



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Facultad de Educación y Turismo

Carrera:

Tecnología Superior Gastronomía

Título:

**DISEÑO DE CARTA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON ALERGIAS
ALIMENTARIAS COMUNES**

Autora

Mendoza Zambrano María Julieth

Tutor:

Lic. Daniel Caballero Mero

Manta, 2026

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-05-IT-001-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS	VERSIÓN: 3 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Unidad Académica Educación y Turismo de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

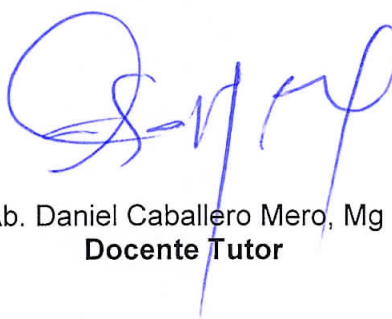
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Titulación bajo la autoría de la estudiante María Julieth Mendoza Zambrano, legalmente matriculada en la carrera de Gastronomía período académico 2026/1, cumpliendo el total de 96 horas, cuyo tema del proyecto es **"DISEÑO DE CARTA INCLUSIVA PARA PERSONAS CON ALERGIAS ALIMENTARIAS COMUNES"**

El presente trabajo de titulación ha sido desarrollado en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 24 de julio de 2026

Lo certifico,



Ab. Daniel Caballero Mero, Mg
Docente Tutor

Nota 1: Este documento debe ser realizado únicamente por el/la docente tutor/a y será receptado sin enmendaduras y con firma electrónica y/o manuscrita.

Nota 2: Este es un formato que se llenará por cada estudiante (de forma individual) y será otorgado toda vez que la asignatura de titulación esté aprobada por el estudiante.

Tribunal de Sustentación

El tribunal evaluador certifica:

Que, el trabajo de carrera, titulado “**Diseño de Carta Inclusiva para Personas con Alergias Alimentarias Comunes**”, ha sido realizado y concluido por el estudiante **Mendoza Zambrano María Julieth**, el mismo que ha sido supervisado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera reúne todos los requisitos pertinentes en lo referente a la investigación y diseño que ha sido continuamente revisada por este tribunal en las reuniones llevadas a cabo.

Para dar testimonio y autenticidad

Firmamos:



Lic. Luis Reyes

PRESIDENTE



Ing. Gabriela Sion

MIEMBRO TRIBUNAL



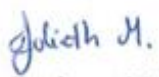
Ing. Diego Delgado

MIEMBRO TRIBUNAL



Ing. Daniel Caballero Mero

DOCENTE TUTOR



Mendoza Zambrano María Julieth

Graduada

Declaración Expresa de Autoría

Yo, **Mendoza Zambrano María Julieth**, declarado autor de este proyecto de titulación cuyo tema es **"Diseño de Carta Inclusiva para Personas con Alergias Alimentarias Comunes"**, presentado a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí para optar al título de Tecnólogo Superior en Gastronomía, afirmo que el presente trabajo es original y de mi autoría. Confirmó que todas las fuentes consultadas y citadas han sido debidamente reconocidas y referenciadas.

He respetado los derechos de autor y las normas éticas en la investigación. Por lo tanto, asumo la responsabilidad total por el contenido de este proyecto de titulación y las opiniones aquí expresadas.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Julieth M.', is written over a horizontal line.

Mendoza Zambrano María Julieth

**CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Yo, **Mendoza Zambrano María Julieth**, portador de la C. I. # 1315991255, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Diseño de Carta Inclusiva para Personas con Alergias Alimentarias Comunes”** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva, para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Manta, julio 2026



Mendoza Zambrano María Julieth

Autora

Tabla de contenido

DEDICATORIA	6
1. Introducción	10
1.1 Objetivos	11
2. Conceptualización del menú	11
2.1 Antecedentes breves:	11
2.2 Descripción del concepto gastronómico general:	12
2.3 Justificación creativa y técnica del menú:	13
2. 4 Coherencia entre los tres tiempos:	14
3. Descripción de Preparaciones:	14
3.1 Plato principal	14
Tabla 1:	16
3.2 Postre	18
Tabla 2	20
3.3 Bebida	21
Tabla 3	23
4 Aplicación de normas de seguridad alimentaria	24
4.1 Principios de higiene y manipulación durante la preparación	25
4.2 Recomendaciones para garantizar la inocuidad en cada fase	25
5 Análisis de rentabilidad del menú	26
Tabla 4	26
6 conclusiones	27
6.1 Valoración del proceso creativo y técnico	27
6.2 Reflexión sobre aprendizajes alcanzados	28
6.3 Posibles mejoras o variantes futuras	28
7 ANEXOS	29

DEDICATORIA

A mi querida abuela, que aunque ya no se encuentra físicamente conmigo, permanece siempre presente en mi corazón y en mis recuerdos. Dedico este logro a su memoria, con todo mi amor y gratitud. Sé que desde el cielo acompaña cada uno de mis pasos y que estaría orgullosa de verme cumplir este sueño. Este logro también es para ti.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por ser mi apoyo incondicional, por su amor, esfuerzo y sacrificios que me permitieron llegar hasta este momento. Gracias por creer en mí y acompañarme en cada paso de este camino.

A mi novio, por su cariño, paciencia y apoyo constante durante este proceso. Gracias por estar a mi lado y motivarme a seguir adelante en los momentos más difíciles.

Con todo mi corazón, gracias por ser parte fundamental de este logro.

