



**UNIDAD ACADÉMICA PUCE TEC AMBATO
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GESTIÓN CULINARIA**

Tema:

**FUSIÓN DE LA TRADICIÓN JAPONESA Y LOS SABORES DEL ECUADOR EN
UNA PROPUESTA GASTRONÓMICA CONTEMPORÁNEA**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnóloga
Superior en Gestión Culinaria**

Línea de investigación:

EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN, CULTURAS, SOCIEDAD Y VALORES

Autora:

María Fernanda Córdova Campoverde

Director:

Mg. Adriano Israel Tello Velasteguí

Ambato – Ecuador

Agosto 2026

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **MARÍA FERNANDA CÓRDOVA CAMPOVERDE**, con cédula de ciudadanía: **1850419829**, autora del trabajo de titulación intitulado: "FUSIÓN DE LA TRADICIÓN JAPONESA Y LOS SABORES DEL ECUADOR EN UNA PROPUESTA GASTRONÓMICA CONTEMPORÁNEA", previo a la obtención del título profesional de **TECNÓLOGA SUPERIOR EN GESTIÓN CULINARIA** en la unidad académica **PUCE TEC**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), en formato digital, una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir, a través de los medios institucionales y de la biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, agosto 2026



María Fernanda Córdova Campoverde

CC. 1850419829

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

FUSIÓN DE LA TRADICIÓN JAPONESA Y LOS SABORES DEL ECUADOR EN
UNA PROPUESTA GASTRONÓMICA CONTEMPORÁNEA

Línea de investigación:

EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN, CULTURAS, SOCIEDAD Y VALORES

Autora:

María Fernanda Córdova Campoverde

Adriano Israel Tello Velastegui, Lcdo. Mg.

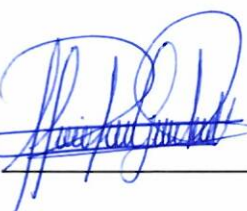
CC. 1804179347

CALIFICADOR

f. 

Mario Andrés Galarza Núñez, Lic.

CALIFICADOR

f. 

Xavier-Geovanny Muela Santamaria, Lic. Mg

CALIFICADOR

f. 

Ingrid Valeria Flores Zambrano, Lic. Mg.

COORDINADORA (E) DE LA UNIDAD ACADEMICA PUCE TEC

f. 

Ana Cecilia Parra Ramos, Abg. Mg

PROSECRETARIA (E) PUCE AMBATO

f.  

Ambato – Ecuador

Agosto 2026

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, con todo mi amor y gratitud, a mi mamá, quien ha sido el pilar más importante de mi vida y la persona que siempre ha creído en mí, incluso en los momentos más difíciles.

Gracias por tu amor incondicional, por cada sacrificio realizado para verme crecer, por tus enseñanzas, tus consejos y por inculcarme valores como la perseverancia, la humildad y el esfuerzo. Tu apoyo constante y tu confianza han sido la fuerza que me impulsó a superar cada obstáculo y a no rendirme en el camino hacia este logro el cual no solo es mío, sino también tuyo, porque has estado presente en cada paso de mi formación académica y personal. Con profundo cariño y admiración, dedico esta tesis a ti, mamá, como una muestra de agradecimiento por todo lo que has hecho por mí y como un pequeño reconocimiento al inmenso amor que me has brindado a lo largo de mi vida.

Asimismo, dedico este trabajo a mis profesores de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (PUCESA), quienes, con su compromiso, dedicación y vocación por la enseñanza, compartieron sus conocimientos y experiencias, contribuyendo significativamente a mi crecimiento académico.

Finalmente, dedico esta investigación a todas aquellas personas apasionadas por la gastronomía, con la esperanza de que este trabajo contribuya a valorar la riqueza culinaria del Ecuador y demuestre que la fusión entre culturas gastronómicas puede convertirse en una fuente de innovación, identidad y desarrollo para la cocina contemporánea.

AGRADECIMIENTO

Expreso un sincero agradecimiento a los docentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato (PUCESA), y de manera especial al director del trabajo de titulación, por la orientación, el acompañamiento y los aportes realizados durante el desarrollo de la investigación. Los conocimientos, experiencias y valores compartidos a lo largo de la formación profesional contribuyeron de manera significativa al crecimiento académico y mi compromiso con la gastronomía.

De manera especial, agradezco a mi madre por su ejemplo de esfuerzo, perseverancia y apoyo incondicional durante cada etapa de la formación académica. Agradezco a Dios por la vida, la salud y la fortaleza que me permite culminar esta etapa de formación profesional.

Finalmente, reconozco y agradezco el apoyo de mi familia, hermanas, amistades y personas cercanas que me acompañaron el proceso, brindaron motivación en los momentos difíciles y compartieron la satisfacción de alcanzar esta meta académica.

RESUMEN

La oferta gastronómica contemporánea de Ambato presenta una limitada integración entre técnicas internacionales e ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana, situación que reduce la visibilidad de productos locales en propuestas innovadoras. La investigación tiene como objetivo diseñar un menú de tres tiempos que articule la tradición culinaria japonesa con ingredientes andinos, orientado a la innovación gastronómica y a la revalorización de materias primas ecuatorianas.

El estudio adopta un enfoque mixto, de tipo aplicado y descriptivo, con revisión bibliográfica, análisis culinario, experimentación, estandarización de recetas y aplicación de matrices SCAMPER. La evaluación sensorial se realiza con 25 profesionales vinculados con cinco establecimientos de gastronomía japonesa de Ambato, mediante una escala hedónica de cinco puntos y análisis descriptivo de frecuencias, porcentajes y medias.

