo robusto diseñado para procesar grandes cantidades de alimentos de manera eficiente en entornos comerciales como restaurante, cafeterías o pequeñas industrias alimentarias. Este tipo de licuadoras se distinguen por su capacidad para manejar ingredientes en grandes volúmenes y por su motor potente que permite triturar, mezclar y licuar con facilidad incluso alimentos duros como el hielo o vegetales fibrosos, su estructura está construida con materiales duraderos como acero inoxidable, que garantizan resistencia y fácil limpieza. Además, su diseño ergonómico y controles intuitivos facilitan su uso continuo durante largos periodos de trabajos. Al incorporar características técnicas, como cuchilla de alta velocidad y múltiples ajustes de velocidad, esta licuadora asegura una preparación rápida y uniforme de diversas recetas, desde entradas, sopa, salsas y puré convirtiéndolas en un activo indispensable para cualquier cocina comercial orientada a la eficiencia y calidad del producto.

La metodología utilizada en este trabajo fue la observación y documentación de equipamiento y objeto de estudio, así como la documentación o ficha técnica del equipo. Se realizó una entrevista a un especialista de la marca, para valorar la eficiencia del funcionamiento.

## **PALABRAS CLAVE**

Características técnicas, prácticas experimentales, eficiencia, calidad, producto

## **ABSTRACT**

Experimental practice scenarios are important for the training of Gastronomy students; therefore, adequate equipment and equipment is needed to optimize the practice processes in the workshop: a semi-industrial blender is a robust piece of equipment designed to process large quantities of food efficiently in commercial environments such as restaurants, cafes or small food industries. This type of blenders are distinguished by their ability to handle ingredients in large volumes and by their powerful motor that allows you to easily crush, mix and liquefy even hard foods such as ice or fibrous vegetables. Their structure is built with durable materials such as stainless steel, that guarantee resistance and easy cleaning. In addition, its ergonomic design and intuitive controls facilitate continuous use during long periods of work. By incorporating technical features, such as a high-speed blade and multiple speed settings, this blender ensures quick and uniform preparation of various recipes, from starters, soup, sauces and purees, making them an indispensable asset for any commercial kitchen oriented towards efficiency and product quality.

The methodology used in this work was the observation and documentation of equipment and object of study, as well as the documentation or technical sheet of the equipment. An interview was conducted with a brand specialist to assess the efficiency of operation.

## **KEYWORDS:**

Technical characteristics, experimental practices, efficiency, quality, product

## ÍNDICE

|                                               |                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| CERTIFICACION DEL TUTOR .....                 | ¡Error! Marcador no definido. |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....                  | II                            |
| APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....    | III                           |
| AGRADECIMIENTO .....                          | IV                            |
| DEDICATORIA .....                             | IV                            |
| RESUMEN.....                                  | V                             |
| PALABRAS CLAVE .....                          | VI                            |
| ABSTRACT.....                                 | ¡Error! Marcador no definido. |
| KEYWORDS.....                                 | ¡Error! Marcador no definido. |
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....                | X                             |
| 1.1. PROBLEMA.....                            | XI                            |
| 1.2. JUSTIFICACIÓN.....                       | XI                            |
| 1.3. OBJETIVOS .....                          | XII                           |
| 1.3.1. Objetivo general .....                 | XII                           |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....             | XII                           |
| 1.4. METODOLOGÍA.....                         | XIV                           |
| 1.4.1. Procedimiento.....                     | XIV                           |
| 1.4.2. Técnicas .....                         | XIV                           |
| 1.4.3. Métodos.....                           | XV                            |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....               | XVII                          |
| 2.1. DEFINICIONES .....                       | XVII                          |
| 2.2. ANTECEDENTES.....                        | XVII                          |
| 2.3. TRABAJOS RELACIONADOS.....               | XVII                          |
| CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUESTA..... | XIX                           |
| 3.1. OBJETIVO 1.....                          | XIX                           |

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| 3.2. OBJETIVO 2.....                              | ¡Error! Marcador no definido. |
| 3.3. OBJETIVO 3.....                              | ¡Error! Marcador no definido. |
| CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... | XX                            |
| 4.1. CONCLUSIONES .....                           | XX                            |
| 4.2. RECOMENDACIONES.....                         | XX                            |
| BIBLIOGRAFÍA.....                                 | ¡Error! Marcador no definido. |
| ANEXOS.....                                       | XXII                          |