RESUMEN

La prevalencia de las alergias alimentarias, impulsada principalmente por los “ocho grandes” alérgenos (leche de vaca, huevo, gluten, maní, frutos de cáscara, soya, pescado y crustáceos), exige que la industria gastronómica ofrezca alternativas seguras e información clara sobre los ingredientes de cada preparación. Ante esta realidad, la investigación se propuso como objetivo general desarrollar un menú inclusivo de tres tiempos libre de los alérgenos más comunes, destinado a personas con restricciones alimentarias frecuentes. La meta fue brindar una experiencia segura, de alta calidad, nutricionalmente equilibrada y financieramente viable.

Se adoptó una metodología de carácter descriptivo y documental, basada en la revisión de literatura científica, normativas de inocuidad y directrices de manipulación de alimentos. Como resultado principal se diseñó y estandarizó una propuesta de tres tiempos: el plato fuerte “Armonía Andina” (osobuco braseado con tabulé de quinua, 435 g), el postre “Brisa Tropical” (mousse de coco con coulis de maracuyá, 230 g) y la bebida “Esencia Cítrica” (infusión fría herbal y cítrica, 352 ml).

Para garantizar la inocuidad se elaboraron protocolos higiénicos fundamentados en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Codex Alimentarius, orientados a prevenir la contaminación cruzada de alérgenos críticos, especialmente en personas con intolerancia a la lactosa. El análisis de rentabilidad confirmó la viabilidad económica del proyecto: un costo de producción por porción de USD 6.80, un margen de ganancia de USD 12.63 y un precio de venta al público de USD 22.34 (incluido el 15 % de IVA).

En conclusión, la investigación demuestra que es posible crear propuestas culinarias inclusivas y sofisticadas que atiendan necesidades específicas y revaloricen productos tradicionales sin sacrificar la rentabilidad del negocio. El trabajo aporta, además, un referente técnico útil para el desarrollo de ofertas seguras en el sector gastronómico.

Palabras clave: Alergia alimentaria; gastronomía inclusiva; estandarización de recetas; Buenas Prácticas de Manufactura; inocuidad alimentaria; análisis de rentabilidad; menú de tres tiempos

ABSTRACT

The growing prevalence of food allergies, driven mainly by the “big eight” allergens (cow’s milk, eggs, gluten, peanuts, tree nuts, soy, fish, and crustaceans), creates an urgent need for the food-service industry to provide safe culinary alternatives and clear ingredient information. In response to this public-health challenge, the general objective of the present research was to design and develop an inclusive three-course menu free from the most common food allergens. The aim was to offer individuals with frequent dietary restrictions a dining experience that is safe, high-quality, nutritionally balanced, and financially viable.

A descriptive and documentary methodology was applied, based on the systematic review of scientific literature, food-safety regulations, and specialized handling guidelines. The principal result was the design, standardization, and nutritional calculation of a three-course menu: the main course “Armonía Andina” (braised beef osobuco with quinoa tabbouleh, 435 g), the dessert “Brisa Tropical” (coconut mousse with passion-fruit coulis, 230 g), and the beverage “Esencia Cítrica” (a cold herbal-citrus infusion, 352 ml).

To guarantee food safety and protect sensitive consumers, specific hygienic protocols were developed in accordance with Good Manufacturing Practices (GMP) and the Codex Alimentarius, with particular emphasis on preventing cross-contamination. A detailed profitability analysis confirmed the economic viability of the proposal, showing a production cost per portion of USD 6.80, a net profit margin of USD 12.63, and a final selling price of USD 22.34 (including 15 % VAT).

In conclusion, the study demonstrates that sophisticated, inclusive culinary proposals can successfully meet specific dietary needs and revalue traditional agricultural products without compromising business profitability. The work provides a practical technical reference for the development of safe gastronomic options in the sector.

Keywords: Food allergy; inclusive gastronomy; recipe standardization; Good Manufacturing Practices; food safety; profitability analysis; three-course menu

1. Introducción

La alergia alimentaria representa un desafío creciente para la industria gastronómica. Garantizar una dieta segura a quienes presentan reacciones adversas a determinados alimentos se ha convertido en una necesidad impostergable. Hoy en día, los establecimientos de comida y bebida deben ofrecer alternativas que no solo cumplan con las expectativas culinarias de los comensales, sino que también proporcionen información clara sobre los ingredientes y los posibles alérgenos presentes en cada preparación.

En este sentido, resulta fundamental reconocer que las alergias alimentarias más frecuentes involucran reacciones de hipersensibilidad inmunológica frente a un grupo reducido de alimentos conocidos globalmente como los “ocho grandes”: la leche de vaca, el huevo, el trigo (gluten), el maní, los frutos de cáscara (nueces, almendras), la soya, los pescados y los crustáceos. Estos ingredientes son responsables de la gran mayoría de los incidentes adversos (Sicherer & Sampson, 2018; Nwaru et al., 2017).

Dentro de este marco, el presente trabajo tiene como propósito desarrollar un menú inclusivo destinado a personas con alergias alimentarias comunes, con el fin de impulsar una oferta gastronómica segura, asequible e inclusiva (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

La propuesta se articula en torno a tres preparaciones. El plato principal, “Armonía Andina”, consiste en un osobuco braseado acompañado de tabulé de quinua y un atado de vegetales. El postre, “Brisa Tropical”, es un mousse de coco elaborado con leche de coco, cubierto con coulis de maracuyá, coco crujiente tostado y fruta tropical fresca. La bebida, “Esencia Cítrica”, corresponde a una infusión fría de hierba luisa, limón, naranja y jengibre, ligeramente endulzada con miel o panela. Cada una de estas elaboraciones será analizada para identificar posibles alérgenos en sus ingredientes y formular recomendaciones orientadas a prevenir la contaminación cruzada, favoreciendo al mismo tiempo una adecuada transmisión de información al consumidor (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO] & World Health Organization [WHO], 2020).