La propuesta integra un flan salado inspirado en *chawanmushi* con mashua y *miso*; *nigiris* de quinua y trucha con glaseado de *miso* y puré de mellocos; y un quimbolito relleno de fréjol rojo con chocolate ecuatoriano y zambo asado. El servicio incorpora un sorbete de pepinillo con rosas y un cóctel Kamikaze. Los resultados registran una media global de 4,56 sobre 5 y valoraciones positivas entre 88 % y 96 %. La aceptación general alcanza 4,72 puntos y 96 % de respuestas positivas, lo que confirma una aceptación alta de la propuesta y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Palabras clave: gastronomía, cocina fusión, productos andinos, evaluación sensorial, innovación gastronómica.

ABSTRACT

The contemporary gastronomic offering in Ambato shows limited integration of international culinary techniques with traditional ingredients from the Ecuadorian Highlands, reducing the visibility of local products in innovative culinary proposals. The objective of this study was to design a three-course menu that combines Japanese culinary traditions with Andean ingredients, promoting gastronomic innovation and the revaluation of Ecuadorian raw materials.

The study adopted a mixed-methods, applied, and descriptive approach based on a literature review, culinary analysis, experimentation, recipe standardization, and the application of SCAMPER matrices. Sensory evaluation was conducted with 25 professionals from five Japanese gastronomy establishments in Ambato, using a five-point hedonic scale. The data were analyzed descriptively using frequencies, percentages, and means.

The proposed menu consisted of a savory chawanmushi-inspired flan with mashua and miso; quinoa and trout nigiri with miso glaze and melloco purée; and a quimbolito filled with sweet red bean paste, Ecuadorian chocolate, and roasted zambo. The menu also included cucumber and rose sorbet and a Kamikaze cocktail. The results showed an overall mean score of 4.56 out of 5, with positive ratings ranging from 88% to 96%. Overall acceptance reached 4.72 points, with 96% of participants reporting positive responses, indicating a high level of acceptance of the proposed menu and supporting the achievement of the study objectives.

Keywords: *gastronomy, fusion cuisine, Andean products, sensory evaluation, gastronomic innovation.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	8
1.1. Gastronomía japonesa y sus técnicas culinarias tradicionales	8
1.2. Ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana y valor gastronómico.....	14
1.3. Cocina fusión y propuestas gastronómicas contemporáneas	22
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	32
2.1. Consideraciones metodológicas	32
2.2. Población y muestra	39
2.3. Técnicas e instrumentos	41
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.1. Desarrollo de la propuesta gastronómica	57
3.2. Evaluación sensorial	64
3.3. Presentación general de los resultados	65
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	89

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la gastronomía contemporánea en la ciudad de Ambato evidencia una limitada presencia de propuestas culinarias que articulen, de manera coherente, técnicas internacionales con ingredientes tradicionales de la sierra ecuatoriana. Esta situación resulta problemática debido a que Ambato, al encontrarse en la zona centro andina del país y ser reconocida por su vínculo con la producción agrícola, frutícola y comercial, posee un entorno alimentario diverso que no siempre se refleja en preparaciones gastronómicas innovadoras dentro de la oferta local.

A pesar de que la ciudad cuenta con una dinámica comercial activa, mercados populares, ferias de productos agrícolas y una identidad vinculada a las flores, frutas y alimentos andinos, gran parte de los establecimientos gastronómicos mantiene una oferta basada en preparaciones convencionales. Esta realidad limita la exploración de nuevas formas de presentación, combinación de sabores y aplicación de técnicas culinarias externas al contexto local. Como consecuencia, los ingredientes tradicionales de la sierra ecuatoriana no alcanzan una presencia significativa dentro de propuestas gastronómicas contemporáneas que respondan a las tendencias actuales de consumo.

En el contexto ambateño, productos como la quinua, el zambo, el melloco, la mashua, la chicha de jora, el amaranto, limón mandarina y diversas frutas de clima templado presentan un aprovechamiento todavía limitado en propuestas de cocina fusión. Aunque forman parte de la alimentación tradicional y de la producción agrícola regional, su utilización en formatos contemporáneos continúa siendo reducida o repetitiva, lo que disminuye su visibilidad dentro de nuevas experiencias gastronómicas.

Asimismo, la oferta gastronómica contemporánea de Ambato no refleja de manera suficiente el potencial de diálogo entre la tradición japonesa y los sabores del Ecuador. Esta carencia provoca que la cocina fusión se mantenga poco desarrollada, con escasa fundamentación técnica y con limitada presencia en

menús que busquen diferenciarse dentro del mercado local. En consecuencia, no se evidencia una construcción gastronómica sólida que permita relacionar técnicas de origen japonés con productos representativos de la sierra ecuatoriana desde una perspectiva contemporánea.

Otro aspecto problemático es la insuficiente valorización de los ingredientes locales dentro de propuestas culinarias innovadoras. En muchos casos, los productos andinos son considerados únicamente como insumos tradicionales y no como elementos versátiles para el desarrollo gastronómico contemporáneo.

Además, en la ciudad de Ambato no se observa una amplia diversificación de menús que integren identidad local, técnicas extranjeras y criterios actuales de presentación gastronómica. Esta limitación afecta la competitividad de la oferta culinaria, debido a que los establecimientos no siempre incorporan propuestas diferenciadas que respondan a las nuevas exigencias del consumidor.

La problemática se intensifica porque la cocina fusión, cuando no cuenta con un enfoque técnico y cultural adecuado, puede reducirse a combinaciones superficiales que no expresan con claridad la identidad de los ingredientes ni la lógica de las técnicas utilizadas.

La limitada integración de técnicas culinarias japonesas con ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana dificulta el desarrollo de propuestas gastronómicas contemporáneas de cocina fusión en la ciudad de Ambato.

De esta situación se deriva la pregunta científica: “¿Qué nivel de aceptación sensorial y gastronómica presenta un menú de tres tiempos diseñado mediante la integración de técnicas culinarias japonesas e ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana, evaluado por un panel profesional en la ciudad de Ambato?” La pregunta orienta el estudio hacia una medición cuantificable de la respuesta del panel frente a una propuesta gastronómica previamente desarrollada y estandarizada.