#### ÍNDICE DE TABLAS

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| Cuadro comparativo de selección de proveedores..... |
|-----------------------------------------------------|

#### ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

|                                              |
|----------------------------------------------|
| Fotografía real de licuadora Oster.....      |
| Diagrama Instructivo de licuadora Oster..... |
| Licuadora línea silver Oster.....            |
| Licuadora Ninja multi-velocidades.....       |

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

En el ámbito de la formación gastronómica, la incorporación de equipos tecnológicos resulta fundamental para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar competencias prácticas acordes con las demandas de la industria culinaria contemporánea. Entre estos recursos, los equipos de emulsión, como las licuadoras multifunción, se constituyen en herramientas didácticas de gran relevancia, al permitir la elaboración de preparaciones con diferentes texturas, consistencias y niveles de homogeneidad.

El uso de equipamientos emulsionantes (licuadoras multifunción) no solo contribuye al desarrollo de habilidades sistemáticas en los estudiantes, sino que también origina el entendimiento de nociones fisicoquímicas del proceso en las emulsiones, tales las fases, la estabilidad y reacción de los ingredientes. Estos aprendizajes perfeccionan el aprendizaje del futuro profesional gastronómico, emplear criterios de calidad, innovación orientado en la aplicación de medidas higiénico-sanitarias e inocuidad alimentaria en la práctica culinaria.

Desde una perspectiva didáctica, la inserción de este equipamiento en las prácticas académicas permite articular la teoría con la practicas experimentales, favoreciendo las habilidades y destrezas orientado a la resolución de problemas en escenarios reales en cocina. La enseñanza del funcionamiento y operación de licuadoras multifunción y otros dispositivos afines no se limita a la ejecución de recetas, sino que se convierte en una estrategia formativa integral que impulsa la creatividad, la eficiencia y la excelencia profesional en el campo gastronómico.

Sin embargo, actualmente se observa no se explota una falta de uso del potencial gastronómico del sector, la difusión es nula y no existe promoción alguna para nuevos turistas potenciales, lo cual limita el crecimiento socioeconómico de sus pobladores. (Salgado, 2013)

El propósito del trabajo es proveer con implementos básicos para el desarrollo de prácticas en entorno gastronómicos y reducir actividades que por sus cualidades son elementales en la preparación culinaria. Para esto se realizaron estudios de campo, mediante observaciones directas, consultas a proveedores

especializados en el equipamiento y evaluación de costos-beneficios que se ajusten a nuestras expectativas, demanda y presupuesto.

### 1.1. PROBLEMA

Ante la creciente demanda de equipos multifuncionales adecuados para la presentación de alimentos en diferentes sectores, ya sea en el ámbito doméstico, comercial y profesional, surge la inquietud respecto la eficiencia, versatilidad y durabilidad de los dispositivos utilizados en estas actividades. El proyecto se sustenta en la necesidad significativa de adquirir un equipo de emulsionado (Licuadora multifuncional) que garantice la demanda de trabajo de los entornos gastronómicos en prácticas experimentales.

### 1.2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, el estudio de electrodomésticos multifuncionales, como las licuadoras, adquieren gran importancia tanto en el ámbito académico como en el práctico, los estudios sobre el desarrollo de electrodomésticos buscan optimizar su rendimiento y funcionalidad para mejorar la experiencia del usuario y responder a la exigencia del mercado. Las licuadoras, por su papel esencial en la preparación de alimentos, requieren un análisis detallado que permita evaluar su eficiencia, resistencia y capacidad de adaptación.

Desde la perspectiva tecnológica, el avance de los electrodomésticos multifuncionales se encuentra estrechamente ligado a la innovación continua en diseño, materiales y sistema de control. La incorporación de motores más potentes, controles digitales, pantallas táctiles y funciones inteligentes son algunos de los avances que permiten a estos dispositivos ofrecer un rendimiento superior y mayor versatilidad en su uso. No obstante, aún persisten desafíos técnicos relacionados con la resistencia energética, la capacidad para procesar ingredientes duros y la facilidad de mantenimiento. En este contexto, el presente estudio centra en identificar posibles mejoras tecnológicas en la licuadora Kenwood, con el objetivo de optimizar su funcionamiento, automatización y

Comentado [CC1]: Tiene unos cuadros que debe quitar

capacidad de adaptación, facilitando así su alineación con las tendencias tecnológicas actuales en el sector de emergentes de electrodomésticos.