El estudio se ha desarrollado desde un enfoque descriptivo y documental. Se revisó la literatura científica, la normativa vigente y fuentes especializadas vinculadas a las alergias alimentarias, la seguridad y las buenas prácticas de manipulación de alimentos. Este método permitirá construir un menú inclusivo sustentado en criterios técnicos y gastronómicos que contribuyan a mejorar la seguridad alimentaria (Codex Alimentarius Commission, 2020).

Debido a las limitaciones del alcance, el trabajo se centra exclusivamente en un menú y en las alergias alimentarias más comunes. No contempla otras condiciones relacionadas con la alimentación ni la implementación práctica de la propuesta en un establecimiento gastronómico. Aun así, los resultados pueden constituir un referente útil para futuras investigaciones y para el diseño de ofertas culinarias más inclusivas.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo General

Desarrollar un menú inclusivo de tres tiempos libre de los alérgenos más comunes, pensado para personas con restricciones alimentarias frecuentes. La propuesta busca ofrecer una experiencia gastronómica segura, de alta calidad y nutricionalmente equilibrada, al mismo tiempo que resulte viable desde el punto de vista financiero

1.1.2 Objetivos Específicos

- Conceptualizar y estandarizar las recetas de los tres tiempos del menú" el plato principal "Armonía Andina", el postre "Brisa Tropical" y la bebida "Esencia Cítrica" analizando su valor nutricional, las técnicas culinarias empleadas y la coherencia sensorial del conjunto.
- Definir las directrices de seguridad alimentaria aplicables al menú mediante el diseño de protocolos fundamentados en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Codex Alimentarius, con el propósito de reducir de manera efectiva el riesgo de contaminación cruzada durante la preparación y el servicio.
- Evaluar la viabilidad económica de la propuesta a través de un análisis detallado de los costos de producción de cada plato y la determinación de su rentabilidad comercial.

2. Conceptualización del menú

2.1 Antecedentes breves:

El menú sugerido se ha creado teniendo en cuenta los principios de seguridad alimentaria, inclusión y balance nutricional, tomando en consideración los requerimientos de individuos con alergias alimentarias frecuentes (Sicherer & Sampson, 2018). Su preparación tiene como objetivo brindar recetas que se distingan por su excelencia gastronómica, el

empleo de ingredientes frescos y la detección de eventuales alérgenos, lo cual permite que el cliente tenga una experiencia culinaria más segura.

Como plato principal, se ofrece el Osobuco Braseado con Tabulé de Quinua y Atado de Vegetales. Este es un platillo que mezcla una cocción lenta de la carne para conseguir más suavidad y sabor, con un tabulé hecho con quinua y vegetales frescos, lo cual brinda un balance adecuado entre minerales, vitaminas, fibra y proteínas. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2019).

El postre está compuesto por una mousse de coco hecha con leche de coco, que se sirve con un coulis de maracuyá, frutas tropicales frescas y crocante de coco tostado. Se trata de una opción suave y refrescante que utiliza productos naturales, lo cual destaca el valor gastronómico de las frutas tropicales y brinda una alternativa distinta en la oferta. (Nwaru et al., 2017).

Se brinda como bebida una infusión fría de jengibre, limón, naranja y hierba luisa con un ligero sabor a miel o panela, que se distingue por su refrescante y aromático perfil y que además añade a la carta ingredientes naturales. (World Health Organization [WHO], 2020)

En conjunto, el menú responde al objetivo de diseñar una carta inclusiva, donde la identificación de alérgenos y la aplicación de buenas prácticas de manipulación de alimentos contribuyan a brindar una oferta gastronómica segura, equilibrada y adaptada a las necesidades de personas con alergias alimentarias comunes.

2.2 Descripción del concepto gastronómico general:

La propuesta gastronómica se basa en la noción de gastronomía inclusiva, que tiene como objetivo brindar preparaciones aptas para individuos con alergias alimentarias comunes, manteniendo al mismo tiempo el sabor, la calidad, la presentación y los valores nutricionales de los alimentos. Esta perspectiva tiene como objetivo combinar principios de sostenibilidad, alimentación saludable y seguridad alimentaria. Asegura que cada elaboración se realice con una elección apropiada de ingredientes y un manejo responsable de los posibles alérgenos. (Sicherer & Sampson, 2018; Codex Alimentarius Commission, 2020).

El menú es una mezcla de ingredientes naturales y métodos culinarios tradicionales que destacan la riqueza nutricional y gastronómica de cada receta. Se ofrece como plato principal el Osobuco Braseado con Tabulé de Quinua y Atado de Vegetales, una propuesta que mezcla una proteína cocinada lentamente con un acompañamiento hecho de quinua y

vegetales frescos, alcanzando así un balance entre textura, sabor y valor nutricional. El mousse de coco, hecho con leche de coco y servido con un coulis de maracuyá, trocitos crujientes de coco tostado y frutas tropicales frescas, añade frescura, contraste entre las texturas y un perfil de sabores tropicales. La propuesta se completa con una infusión fría de jengibre, limón, naranja y hierba luisa, dulcificada un poco con miel (FAO & Universidad Nacional de Colombia, 2013).