La delimitación espacial del estudio corresponde a la ciudad de Ambato, donde se seleccionan cinco establecimientos vinculados con gastronomía japonesa para conformar el panel profesional. Esta delimitación permite trabajar con evaluadores que poseen contacto con técnicas, productos, montaje y servicio relacionados con el referente culinario japonés. El interés no consiste en representar estadísticamente a toda la población de consumidores de la ciudad, sino en obtener una valoración cuantificable dentro de un grupo profesional pertinente para una primera etapa de validación de la propuesta. Por ello, los resultados se interpretan únicamente dentro de las condiciones de aplicación del instrumento y sirven como evidencia descriptiva del nivel de aceptación alcanzado por el menú.

La

delimitación conceptual se concentra en dos componentes. El primero corresponde al desarrollo de una propuesta gastronómica contemporánea que integra técnicas japonesas con productos de la Sierra ecuatoriana; el segundo corresponde a la medición del nivel de aceptación que genera esa propuesta. La investigación no pretende demostrar autenticidad japonesa ni sustituir preparaciones tradicionales ecuatorianas. El menú se plantea como una reinterpretación de cocina fusión en la que las técnicas funcionan como recursos operativos y los ingredientes locales mantienen una presencia identificable. Esta precisión resulta necesaria para que la evaluación no confunda el reconocimiento cultural con la preferencia sensorial y para que el instrumento mida de manera concreta la respuesta frente al menú servido.

Desde la perspectiva cuantitativa, la aceptación se operacionaliza mediante diez criterios observables y valorables en una misma escala: apariencia, aroma, sabor, textura, equilibrio entre referentes japoneses y ecuatorianos, uso de ingredientes nacionales, creatividad e innovación, secuencia del menú, integración del sorbete y del cóctel y aceptación general. Cada criterio se registra en una escala de uno a cinco, donde los valores mayores representan una valoración más favorable. La utilización de una escala uniforme permite comparar el comportamiento de las respuestas, calcular medias y porcentajes y reconocer con claridad cuáles son los componentes mejor valorados y cuáles requieren ajustes técnicos posteriores.

El estudio adopta un alcance descriptivo porque se propone caracterizar la respuesta del panel y no comprobar relaciones de causa y efecto. La investigación no manipula una técnica culinaria para establecer si produce estadísticamente una determinada preferencia, ni compara grupos de control o tratamientos experimentales. En cambio, presenta a todos los evaluadores una propuesta estandarizada bajo condiciones semejantes y registra el nivel de agrado expresado frente a los mismos criterios. Esta decisión mantiene coherencia con el tamaño y el tipo de muestra y evita atribuir a los resultados un alcance inferencial que no corresponde al diseño.

La estandarización previa del menú constituye una condición necesaria para que la medición sea comparable. Las fichas técnicas definen cantidades, tiempos, temperaturas, rendimientos y presentación, mientras las matrices SCAMPER registran las principales decisiones de transformación realizadas durante el desarrollo de cada preparación. Estos recursos no generan por sí mismos la variable cuantitativa, pero permiten controlar la formulación que recibe cada evaluador. De este modo, las puntuaciones obtenidas se relacionan con una versión definida del menú y no con preparaciones elaboradas de manera diferente para cada participante.

El panel profesional se utiliza porque el proyecto se encuentra en una etapa de valoración técnica previa a una posible aplicación comercial o a estudios posteriores con consumidores generales. La participación de cinco evaluadores por establecimiento distribuye las observaciones entre diferentes espacios de trabajo y evita que la valoración dependa de un solo grupo. El muestreo es no probabilístico e intencional, de modo que la selección privilegia la pertinencia profesional y no la representatividad estadística de toda la ciudad. Esta característica se declara expresamente y se conserva al interpretar los resultados y formular las conclusiones.

La importancia cuantitativa del estudio se refleja en la posibilidad de transformar una apreciación gastronómica en evidencia numérica organizada. La media global, las medias por criterio y los porcentajes positivos permiten resumir la respuesta del

panel sin reducir el análisis a expresiones generales como “gustó” o “no gustó”. A su vez, la distribución de respuestas permite identificar la presencia de valoraciones neutrales o negativas y localizar oportunidades de mejora. En gastronomía aplicada, esta lectura favorece decisiones concretas sobre textura, intensidad, temperatura, secuencia o integración de bebidas sin necesidad de modificar de manera arbitraria el concepto completo del menú.

En términos académicos, la investigación articula fundamentación, desarrollo técnico y medición cuantitativa dentro de una misma secuencia de trabajo. El estado del arte aporta los referentes necesarios para justificar técnicas e ingredientes; la experimentación culinaria permite convertir esos referentes en recetas estandarizadas; y la evaluación sensorial produce los datos numéricos que responden a la pregunta científica. La estructura del documento refleja esa secuencia: el Capítulo I sustenta la propuesta, el Capítulo II establece el diseño cuantitativo y los procedimientos de medición, y el Capítulo III presenta el desarrollo del menú, los resultados estadísticos descriptivos y su interpretación en relación con los objetivos planteados.

La temporalidad de la investigación corresponde al periodo de desarrollo y evaluación del menú durante 2026. El corte transversal se refiere específicamente a la recolección de las valoraciones del panel: cada participante registra su percepción en una sola aplicación del instrumento, sin seguimiento longitudinal ni mediciones repetidas destinadas a observar cambios en el tiempo. Esta delimitación permite interpretar los datos como una fotografía cuantitativa del nivel de aceptación alcanzado por la versión estandarizada del menú en el momento de la degustación.