El análisis de la licuadora Oster está directamente vinculado con la línea de investigación institucional, orientada a la mejora de productos tecnológicos de uso cotidiano y profesional. En particular, el estudio aborda aspectos clave como la innovación en el diseño de electrodomésticos, la eficiencia energética y la mejora continua de equipos multifuncionales. La institución promueve el desarrollo de soluciones tecnológicas que, además de responder a las demandas del mercado, consideren criterios de sostenibilidad y accesibilidad. Este proyecto, al examinar las características técnicas y el rendimiento de la licuadora Oster, aporta a dicha línea de investigación institucional y busca proponer alternativas que mejoren la calidad y funcionalidad de los productos tecnológicos impactando de forma positiva en el bienestar y productividad de los usuarios. Asimismo, fortalece la capacidad institucional de generar conocimiento aplicado en áreas como la ingeniería de productos y el diseño de dispositivos electrónicos.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Examinar y evaluar las propiedades, el desempeño y la funcionalidad de la licuadora Oster tanto en entornos domésticos y profesionales, con el propósito de determinar su eficiencia, durabilidad y capacidad para satisfacer y cumplir con las necesidades de los usuarios en cuanto a versatilidad, potencia y facilidad de uso.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

**Analizar las características técnicas** de la licuadora Oster, tales como la potencia del motor, las velocidades disponibles, el diseño y materiales de las cuchillas, así como la capacidad del vaso.

**Evaluar el rendimiento** de la licuadora Oster en distintas tareas, incluyendo la elaboración de batidos, trituración de hielo y preparar sopas o salsas.

**Examinar la durabilidad y eficiencia energética** de la licuadora Oster bajo condiciones de uso frecuente.

## **1.4. METODOLOGÍA**

### **1.4.1. Procedimiento**

1.4.2. La implementación de la propuesta de mejora de la licuadora Oster se desarrollará a través de un conjunto de etapas, serie de pasos estructurados las cuales están alineados directamente con los objetivos específicos del proyecto. A continuación, se describen las fases principales que orientaran el proceso de investigación y desarrollo de las mejoras propuestas:

#### **1.4.3. 1. Identificación de necesidades y objetivos específicos.**

1.4.4. Descripción: En esta fase inicial se realizará un estudio detallado de las condiciones actuales de la licuadora Oster, con el propósito de identificar tanto sus fortalezas como las áreas que requieren mejoras. Para ello, se realizará una revisión bibliográfica, se analizarán productos similares en el mercado y se aplicarán encuestas a usuarios actuales del equipo

#### **1.4.5. Objetivos específicos relacionados.**

1.4.6. Estudiar las características técnicas y funcionales actuales del modelo.

1.4.7. Detectar las expectativas y necesidades de los usuarios en el contexto del uso de licuadoras tanto profesionales como domésticas.

#### **1.4.8. 2. Investigación y análisis de tendencias tecnológicas**

##### **1.4.9. Descripción**

Esta etapa se enfocará en examinar las tendencias actuales en el desarrollo tecnológico de licuadoras, prestando especial atención a innovaciones como motores de mayor eficiencia, pantallas táctiles, conectividad inteligente, y materiales avanzados. Se analizarán la viabilidad de aplicar estos avances en la mejora del diseño y funcionamiento de la licuadora Kenwood.

#### **1.4.10. Técnicas**

A continuación, se describen las técnicas implementadas en este proyecto, con el objetivo de mejorar el desempeño y la funcionalidad de la licuadora Kenwood, explicando su fundamento teórico y su uso dentro del proceso de investigación y desarrollo.

##### **1. Revisión Bibliográfica**

- 2. Fundamentación de la técnica:** La revisión bibliográfica implica recolectar y analizar informaciones provenientes de fuentes académicas, técnicas y académicas vinculadas al tema de estudio. Según Creswell (2014), esta herramienta permite comprender el estudio de investigación, conocer el estado actual del conocimiento y establecer una base teórica sólida para la formulación de hipótesis y el diseño metodológico.
- 3. Motivo para utilizarla:** Esta técnica fue clave para entender las tendencias tecnológicas actuales en licuadoras, incluyendo innovaciones en materiales y tecnologías inteligentes. Permitió crear una base teórica conceptual sólida para las propuestas de mejora e identificar áreas específicas donde el modelo Oster podría perfeccionarse.
- 4. Aplicación en el proyecto:** Se empleó en la etapa inicial, durante la recopilación de información sobre modelos existentes, sus características técnicas y las principales innovaciones del sector de electrodomésticos.