La noción gastronómica da prioridad a la detección de los alérgenos que pueden estar presentes en cada receta y la implementación de prácticas adecuadas de manipulación con el objetivo de disminuir las probabilidades de contaminación cruzada (FAO & WHO, 2020; Codex Alimentarius Commission, 2020).. Así, el menú no solo tiene como objetivo cumplir con las expectativas culinarias del cliente, sino también promover una experiencia gastronómica responsable, segura e inclusiva que se adecúa a las necesidades de individuos con alergias alimentarias comunes.

2.3 Justificación creativa y técnica del menú:

La razón por la que se propone este menú es para mostrar que se puede brindar una experiencia gastronómica de alta calidad sin desatender las necesidades de quienes padecen alergia a algunos alimentos. El objetivo principal fue crear preparaciones que unieran técnicas culinarias, colores, sabores y texturas, mientras se pusiera especial énfasis en la elección de los ingredientes y en detectar posibles alérgenos en cada plato. Así, el menú intenta equilibrar la responsabilidad de ofrecer alimentos seguros con la creatividad en la cocina.

Se seleccionaron preparaciones que, desde el ángulo de la creatividad, se distinguen por la simetría entre ingredientes tradicionales y productos naturales con un alto valor nutricional. La carne, cocida lentamente, se complementa con la ligereza y frescura de la quinua y los vegetales en “Armonía Andina”, que presenta un balance entre sabores intensos. En cuanto a “Brisa Tropical”, su contribución es un contraste entre texturas y un perfil de sabores tropicales que complementan la experiencia del cliente. La propuesta se complementa con una bebida refrescante “Esencia Cítrica”, hecha con componentes naturales que armoniza toda la preparación.

Desde el punto de vista técnico, cada preparación fue elaborada teniendo en cuenta criterios de inocuidad alimentaria, balance nutricional y gestión apropiada de los alérgenos. Se examinaron los ingredientes empleados con el fin de determinar cuáles podrían ser peligrosos para quienes tienen alergias alimentarias comunes, y se tomaron en cuenta también acciones

que ayuden a evitar la contaminación cruzada durante la preparación y el servicio. Así, el menú no solo intenta presentar una propuesta gastronómica que sea atractiva, sino también fomentar una alimentación más responsable, segura e inclusiva para cada uno de los consumidores.

2. 4 Coherencia entre los tres tiempos:

La oferta del menú muestra una relación balanceada entre sus tres tiempos, creando una secuencia culinaria en la que cada preparación se complementa con la siguiente mediante la mezcla de texturas, sabores y atributos sensoriales. Con el objetivo de conservar una armonía general en la experiencia del comensal, se eligieron los ingredientes mediante la incorporación de técnicas culinarias y productos naturales que permiten resaltar las características de cada plato.

Como plato principal, el Osobuco Braseado con Tabulé de Quinua y Atado de Vegetales es la parte del menú más estructurada y con más intensidad. El osobuco, cuando es cocinado lentamente, ofrece una textura suave y un sabor más profundo. Por su parte, el tabulé de quinoa y los vegetales contribuyen con frescura y balance, haciendo que la preparación no esté pesada y alistando al comensal para los siguientes tiempos.

El mousse de coco con coulis de maracuyá, crocante de coco tostado y frutas tropicales frescas actúa como un final dulce y refrescante. El sabor y la textura intensa del plato principal se ven complementados por la unión de la cremosidad del coco con lo ácido del maracuyá y lo fresco de las frutas, lo que da como resultado un contraste de sabores y texturas que proporciona ligereza al final.

La infusión fría de jengibre, hierba luisa, limón y naranja, con un toque de dulzura proveniente de la miel o la panela, une y acompaña las dos partes del menú debido a sus notas aromáticas, refrescantes y cítricas. Sus ingredientes contribuyen a equilibrar los sabores generales de la propuesta, lo que produce una sensación placentera y limpia en el paladar.

En su totalidad, los tres tiempos mantienen una coherencia en términos gastronómicos que se basa en el balance entre naturalidad, frescura e intensidad. Esto posibilita que el menú brinde una experiencia integral, armoniosa e inclusiva, de acuerdo con la meta de crear un menú para personas que padecen alergias alimentarias comunes.

3. Descripción de Preparaciones:

3.1 Plato principal

Armonía Andina

Ingredientes principales

- Osobuco de res.
- Quinoa.
- Zanahoria.
- Espárragos.
- Cebolla perla.
- Tomate.
- Perejil fresco.
- Limón.
- Caldo de res.
- Vino tinto (opcional para el braseado).
- Aceite de oliva.
- Ajo.
- Hierbas aromáticas (tomillo, laurel y romero).

Ingredientes secundarios

- Sal.
- Pimienta.
- Pimentón.
- Mantequilla vegetal o aceite vegetal (si se requiere para el acabado).
- Microbrotes para decoración.

Técnicas de cocción aplicada

- Braseado del osobuco.
- Cocción por absorción para la quinoa.
- Blanqueado de vegetales.
- Salteado ligero.
- Emplatado contemporáneo.

Contraste de sabor, textura y temperatura

El plato principal logra una equilibrada armonía sensorial a través de contrastes marcados de sabor, textura y temperatura. En el perfil gustativo destaca la profunda intensidad carnosa del osobuco de res braseado, equilibrada con elegancia por la frescura cítrica del tabulé de quinua, el dulzor natural de los vegetales blanqueados y salteados, y los sutiles toques herbales del perejil y el tomillo.