La variable investigada no se confunde con la calidad absoluta de la gastronomía japonesa ni con la identidad cultural de los productos ecuatorianos. Lo que se mide es el nivel de aceptación que expresa el panel frente a una propuesta concreta. Por ello, los resultados se formulan en términos de puntuaciones, porcentajes y tendencias descriptivas. La investigación reconoce que una valoración favorable del menú no implica que todos sus componentes puedan generalizarse a otros

contextos, establecimientos o grupos de consumidores; su utilidad consiste en aportar evidencia objetiva para decidir si la propuesta posee aceptación suficiente y qué aspectos requieren perfeccionamiento.

La respuesta a la pregunta científica se construye, por tanto, a partir de una secuencia lógica. Primero se diseña y estandariza la propuesta; después se aplica el instrumento cuantitativo; posteriormente se tabulan las respuestas y se calculan los indicadores; y finalmente se interpretan los resultados en relación con los objetivos. Esta organización permite mantener una línea metodológica única y evita denominar cualitativos a procedimientos que en este trabajo cumplen únicamente funciones de fundamentación y desarrollo técnico.

Objetivo general

Diseñar un menú de tres tiempos basado en la fusión de la tradición culinaria japonesa con ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana, orientado a la innovación gastronómica y a la revalorización de los productos locales, y determinar cuantitativamente su nivel de aceptación sensorial y gastronómica en un panel profesional de Ambato.

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente la gastronomía japonesa y la cocina tradicional de la Sierra ecuatoriana, con énfasis en sus ingredientes, técnicas culinarias y características gastronómicas, para contextualizar el desarrollo de la propuesta de cocina fusión.
2. Estandarizar un menú de tres tiempos que integre ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana mediante la aplicación de técnicas culinarias japonesas, con equilibrio de sabor, textura y presentación, documentando cantidades, procedimientos, rendimientos y condiciones de servicio.

3. Determinar cuantitativamente el nivel de aceptación sensorial y gastronómica del menú de tres tiempos de cocina fusión ecuatoriana-japonesa en Ambato mediante una escala hedónica de cinco puntos aplicada a un panel profesional.

La investigación adopta un enfoque cuantitativo. La variable central corresponde al nivel de aceptación sensorial y gastronómica del menú y se mide mediante una escala hedónica de cinco puntos aplicada a 25 profesionales. Los datos se codifican numéricamente y se procesan mediante frecuencias absolutas, porcentajes de respuestas positivas y medias aritméticas. El estudio es aplicado, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La revisión bibliográfica, las pruebas culinarias, las fichas técnicas y las matrices SCAMPER se utilizan como procedimientos de fundamentación, desarrollo y estandarización de la propuesta, pero no constituyen una fase cualitativa de investigación.

La importancia del proyecto radica en la articulación entre conocimiento teórico, experimentación y documentación culinaria dentro de una propuesta que prioriza productos ecuatorianos. En el ámbito académico, evidencia competencias de investigación aplicada y estandarización gastronómica. En el ámbito cultural, plantea una forma de innovación que mantiene visibles los ingredientes andinos. En el ámbito profesional, ofrece un modelo de desarrollo de menú reproducible, ajustable y validado mediante evaluación sensorial con evidencia cuantitativa.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Gastronomía japonesa y sus técnicas culinarias tradicionales

La gastronomía japonesa se configura mediante procesos históricos, sociales y culturales que influyen en la selección de ingredientes, las formas de servicio y los métodos de conservación. Por ello, no se limita a preparaciones como *sushi* o *tempura*, sino que se sustenta en principios de organización, estacionalidad, moderación y respeto por la materia prima. Estos principios explican por qué una técnica puede ser sencilla en apariencia y, al mismo tiempo, exigir precisión en el corte, la temperatura, la textura y el momento de servicio.

El *washoku* constituye un referente central de la tradición japonesa y comprende prácticas sociales vinculadas con la producción, preparación y consumo de alimentos, especialmente relacionadas con el respeto por la naturaleza. Desde una perspectiva culinaria, esta lógica se expresa en la estacionalidad, la composición equilibrada del menú, la moderación de los procesos y la presentación. Berta y Jesús (2022) señalan que el *washoku* integra preparaciones crudas, cocidas, fritas, fermentadas y al vapor, procurando que cada procedimiento complemente las propiedades del ingrediente.

La relación entre alimentación, ritual y estética aparece también en prácticas como la ceremonia del té. Asencio Camacho (2025) destaca que su preparación considera el momento, los utensilios, el tipo de té, los alimentos de acompañamiento y las condiciones del entorno. Esta organización evidencia que la gastronomía japonesa se concibe como una experiencia integral en la que el alimento no se separa de la temporalidad, el espacio, el servicio y la percepción sensorial. Para la presente investigación, este principio resulta útil porque orienta la construcción de un menú coherente y no únicamente la combinación aislada de ingredientes.

El desarrollo histórico de la cocina japonesa está relacionado con intercambios culturales que modifican progresivamente la alimentación del archipiélago. Asencio

Camacho (2025) describe la incorporación de influencias procedentes de China y Corea, entre ellas nuevos productos, utensilios y prácticas culinarias. La expansión del cultivo de arroz y el uso de alimentos fermentados consolidan formas de preparación que posteriormente adquieren identidad propia. Estos antecedentes permiten comprender que la tradición japonesa no permanece estática, sino que integra influencias externas mediante procesos de adaptación compatibles con sus hábitos y criterios culturales.

Durante el periodo Edo se amplía la vida urbana y se fortalecen espacios de consumo como casas de té, posadas y establecimientos de comida. En este contexto, varias preparaciones evolucionan hacia formatos adecuados para un consumo más rápido y organizado. El *sushi* constituye un ejemplo relevante, debido a que parte de técnicas de conservación y fermentación y posteriormente desarrolla presentaciones asociadas con pescado fresco y arroz avinagrado. Asencio Camacho (2025) relaciona esta transformación con el crecimiento de nuevas formas de servicio que mantienen un fuerte vínculo con la técnica y la calidad del producto.