##### **4.1.1 Métodos**

A continuación, se detallan los métodos empleados en el proyecto para optimizar el funcionamiento de la licuadora Oster, describiendo así su fundamento, propósito y aplicación en las distintas fases de investigación y desarrollo.

## 1. Método Experimental

- **Fundamentación del procedimiento:** El método experimental se basa modificar variables independientes para observar su efecto en variables dependientes, dentro de un entorno controlado. Según Kerlinger (1973), este enfoque es esencial para comprobar hipótesis científicas y medir de manera objetiva el impacto de los cambios implementados.
- **Motivo para utilizarlo:** Se recurrió a este método para evaluar las mejoras propuestas en la licuadora Oster, como el ajuste de la potencia del motor, el rediseño de las cuchillas y la incorporación de nuevas tecnologías. Este enfoque permite obtener datos cuantificables sobre el rendimiento del aparato después de las modificaciones, y así verificar el cumplimiento de los objetivos.
- **Aplicación en el proyecto:** Fue aplicado durante la fase de pruebas, donde se sometió el modelo mejorado a diferentes escenarios de uso para evaluar su eficiencia, resistencia, capacidad de triturado y consumo de energía. Las variables fueron controladas cuidadosamente para garantizar resultado válidos y confiables.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. DEFINICIONES**

Las licuadoras son aparatos eléctricos utilizado en la cocina para triturar, mezclar y procesar diversos ingredientes, con el objetivo de obtener mezclas uniformes, ya sea líquidas o semilíquidas, como jugos, batidos, salsas y sopas. Su funcionamiento se basa en un motor eléctrico que hace girar unas cuchillas a gran velocidad, permitiendo desintegrar los alimentos sólidos en partículas pequeñas para formar una mezcla homogénea. (katz, 2013)

### **2.2. ANTECEDENTES**

Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión de investigación previas relacionadas con los temas abordados en este estudio. Existen trabajos que guardan una relación directa con las variables considerada en este proyecto.

Un ejemplo de ello es un estudio enfocado en las tradiciones culinarias del Cantón Ambato, el cual resalta la importancia de conservar la historia y cultura gastronómica del lugar. Reconocer y preservar la cocina ancestral no solo mantiene viva la identidad local sino también impulsa desarrollo del Turismo Cultural (carrasco, 2013)

### **2.3. TRABAJOS RELACIONADOS**

Otro estudio examina el concepto hablando de innovación gastronómica, titulado “La innovación gastronómica como aporte al desempeño en los deportistas de alto rendimiento en el Perú”. Esta investigación analiza como las nuevas tendencias culinarias pueden influir en la preparación, presentación y aprovechamiento de los ingredientes a lo largo de su proceso culinario. Se busca transformar los elementos tradicionales para crear combinaciones armoniosas con otros productos, aplicables tanto en restaurante gourmet como en pequeños negocios gastronómico. Así, la innovación se convierte en una herramienta para mejorar la calidad del servicio, aumentar el conocimiento y brindar una experiencia más satisfactoria al cliente (Marino, 2020)

Además, se ha explorado la noción de innovación en el contexto de gastronomía típica de guayas mediante el estudio “Estudio De Los Ingredientes De La Gastronomía Típica De La Provincia Del Guayas, Para Su Innovación En El Mercado”. Este trabajo aborda la incorporación de productos novedosos o mejorados, la inclusión de proveedores distintos o estrategias comerciales distintas que permiten al sector adaptarse y competir. La Innovación, en este sentido, rompe con modelos tradicionales y fomenta ideas frescas que benefician tanto a negocios como a comunidades enteras, ayudando a superar barreras culturales y productivas. (torres, 2020)

No obstante, tras revisar la literatura disponible, se identificó una carencia de investigaciones similares en la ciudad Bahía de Caráquez o en otras zonas de la provincia, lo que evidencia una oportunidad importante para desarrollar estudios locales. Este proyecto, por tanto, busca entender ese vacío, aportando información relevante sobre la gastronomía manabita y ofreciendo una base útil para futuras investigaciones en distintos cantones de la provincias.

### CAPÍTULO III: DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En este capítulo se detallan las **propuestas de mejora** dirigidas a la licuadora Oster, con el propósito de potenciar su funcionamiento, elevar su competitividad en el mercado y brindar una mejora experiencia al usuario. Las iniciativas se centran en los siguientes aspectos:

1. **Optimización del rendimiento y durabilidad:** Se plantea la optimización de componentes clave como el motor y las cuchillas, con el fin de incrementar la resistencia del equipo y asegurar su funcionamiento eficiente a largo plazo, incluso en contexto de uso intensivo.
2. **Diversificación de tamaños y capacidades:** Se propone diversificar las opciones de capacidad de los vasos (1.5L, 2L, 3L) para responder mejor a las distintas demandas de los usuarios, tanto en entorno domésticos como profesionales.