El comensal percibe un juego de texturas que contrapone la carne extremadamente tierna y suave con la quinua ligera y suelta, complementada por la mordida ligeramente crocante de los vegetales y la untuosidad de una salsa de cocción sedosa. La experiencia térmica se completa al servir el osobuco y los vegetales calientes frente al tabulé de quinua, presentado a temperatura ambiente o apenas tibio, lo que dinamiza el recorrido del plato por el paladar.

Justificación cultural

El plato Armonia Andina representa la unión de ingredientes tradicionales ecuatorianos y técnicas de la cocina contemporánea. La incorporación de quinua, considerada un alimento ancestral de los Andes, fortalece la identidad gastronómica del menú y aporta un elevado valor nutricional gracias a su contenido de proteínas, fibra y minerales.

La utilización del osobuco cocinado mediante braseado permite obtener una carne de textura suave y gran desarrollo de sabor, mientras que el tabulé sustituye el trigo tradicional por quinua, ofreciendo una alternativa apta para personas con intolerancia a la lactosa y alineada con el enfoque inclusivo de la investigación. La combinación de vegetales frescos aporta equilibrio nutricional, color y frescura, convirtiendo esta preparación en una propuesta innovadora que demuestra que la gastronomía inclusiva puede ser sofisticada, saludable y culturalmente representativa.

Valor nutricional y porcionamiento

Tabla 1:

Valor nutricional de la preparación Armonía Andina

INGREDIENTES	ENERGÍA KCAL	PROTEÍNA	GRASA	CARBOHIDRAT O
Osobuco de res	378	48.6	19.8	0.0
Quinoa(cocida)	96	3.5	1.5	17.0
zanahoria	16	0.4	0.1	3.8
Espárragos	6	0.7	0.1	1.2
Tomate	5	0.3	0.1	1.2
Perejil fresco	4	0.3	0.1	0.6
Aceite de oliva	119	0.0	13.5	0.0
Caldo de res	10	1.0	0.3	0.5
Sal y pimienta	c/n			

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Porcionamiento sugerido

- Osobuco Braseado 180g
- Tabule de quinoa 120g
- Atado de vegetales 90g
- Salsa de cocción 35g
- Decoración 10g
- Peso total de porción 435g

Armonia Andina

Restaurante:		Categoría:	Plato fuerte
Fecha:	ago sto-26	Precio de venta neto	5,57
Tamaño de la porción:		IVA	15,00%
Número de porciones:	1	Precio de venta neto + IMP	0,84
Tiempo de preparación:	20 minutos	Precio de venta al público	6,41
Tiempo de cocción:	45 minutos		
Temperatura de servicio:	caliente		

Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
Osobuco de res	Gr.	0,180	20,00	90,40%	3,60
Quinua (cocida)	Gr.	0,080	1,00	2,01%	0,08
Zanahoria	Gr.	0,040	3,00	3,01%	0,12
Espárragos	Gr.	0,030	0,50	0,38%	0,02
Tomate	Gr.	0,030	4,00	3,01%	0,12
Perejil Fresco	Gr.	0,010	0,75	0,19%	0,01
Aceite de oliva	ML.	0,015	1,00	0,38%	0,02
Caldo de res	ML.	0,100	0,25	0,63%	0,03
Sal y pimienta	Gr.				

COSTE TOTAL DE LA RECETA **3,98**

3.2 Postre

Brisa Tropical

Ingredientes Principales

- Leche de coco.
- Crema de coco.
- Maracuyá.
- Coco rallado.
- Gelatina sin sabor o agar-agar.
- Mango fresco.

Ingredientes Secundarios

- Azúcar.
- Vainilla.
- Ralladura de limón.
- Menta.
- Coco tostado.

Técnicas tradicionales de innovación aplicadas

- Elaboración de mousse.
- Refrigeración.
- Elaboración de coulis.
- Tostado de coco.
- Decoración gourmet.

Contraste de sabor, textura y temperatura

La propuesta sensorial del postre se desarrolla de forma fluida, articulando contrastes refrescantes e ingredientes de origen tropical. El perfil gustativo se construye a partir del sutil dulzor de la leche y la crema de coco, que encuentra su contraparte ideal en la acidez vibrante del coulis de maracuyá y la frescura del mango fresco en cubos.

Texturalmente, ofrece una transición agradable: de la cremosidad y suavidad de la mousse de coco a la consistencia fluida y sedosa del coulis, incorporando el elemento crujiente del coco rallado tostado y la jugosidad de la fruta fresca. En cuanto a las temperaturas, se garantiza una experiencia refrescante al servir tanto la mousse como el coulis completamente fríos, mientras el coco tostado se añade a temperatura ambiente para conservar su crocancia característica.

Justificación cultural

Brisa Tropical fue concebido para demostrar que los postres pueden conservar una textura cremosa y un sabor agradable sin utilizar leche ni derivados lácteos. La leche y la crema de coco sustituyen eficazmente los ingredientes tradicionales, permitiendo obtener una preparación apta para personas con intolerancia a la lactosa.

La incorporación del maracuyá aporta un contraste ácido que equilibra el dulzor natural del coco, mientras que el mango y el coco tostado enriquecen la experiencia sensorial mediante diferentes texturas. Además, la selección de frutas tropicales resalta la riqueza agrícola del Ecuador y fortalece el concepto de una gastronomía inclusiva basada en ingredientes locales.