La evolución del *nigirizushi* resulta particularmente pertinente para esta investigación, porque demuestra que una forma culinaria puede modificarse sin perder sus referencias esenciales. La estructura compacta, la proporción entre base y proteína y la precisión del montaje son elementos que se conservan incluso cuando cambian algunos ingredientes. En la propuesta desarrollada, esta lógica se adapta mediante el uso de quinua y trucha ecuatoriana, de modo que el formato japonés permanece reconocible mientras el protagonismo de la materia prima se desplaza hacia productos vinculados con el contexto andino.

Una característica relevante de la cocina japonesa es el empleo de procedimientos que procuran conservar las cualidades sensoriales de los alimentos. Los cortes precisos, las cocciones breves, el vapor, los caldos claros, la parrilla, la fermentación y los marinados permiten controlar textura, aroma y sabor sin desplazar el protagonismo del ingrediente principal. Esta moderación técnica resulta compatible con productos andinos de sabor delicado, debido a que posibilita

trabajar contrastes y acompañamientos sin cubrir completamente las características originales de la materia prima.

Entre los recursos técnicos de mayor interés se encuentran la cocción al vapor, el curado, el marinado, los fondos ligeros, los encurtidos y los glaseados. La cocción al vapor permite obtener texturas suaves con menor intervención directa sobre el producto; el curado y el marinado contribuyen al control de sabor, conservación y firmeza; mientras los fondos ligeros aportan profundidad aromática. En el menú propuesto, estas técnicas se aplican de forma selectiva para que la identidad de la trucha, la mashua, la quinua y el melloco permanezca perceptible.

El *umami* constituye otro principio relevante dentro de la gastronomía japonesa. Yu et al. (2022) lo relacionan con sustancias presentes en diferentes alimentos y con métodos de evaluación del sabor que permiten comprender su contribución a la palatabilidad. En la cocina japonesa, productos fermentados y fondos aportan esta sensación gustativa sin necesidad de recurrir a excesos de grasa o condimentos intensos. En la propuesta, el *miso* funciona como un puente sensorial que incrementa profundidad y persistencia, pero su dosificación se mantiene controlada para no ocultar los ingredientes ecuatorianos.

La precisión del corte y del montaje también posee relevancia. En preparaciones como *nigiri*, la forma y la proporción condicionan la experiencia del comensal, por lo que la técnica exige regularidad y control. En el proyecto, este principio no se reproduce de forma literal: se adapta para utilizar quinua como base y trucha como producto principal. De esta manera, se conserva la lectura formal del referente japonés y se demuestra que una técnica puede reinterpretarse mediante equivalencias funcionales cuando el cambio responde a una intención culinaria clara.

La estética japonesa considera el espacio vacío, la asimetría controlada, el contraste de texturas y la relación entre alimento y vajilla. El concepto de *ma*, entendido dentro del documento de referencia como un uso consciente del espacio, evita la saturación visual y permite jerarquizar el elemento principal. Estos criterios

son compatibles con una propuesta contemporánea ecuatoriana si se utilizan como principios de composición y no como decoración descontextualizada. La presentación se convierte así en un recurso para comunicar orden, equilibrio y respeto por el ingrediente.

La vajilla cumple una función complementaria dentro de esta estética. En la tradición japonesa se emplean cerámica, porcelana, madera, bambú y acabados lacados, con formas y tonalidades que acompañan la estación y el carácter del plato. Asencio Camacho (2025) relaciona la evolución de la cocina doméstica con una mayor atención al arreglo visual y al uso de vajilla. Este criterio permite establecer un diálogo con materiales ecuatorianos, como cerámica artesanal, barro y madera, sin imitar elementos japoneses de manera superficial.

La estacionalidad constituye un principio transversal. Los ingredientes se seleccionan de acuerdo con su mejor momento y el menú se ajusta a las características del periodo del año. Berta y Jesús (2022) explican que la cocina tradicional japonesa articula distintos estados de elaboración y considera la temporada como parte de la experiencia. En el contexto de esta investigación, la estacionalidad se vincula con la disponibilidad de productos de la Sierra ecuatoriana y con la posibilidad de privilegiar materias primas cercanas, frescas y adecuadas para las técnicas escogidas.

El estilo *kaiseki* representa una referencia para comprender la secuencia y el equilibrio de un menú. Su importancia no radica en reproducir un protocolo completo, sino en observar la progresión de sabores, temperaturas, texturas y porciones. La propuesta de tres tiempos adopta esta idea de secuencia controlada: inicia con una preparación suave y aromática, incorpora un intermedio refrescante, avanza hacia un plato fuerte de mayor intensidad y finaliza con un postre que integra dulzor, cocción al vapor y productos nacionales.

Otro referente organizativo es la estructura *ichi ju san sai*, descrita en el material revisado como una comida compuesta por sopa, acompañamientos, arroz y encurtidos. Su utilidad para la investigación se encuentra en la lógica de equilibrio

y complementariedad, no en la reproducción exacta de sus componentes. La combinación entre elementos principales, ácidos, fermentados y acompañamientos permite analizar cómo se distribuyen las funciones sensoriales dentro de una comida completa y cómo cada preparación puede contribuir a una experiencia coherente.

La adaptación histórica de la cocina japonesa también se observa en la incorporación de influencias occidentales durante la modernización del país. Asencio Camacho (2025) menciona preparaciones que se ajustan al gusto local y pasan a formar parte de la oferta japonesa. Este antecedente es relevante porque demuestra que la innovación no necesariamente elimina la identidad. Por el contrario, una tradición culinaria puede incorporar recursos externos cuando existe un proceso de apropiación técnica, coherencia cultural y adaptación a las necesidades de los consumidores.