#### 3.1. OBJETIVO 1

Específicos

- **Analizar las características técnicas** de la licuadora Oster, incluyendo aspectos como la potencia del motor, los niveles de velocidad, el diseño de las cuchillas y la capacidad del vaso.
- **Identificar las necesidades y preferencias** de los consumidores respecto al uso de las licuadoras de tipo profesional en el ámbito doméstico.

## CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. CONCLUSIONES

Comparada con otras marcas del mercado, la licuadora destacada positivamente por su calidad y desempeño. Si bien existen alternativas más especializadas para uso profesionales muy específicos, este modelo es ideal para quienes buscan un equipo confiable, eficiente y sencillo de manejar en el entorno doméstico.

Sus especificaciones técnicas, como su motor de alta potencia, varias velocidades y una operación intuitiva, permiten ejecutar una amplia gama de tareas culinarias con resultados uniforme y satisfactorio. Así mismo, Oster ha logrado combinar funcionalidad y diseño, lo que se traduce en facilidad de limpieza y una experiencia de uso cómoda.

### 4.2. RECOMENDACIONES

**Optimización de la durabilidad:** Aunque la licuadora Oster se distingue por su durabilidad, se sugiere limpiarla a fondo después de cada uso para evitar la acumulación de residuos. Esta práctica ayuda a conserva en buen estado componentes clave como el motor y las cuchillas.

**Mejorar el diseño de algunos modelos:** Algunos usuarios podrían considerar útil contar con una mayor variedad de tamaño de vasos o mejoras en elementos como una tapa más segura que prevenga derrames. Estos ajustes harían que el producto fuera aún más práctico, especialmente para quienes buscan un uso más profesional.

## BIBLIOGRAFÍA

- carrasco, e. a. (2013). "EL VALOR TURÍSTICO CULTURAL DE LA GASTRONOMÍA TÍPICA."  
<https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8721c9ff-102c-4126-88b2-c94302d1aa8a/content>, 11 .
- katz, s. (2013). . *Manual de electrodomésticos de cocina*. . Editorial Gastronómica.
- Marino, P. (2020). "La innovacion gastronomica como aporte al desempeño en los deportista de alto rendimiento en el peru.
- mendoza, l. (s.f.).  
<https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ecc840b6-7580-43a4-8498-40bdfc5c5625/content>.
- mendoza, l. (s.f.).  
<https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ecc840b6-7580-43a4-8498-40bdfc5c5625/content>.  
<https://doi.org/https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ecc840b6-7580-43a4-8498-40bdfc5c5625/content>
- Salgado, D. J. (2013). "LA GASTRONOMÍA TRADICIONAL Y SU INCIDENCIA EN EL."  
<https://doi.org/https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ff3ddb97-4123-4103-8593-8778f2ea3249/content>
- torres. ( 2020). Estudio De Los Ingredientes De La Gastronomía.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/169336d2-7f81-4025-a1a6-94bee5aab8ec/content>.

## ANEXOS

### Anexo 1.

#### Cuadro comparativo de selección de proveedores

| Equipo/<br>Marca    | Proveedor/ Almacen        | Características<br>principales motor                 | Material                   | Garantía                                |
|---------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| Black and<br>Decker | Comercializadora<br>Point | 4 velocidades,<br>motor de 800w                      | Plástico/ vidrio           | 1 año por<br>defecto de<br>fabrica      |
| Oster               | Comercializadora<br>Point | 3 velocidades 800w                                   | Metal/Vidrio               | 1 año por<br>defecto de<br>fabrica      |
| Teknno              | Almacén España            | Licuadaora básica,<br>vaso plástico                  | Plástico/<br>Policarbonato | 6 meses<br>por<br>defecto de<br>fabrica |
| Oster               | Almacén España            | 6 velocidades,<br>motor de 1000w                     | Acero/ Vidrio              | 1 año por<br>defecto de<br>fabrica      |
| Oster               | Orvehogar                 | Oster clásica, vaso<br>de vidrio y motor de<br>acero | Acero/ Vidrio              | 1 año por<br>defecto de<br>Fabrica      |