Tabla 2

Valor nutricional de Brisa Tropical

INGREDIENTES	ENERGÍA KCAL	PROTEÍNA	GRASA	CARBOHIDRAT O
Leche de coco	276	2.8	28.8	3.6
Crema de coco	132	1.2	13.6	2.8
Maracuyá	49	1.1	0.4	11.7
Mango	24	0.3	0.2	6.0
Coco rallado	99	1.0	9.8	3.6
Azúcar	40	0.0	0.0	10.0
Vainilla	6	0.0	0.0	0.3
Ralladura de Limón	1	0.0	0.0	0.4
Menta	1	0.1	0.0	0.2

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Posicionamiento ideal:

Mousse de leche de coco	160 g
Coulis de maracuyá	30 g
Mango fresco en cubos	20 g
Coco rallado tostado	15 g
Decoración (menta y ralladura de limón)	5 g

Peso total por porción

230 g

BrisaE3:K39 Tropical

Restaurante:		Categoría:	Plato fuerte
Fecha:	agosto-26	Precio de venta neto	5,57
Tamaño de la porción:		IVA	15,00%
Número de porciones:	1	Precio de venta neto + IMP	0,84
Tiempo de preparación:	20 minutos	Precio de venta al público	6,41
Tiempo de cocción:	45 minutos		
Temperatura de servicio:	frio		

Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
Leche de coco	L	0,021	2,91	20,11%	0,06
Crema de coco	Kg	0,040	1,00	13,16%	0,04
Maracuya	Kg	0,050	1,00	16,45%	0,05
Mango	Kg	0,040	2,00	26,32%	0,08
Coco rallado	Kg	0,015	3,00	14,81%	0,05
Azucar	Kg	0,010	2,00	6,58%	0,02
Vainilla	L	0,002	0,91	0,60%	0,00
Ralladura de limon	Kg	0,002	2,00	1,32%	0,00
Menta	Kg	0,001	2,00	0,66%	0,00

COSTE TOTAL DE LA RECETA 0,30

Elaboración

3.3 Bebida

Esencia cítrica

Ingredientes principales

- Hierba luisa.
- Limón.
- Naranja.
- Jengibre.
- Agua.

Ingredientes secundarios

- Miel o panela.
- Hielo.
- Hojas de menta.

Técnicas

- Infusión.
- Maceración.
- Filtrado.
- Enfriamiento.
- Contrastes

La bebida que acompaña y cierra el menú ofrece un perfil sensorial limpio, ligero y refrescante. En el plano gustativo, combina la agradable acidez cítrica del limón y la naranja con las notas herbales de la hierba luisa. Un sutil toque dulce de miel o panela y el matiz especiado del jengibre completan el equilibrio.

Se percibe como una textura sumamente ligera, capaz de limpiar el paladar entre bocados y de equilibrar la intensidad de las preparaciones anteriores. Su temperatura de servicio es rigurosamente fría, lo que potencia las cualidades aromáticas y maximiza su efecto refrescante durante el servicio.

Justificación del menú

La bebida Esencia Cítrica complementa el menú al ofrecer una opción refrescante y naturalmente libre de lactosa. La combinación de hierba luisa, cítricos y jengibre favorece la digestión, limpia el paladar y equilibra los sabores intensos del plato fuerte, además de armonizar con las notas tropicales del postre.

Su elaboración con ingredientes frescos y de fácil acceso responde al concepto de una gastronomía saludable e inclusiva. Asimismo, aporta un valor funcional al menú, ya que combina propiedades aromáticas y digestivas con una presentación elegante y acorde con la propuesta gastronómica.

Tabla 3

Valor nutricional de la preparación Esencia Cítrica

INGREDIENTES	ENERGÍA KCAL	PROTEÍNA	GRASA	CARBOHIDRAT O
Agua	0	0.0	0.0	0.0
Jugo de Limón	7	0.1	0.1	2.3
Jugo de Naranja	23	0.4	0.1	5.2
Hierba Luisa	1	0.1	0.0	0.2
Jengibre	4	0.1	0.0	0.9
Miel	30	0.0	0.0	8.2
Hojas de Menta	1	0.1	0.0	0.2

Cantidad por porción :

Infusión de agua con hierba luisa y jengibre	260 ml
Jugo de naranja	50 ml
Jugo de limón	30 ml
Miel	10 g
Hojas de menta (decoración)	2 g
Rendimiento total por porción	352 ml

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Esencia Citrica

Restaurante:		Categoría:	Plato fuerte
Fecha:	ago sto-26	Precio de venta neto	5,57
Tamaño de la porción:		IVA	15,00%
Número de porciones:	1	Precio de venta neto + IMP	0,84
Tiempo de preparación:	20 minutos	Precio de venta al público	6,41
Tiempo de cocción:	45 minutos		
Temperatura de servicio:	frio		

[illegible]

COSTE TOTAL DE LA RECETA	0,36
--------------------------	------

Elaboración

4 Aplicación de normas de seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria constituye un elemento esencial en el diseño de una carta inclusiva dirigida a personas con alergias alimentarias comunes, ya que garantiza que los alimentos sean preparados, manipulados y servidos de forma inocua, reduciendo el riesgo de contaminación cruzada y protegiendo la salud del consumidor. En este proyecto se aplican los principios establecidos en las **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**, el sistema de **Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)** y las directrices del **Codex Alimentarius**, con el propósito de asegurar la calidad e inocuidad de las preparaciones propuestas.

4.1 Principios de higiene y manipulación durante la preparación

Durante la elaboración de los platos **Armonía Andina**, **Brisa Tropical** y la bebida **Esencia Cítrica**, es indispensable que el personal manipulador mantenga una adecuada higiene personal mediante el lavado correcto de manos antes, durante y después de la manipulación de alimentos. Asimismo, debe utilizar uniforme limpio, gorro, mandil y, cuando sea necesario, guantes desechables, evitando el uso de accesorios personales que puedan representar un riesgo de contaminación.