Un ejemplo pertinente para la propuesta es el *chawanmushi*, preparación de huevo cocida al vapor que se caracteriza por una textura delicada. En el menú se utiliza como referencia técnica para un flan salado acompañado de mashua encurtida y glaseado de *miso*. La adaptación conserva la cocción al vapor y la suavidad de la matriz de huevo, pero modifica los componentes de acompañamiento para incorporar un tubérculo andino. Este procedimiento ejemplifica una fusión basada en funciones sensoriales y no en sustituciones arbitrarias.

En síntesis, la tradición japonesa aporta a la investigación principios de precisión, moderación, estacionalidad, aprovechamiento y composición visual. Estos elementos se seleccionan por su capacidad para trabajar con materias primas locales sin alterar completamente su identidad. La finalidad no consiste en reproducir una cocina japonesa auténtica fuera de su contexto, sino en utilizar referentes técnicos claramente identificables para construir una propuesta contemporánea en la que los ingredientes de la Sierra ecuatoriana mantengan protagonismo y significado gastronómico.

La moderación técnica también se relaciona con el aprovechamiento de las partes útiles del alimento. El material de apoyo describe una filosofía de respeto por la materia prima que busca reducir desperdicios y utilizar fondos, recortes o componentes secundarios cuando su empleo resulta seguro y culinariamente pertinente. Esta perspectiva se aproxima al principio japonés de *mottainai*, entendido como rechazo al desperdicio. Para la propuesta, este criterio se expresa en la utilización del fondo de trucha y en la planificación de rendimientos, de modo que la innovación se vincule con un manejo responsable de los recursos.

La cocina japonesa contemporánea conserva referencias tradicionales y, al mismo tiempo, demuestra capacidad de adaptación. Esta característica resulta importante para la investigación porque permite diferenciar entre copiar una preparación y aprender de sus principios operativos. La cocción al vapor, la precisión en porciones, el uso de fermentos y la organización visual pueden trasladarse a otro contexto sin afirmar que el resultado pertenece a la tradición japonesa. La propuesta reconoce expresamente su carácter de fusión y mantiene visible el origen ecuatoriano de los productos que adquieren protagonismo en cada tiempo del menú.

En conjunto, los principios de equilibrio, moderación, estacionalidad y respeto por la materia prima permiten comprender la lógica que guía la adaptación de técnicas japonesas dentro del menú. El uso de vapor, curado, encurtido, glaseado, fondos y fermentos se selecciona por la función que cumple sobre textura, aroma y sabor, evitando una acumulación de recursos sin relación con el ingrediente principal. Esta perspectiva sostiene que la técnica debe favorecer el reconocimiento de la quinua, la trucha, la mashua, el melloco y los demás productos ecuatorianos incorporados a la propuesta.

El umami, la progresión del servicio y la organización visual complementan esta lógica. Los fondos y el miso aportan profundidad sin desplazar el producto principal; la secuencia distribuye intensidades y temperaturas; y el montaje utiliza criterios de orden y contraste para comunicar la jerarquía de cada componente. Estos elementos no se reproducen como una copia literal de protocolos japoneses, sino

que se reinterpretan de acuerdo con las características de las materias primas disponibles y con la estructura occidental de tres tiempos definida para el estudio.

La relación entre tradición e innovación se entiende, por tanto, como un proceso de adaptación controlada. La propuesta conserva referentes técnicos reconocibles, pero comunica expresamente su carácter de fusión y mantiene visible el origen ecuatoriano de las materias primas. Esta síntesis permite pasar del análisis de la tradición japonesa al estudio de los ingredientes de la Sierra ecuatoriana, cuya función culinaria y capacidad de transformación determinan la viabilidad del menú diseñado.

1.2. Ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana y valor gastronómico

La Sierra ecuatoriana posee una diversidad alimentaria vinculada con condiciones geográficas, climáticas y culturales que favorecen la producción de cereales, pseudocereales, tubérculos, leguminosas, frutas y hierbas. Esta diversidad no se limita a una disponibilidad de materias primas, debido a que cada producto se relaciona con prácticas agrícolas, técnicas de conservación, preparaciones familiares y formas de intercambio. Por ello, el valor gastronómico de un ingrediente tradicional se comprende tanto por sus propiedades culinarias como por el conocimiento social construido alrededor de su cultivo y consumo.

Durante la época prehispánica, los pueblos andinos desarrollan y adaptan técnicas de cultivo a las condiciones climáticas de la región. Productos como quinua, zambo, melloco, mashua y amaranto se integran progresivamente a la alimentación por su adaptación al territorio y su utilidad dentro de distintas preparaciones. Estos alimentos forman parte de prácticas tradicionales que continúan vinculadas con la identidad alimentaria. La investigación considera esta relación para evitar que los ingredientes sean utilizados únicamente como elementos decorativos o símbolos sin una función culinaria concreta.

La cocina regional se relaciona con la agricultura, la ganadería, las temporadas productivas y las técnicas desarrolladas en cada territorio. Anta-Yungan, Aguilar-

Villegas, Pazmiño-Romero y Poveda-Morales (2022) explican que las relaciones con otras regiones y países incorporan ingredientes, procedimientos y costumbres que modifican la oferta culinaria. Este proceso demuestra que la gastronomía andina también es dinámica y ha experimentado intercambios a lo largo del tiempo. La cocina fusión puede entenderse, por tanto, como una continuidad contemporánea de procesos históricos de adaptación, siempre que se reconozca el origen y la función de los elementos incorporados.

Uno de los desafíos identificados en el material analizado es la pérdida progresiva de visibilidad de ciertos productos andinos fuera de sus usos tradicionales. La repetición de preparaciones conocidas puede limitar la percepción de versatilidad de estos ingredientes, especialmente entre consumidores acostumbrados a formatos internacionales. La revalorización culinaria plantea ampliar sus aplicaciones mediante técnicas, texturas y presentaciones contemporáneas, sin reemplazar la cocina tradicional. El objetivo consiste en mostrar que el mismo producto puede conservar su identidad y, al mismo tiempo, desempeñar nuevas funciones dentro de una propuesta gastronómica.