Las materias primas deben adquirirse de proveedores confiables y verificarse al momento de la recepción, comprobando su frescura, fecha de caducidad, temperatura de conservación e integridad del empaque. Las frutas, verduras y hierbas aromáticas deben lavarse y desinfectarse antes de su utilización, mientras que las carnes deben mantenerse refrigeradas hasta el momento de su preparación.

Debido a que la propuesta gastronómica está orientada a personas con alergias alimentarias, especialmente intolerancia a la lactosa, resulta indispensable evitar la contaminación cruzada. Para ello se recomienda emplear utensilios, recipientes y superficies de trabajo completamente limpios y, de ser posible, exclusivos para la preparación de alimentos libres de lácteos. Además, los ingredientes deben almacenarse por separado y correctamente identificados para impedir el contacto con alimentos que contengan alérgenos.

4.2 Recomendaciones para garantizar la inocuidad en cada fase

Mise en place

En la etapa de mise en place se deben lavar y desinfectar todos los ingredientes vegetales, organizar las materias primas por grupos, verificar la identificación de los alérgenos presentes y mantener una estricta separación entre alimentos crudos y preparados. Los utensilios y superficies deben sanitizarse antes de iniciar la preparación para minimizar el riesgo de contaminación.

Cocción y preparación

Durante la cocción es fundamental respetar los tiempos y temperaturas adecuados para garantizar la eliminación de microorganismos patógenos. En el caso del osobuco, se

debe asegurar una cocción completa; mientras que en el postre y la bebida se deben utilizar ingredientes frescos y mantener la cadena de frío cuando corresponda. Además, deben evitarse reutilizaciones de utensilios sin previa limpieza y desinfección, especialmente cuando se manipulen productos con potencial alergénico.

Servicio

En la fase de servicio, los alimentos deben presentarse en recipientes limpios y manipularse con utensilios higienizados. Es indispensable identificar claramente en la carta los ingredientes que puedan causar alergias e indicar que las preparaciones del menú han sido diseñadas sin lácteos para personas con intolerancia a la lactosa. Asimismo, el personal de servicio debe conocer la composición de cada plato para brindar información precisa al cliente y responder adecuadamente ante cualquier consulta relacionada con alergias alimentarias.

La aplicación de estas medidas fortalece la inocuidad de los alimentos y contribuye a ofrecer una experiencia gastronómica segura, confiable e inclusiva, cumpliendo con el objetivo de diseñar una carta adaptada a las necesidades de personas con alergias alimentarias comunes.

5 Análisis de rentabilidad del menú

El análisis de rentabilidad permite evaluar la viabilidad económica de menú propuesto, considerando los costos de producción y el precio de venta

Tabla 4

Análisis de costos y precio de venta del menú inclusivo

Concepto	Valor (USD)
Costo de producción del menú por porción	6,80
Precio de venta sugerido (neto)	19,43
IVA (15 %)	2,91
Precio de venta del menú (PVP)	22,34

Margen de ganancia	12,63
Precio de venta promedio de los tres productos (neto)	6,48

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

El análisis de rentabilidad evidencia que el menú inclusivo propuesto es económicamente viable. Con un costo de producción estimado de **USD 6,80** por porción, se establece un precio de venta neto de **USD 19,43**, que permite cubrir los costos de materia prima y generar un margen de ganancia de **USD 12,63**. Al incorporar el IVA del 15 %, el precio de venta al público asciende a **USD 22,34**.

El menú presenta un equilibrio entre calidad, valor nutricional y rentabilidad, ya que emplea ingredientes frescos y alternativas aptas para personas con alergias alimentarias, ofreciendo un valor agregado que justifica su precio. Además, el precio promedio de venta de **USD 6,48** por preparación resulta competitivo para un establecimiento de gastronomía especializada, favoreciendo la sostenibilidad económica del negocio.

6 conclusiones

1. El análisis de rentabilidad realizado demuestra que el menú inclusivo conformado por **Armonía Andina, Brisa Tropical y Esencia Cítrica** es económicamente viable, ya que el costo estimado de producción permite establecer un precio de venta competitivo que cubre los costos operativos y genera un margen de ganancia adecuado. Esto evidencia que es posible desarrollar una propuesta gastronómica dirigida a personas con alergias alimentarias sin comprometer la sostenibilidad financiera del establecimiento.

2. La estandarización de las recetas, el control de los costos de materia prima y la adecuada fijación del precio de venta constituyen elementos fundamentales para garantizar la rentabilidad del menú. Además, la incorporación de una carta inclusiva representa un valor agregado para el negocio, al atender un segmento de consumidores con necesidades alimentarias específicas, fortaleciendo la competitividad del establecimiento y favoreciendo la satisfacción y fidelización de los clientes.

6.1 Valoración del proceso creativo y técnico

Valoración del proceso creativo y técnico

Desde la perspectiva creativa, la elaboración del menú se fundamentó en la búsqueda de ingredientes alternativos y combinaciones innovadoras que permitieran sustituir productos lácteos tradicionales por opciones libres de lactosa. Se consideró la armonía entre colores, texturas, aromas y sabores para lograr preparaciones atractivas y capaces de generar una experiencia gastronómica completa. Además, se buscó conservar elementos propios de la cocina local mediante el uso de ingredientes frescos y representativos, adaptándolos a las necesidades del público objetivo.

En el ámbito técnico, el proceso involucró la selección adecuada de materias primas, estandarización de recetas, control de porciones, aplicación de métodos de cocción apropiados y análisis nutricional de cada preparación. La sustitución de ingredientes con contenido de lactosa requirió evaluar características funcionales como textura, cremosidad y aporte nutricional, utilizando alternativas que garantizan resultados similares a las recetas convencionales.

6.2 Reflexión sobre aprendizajes alcanzados

Durante el desarrollo del proyecto se adquirieron aprendizajes significativos en:

- Planificación y diseño de menús gastronómicos
- Aplicación de normas de seguridad alimentaria
- Control de costos y análisis de rentabilidad
- Integración de tradición e innovación culinaria

Así mismo, se fortaleció la capacidad de análisis crítico y toma de decisiones en el ámbito gastronómico.

6.3 Posibles mejoras o variantes futuras

Como proyección futura, se plantean las siguientes mejoras:

- Incorporación de más productos nativos poco utilizados
- Desarrollo de variantes del menú según regiones del Ecuador
- Inclusión de técnicas modernas complementarias (cocción al vacío adaptada al enfoque paleo)

- Evaluación sensorial con consumidores para validar la aceptación del menú

En síntesis, este trabajo no solo contribuye al fortalecimiento de la identidad gastronómica ecuatoriana, sino que también plantea una alternativa innovadora alineada con tendencias actuales de consumo responsable y consciente. Como proyección, se abre la posibilidad de seguir investigando y desarrollando nuevas aplicaciones que continúen fusionando tradición y modernidad, consolidando así una gastronomía sostenible y con visión de futuro, aportando a la valorización de la cocina ancestral ecuatoriana dentro de tendencias contemporáneas de alimentación saludable.

7 ANEXOS

Costos del menú

A. Plato fuerte

Armonia Andina

[illegible]

B. Postre

Brisa Tropical

BrisaE3:K39 Tropical

Restaurante:		Categoría:	Plato fuerte
Fecha:	agosto-26	Precio de venta neto	5,57
Tamaño de la porción:		IVA	15,00%
Número de porciones:	1	Precio de venta neto + IMP	0,84
Tiempo de preparación:	20 minutos	Precio de venta al público	6,41
Tiempo de cocción:	45 minutos		
Temperatura de servicio:	frio		

Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
Leche de coco	L	0,021	2,91	20,11%	0,06
Crema de coco	Kg	0,040	1,00	13,16%	0,04
Maracuya	Kg	0,050	1,00	16,45%	0,05
Mango	Kg	0,040	2,00	26,32%	0,08
Coco rallado	Kg	0,015	3,00	14,81%	0,05
Azucar	Kg	0,010	2,00	6,58%	0,02
Vainilla	L	0,002	0,91	0,60%	0,00
Ralladura de limon	Kg	0,002	2,00	1,32%	0,00
Menta	Kg	0,001	2,00	0,66%	0,00

COSTE TOTAL DE LA RECETA **0,30**

Elaboración

c. **Bebida**

Esencia Cítrica

Esencia Citrica

Restaurante:	
--------------	--

Categoría:	Plato fuerte
-------------------	--------------

Fecha:	agosto-26
Tamaño de la porción:	
Número de porciones:	1

Precio de venta neto	5,57
IVA	15,00%
Precio de venta neto + IMP	0,84

Tiempo de preparación:	20 minutos
Tiempo de cocción:	45 minutos
Temperatura de servicio:	frio

Precio de venta al público	6,41
-----------------------------------	------

[illegible]

COSTE TOTAL DE LA RECETA	0,36
--------------------------	------

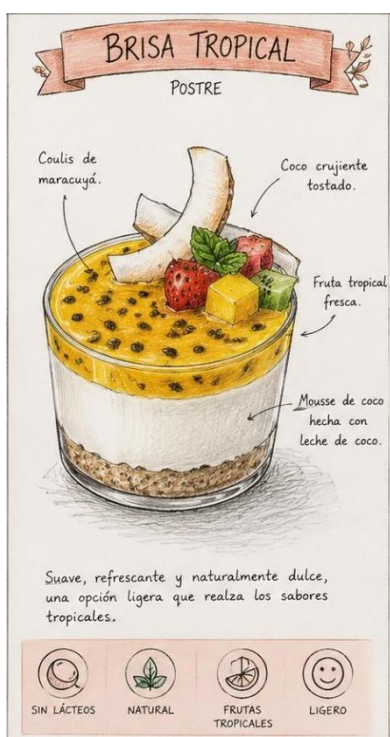
Elaboración

Imágenes referentes

a) Plato fuerte



b) Postre



c) Bebida



BIBLIOGRAFÍA

- Codex Alimentarius Commission. (2020). *General principles of food hygiene (CXC 1-1969)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization.
<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2019). *Sustainable healthy diets: Guiding principles*. FAO.
<https://www.fao.org/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), & Universidad Nacional de Colombia. (2013). *La quinua: Cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial*. FAO.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) & World Health Organization (WHO). (2020). *Risk assessment of food allergens: Part 1 – Review and validation of Codex allergen risk assessment approaches*. FAO/WHO.
- Nwaru, B. I., Hickstein, L., Panesar, S. S., Roberts, G., Muraro, A., & Sheikh, A. (2017). The epidemiology of food allergy in Europe: A systematic review and meta-analysis. *Allergy*, 72(1), 62–75. <https://doi.org/10.1111/all.13072>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Inocuidad de los alimentos*. Organización Mundial de la Salud.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Sicherer, S. H., & Sampson, H. A. (2018). Food allergy: A review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 141(1), 41–58.
<https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.11.003>