La quinua se selecciona por su versatilidad culinaria y por la posibilidad de generar una textura cohesionada cuando se cocina y sazona de manera controlada. (Villacrés et al. 2022) estudian su valor nutricional y compuestos bioactivos, lo que refuerza el interés por este pseudocereal dentro de propuestas contemporáneas. En el plato fuerte se utiliza como base de una reinterpretación de *nigiri*. La finalidad no es imitar el arroz japonés de forma indistinguible, sino aprovechar la estructura del formato para presentar un producto andino con una función diferente a la habitual.

El uso de quinua en un formato compacto exige controlar humedad, cocción y cohesión. Una base demasiado seca pierde estabilidad, mientras una preparación excesivamente húmeda dificulta el montaje y modifica la sensación en boca. Este análisis evidencia que la sustitución de un ingrediente requiere comprender su comportamiento técnico. La innovación no se limita a cambiar arroz por quinua; demanda ajustar proporciones y procedimientos para que la preparación resultante

consERVE una forma funcional, una textura agradable y una relación adecuada con la trucha y los componentes de acompañamiento.

El melloco presenta una textura característica y un perfil de sabor suave que admite transformaciones culinarias diversas. Cabrera Gómez y Tenezaca Alao (2023) estudian aplicaciones de productos andinos como el melloco dentro de propuestas de repostería y pastelería, lo que evidencia su potencial más allá de preparaciones tradicionales. En este proyecto se utilizan mellocos rojos y blancos transformados en puré. La técnica modifica la textura y la presentación, pero conserva el sabor del producto y permite integrarlo de forma visualmente ordenada con la trucha y la quinua.

La mashua constituye otro tubérculo de interés por su sabor particular y por la posibilidad de aplicar procesos de encurtido. (Jacobo-Velázquez et al. 2022) analizan características fitoquímicas de diferentes morfotipos de mashua, mientras el material de la investigación destaca su potencial gastronómico. En la entrada, la mashua encurtida funciona como contrapunto ácido frente a la suavidad del flan salado y al carácter *umami* del glaseado de *miso*. Su presencia responde, por tanto, a una función de equilibrio y contraste dentro del plato.

La papa, la oca y otros tubérculos andinos forman parte del repertorio alimentario de la Sierra y demuestran la capacidad de estos productos para adaptarse a cocciones, purés, crocantes y guarniciones. Aunque no todos se incorporan al menú final, su análisis permite contextualizar la selección de melloco y mashua dentro de una familia de ingredientes con fuerte relación territorial. Esta perspectiva evita presentar los productos escogidos como elementos aislados y los sitúa dentro de una tradición agrícola más amplia que sostiene parte importante de la cocina regional.

Las leguminosas también cumplen una función significativa. En la alimentación andina se utilizan chocho, habas y fréjoles en sopas, guisos, preparaciones frías y acompañamientos. La propuesta trabaja con fréjol rojo transformado en una pasta dulce inspirada en *anko*. Esta decisión establece un diálogo entre la repostería

japonesa, donde las pastas dulces de leguminosas poseen tradición, y el uso ecuatoriano de granos. La transformación demuestra que una leguminosa puede cambiar de categoría culinaria cuando se controla dulzor, textura, humedad y proporción dentro del postre.

El zambo se incorpora como componente complementario del postre. Su utilización responde a la intención de reforzar el vínculo con productos conocidos en la cocina ecuatoriana y aportar una nota vegetal y tostada que acompañe al chocolate. Al combinarlo con una salsa de chocolate ecuatoriano y con el quimbolito, el zambo participa en una composición donde diferentes productos nacionales mantienen presencia reconocible. La propuesta evita convertir el postre en una réplica japonesa y utiliza el *anko* únicamente como referencia técnica para desarrollar el relleno de fréjol rojo.

La trucha se emplea como proteína principal en el fondo de la entrada y en el plato fuerte. Su perfil permite aplicar curado, cocción controlada, glaseado y presentaciones de pequeño formato. La elección fortalece el vínculo con el contexto andino y reduce la necesidad de utilizar especies tradicionalmente asociadas con *sushi*. Desde una perspectiva técnica, la trucha requiere control de cadena de frío, inocuidad, porcionado y tiempo de exposición, aspectos que forman parte de la estandarización de la receta y de la calidad final de la propuesta.

El chocolate ecuatoriano aporta identidad y profundidad al postre. Su uso permite integrar una materia prima ampliamente reconocida con una preparación de matriz tradicional como el quimbolito. En el menú, el chocolate no se incorpora de manera aislada: se relaciona con el fréjol rojo y el zambo para construir una transición entre sabores familiares y una técnica de inspiración japonesa. Este criterio coincide con el objetivo de mantener visibles los productos ecuatorianos dentro de una propuesta de fusión y evitar que los ingredientes locales queden subordinados a los referentes externos.

Las frutas andinas y de clima templado constituyen otro grupo de productos con potencial para bebidas, salsas, postres e intermedios. El documento de referencia

menciona mortiño, uvilla, taxo, capulí y limón mandarina, entre otros. Aunque no todos se utilizan en el menú final, su presencia demuestra la amplitud de recursos disponibles para futuras variaciones. La innovación gastronómica puede aprovechar color, acidez, aroma y estacionalidad para desarrollar componentes que mantengan un vínculo claro con el territorio y diversifiquen la oferta culinaria.

La presentación tradicional ecuatoriana suele utilizar vajilla de cerámica, barro, madera y otros materiales artesanales. Estos recursos pueden dialogar con los principios japoneses de relación entre alimento y recipiente, siempre que la elección responda a criterios de funcionalidad y coherencia. El empleo de vajilla artesanal local permite comunicar territorio sin recurrir a decoraciones excesivas. A su vez, el control de porciones, espacios y contrastes visuales contribuye a una lectura contemporánea que respeta el producto y facilita la comprensión de la propuesta por parte del comensal.

La revalorización de ingredientes locales también se relaciona con el abastecimiento y el aprovechamiento. Priorizar productos disponibles en la región puede favorecer cadenas de suministro más cortas y una mayor conexión entre cocina y producción agrícola. El material analizado señala que la innovación gastronómica puede generar nuevas oportunidades para productores y emprendimientos cuando los ingredientes tradicionales adquieren valor agregado. En esta investigación, la selección de materias primas locales se vincula con una narrativa de identidad, pero también con criterios prácticos de disponibilidad y posibilidad de estandarización.

En conjunto, quinua, trucha, melloco, mashua, fréjol rojo, chocolate ecuatoriano y zambo se seleccionan por su capacidad para cumplir funciones culinarias específicas. Cada ingrediente participa en textura, sabor, contraste, estructura o identidad visual. Esta selección evita incorporar productos únicamente por su origen geográfico y establece una relación entre propiedades técnicas y narrativa gastronómica. La revalorización se materializa cuando el producto local deja de ser

un elemento secundario y se convierte en parte esencial de la lógica de cada preparación.

La utilización contemporánea de ingredientes andinos requiere también reconocer sus límites técnicos. No todos responden de la misma manera a cocciones prolongadas, medios ácidos, congelación o procesos de compactación. Por ello, la innovación parte de pruebas que permitan conservar cualidades deseables y evitar transformaciones que eliminen por completo su identidad. En la propuesta, cada producto se somete a un tratamiento compatible con su comportamiento: la mashua se encurte, el melloco se transforma en puré, la quinua se utiliza como base cohesionada y el fréjol rojo se procesa hasta obtener una pasta dulce estable.

Función culinaria de los productos andinos seleccionados

La revalorización de un ingrediente no depende únicamente de mencionarlo como producto local, sino de asignarle una función dentro de la preparación. La quinua se utiliza como base estructural del *nigiri*; la mashua aporta acidez mediante encurtido; el melloco se transforma en puré para ofrecer cremosidad; la trucha actúa como proteína principal; el fréjol rojo se convierte en relleno dulce; el chocolate aporta profundidad; y el zambo complementa el postre. Esta distribución evita que los productos tradicionales se utilicen únicamente como elementos de decoración. Cada uno participa en sabor, textura, aroma, temperatura o estructura, por lo que su presencia puede justificarse técnicamente y vincularse con el objetivo de revalorización planteado en la investigación.

La quinua presenta una ventaja particular porque admite reinterpretaciones que modifican su forma de servicio sin perder reconocimiento. (Villacrés et al. 2022) estudian su valor nutricional y compuestos bioactivos, mientras Acurio et al. (2024) muestran posibilidades tecnológicas de productos elaborados a partir de tubérculos y raíces andinas. En el contexto de esta investigación, el interés principal es culinario: la quinua debe mantener cohesión suficiente para formar una base semejante en proporción al arroz de un *nigiri*, pero conservar una textura diferenciada. El proceso exige controlar lavado, cocción, humedad, sazón y

compactación. La innovación aparece en el cambio de función del ingrediente, que pasa de acompañamiento o cereal de guarnición a soporte principal de una pieza de pequeño formato.

El melloco permite explorar la transformación de un tubérculo tradicional hacia una textura más fina y uniforme. Cabrera Gómez y Tenezaca Alao (2023) evidencian interés académico en la aplicación contemporánea de productos andinos como el melloco. En el menú, el puré se utiliza para acompañar la trucha y la quinua, de modo que aporte humedad, suavidad y continuidad visual. Su empleo exige evitar una textura excesivamente elástica o acuosa, por lo que la cocción y el triturado deben controlarse. El uso de mellocos de diferente color también puede aportar contraste sin recurrir a colorantes o elementos ajenos al concepto. Así, el ingrediente conserva vínculo territorial y adquiere una función compatible con una presentación contemporánea.

La mashua presenta un perfil más intenso y por ello se utiliza en una cantidad moderada. (Jacobo-Velázquez et al. 2022) estudian distintos morfotipos de mashua y muestran la diversidad existente dentro de este tubérculo. Para la propuesta, el encurtido se selecciona porque permite modificar su percepción mediante acidez, dulzor y reducción del impacto de sabores muy persistentes. La textura firme obtenida después del tratamiento contrasta con la suavidad de la matriz de huevo. Esta relación demuestra que la revalorización no obliga a presentar el producto en su forma tradicional; puede transformarse siempre que se mantenga identificable y que la técnica tenga una función clara. La mashua se convierte así en un contrapunto sensorial y no en un componente añadido por obligación temática.

La trucha se integra por su disponibilidad en el contexto andino y por su compatibilidad con técnicas de pescado empleadas en la cocina japonesa. La propuesta utiliza esta proteína en dos niveles: primero, como base para un fondo aromático que acompaña la entrada; segundo, como elemento central del plato fuerte. El tratamiento requiere atención a frescura, limpieza, porcionado, temperatura y conservación. La aplicación de curado y glaseado permite generar una lectura cercana a formatos japoneses sin recurrir a especies importadas.

Peñaherrera Espinosa (2024) abordan la aplicación de técnicas japonesas en platos ecuatorianos, antecedente que respalda la posibilidad de reinterpretar productos locales mediante procedimientos de otra tradición culinaria cuando existe una justificación técnica.

El fréjol rojo cumple una función distinta porque se incorpora al componente dulce. La referencia al *anko* japonés permite transformar una leguminosa en pasta para relleno, mientras el quimbolito conserva una matriz ecuatoriana reconocible. La propuesta no pretende reproducir una pasta japonesa idéntica, sino utilizar su lógica de cocción y dulcificación para ampliar las posibilidades del fréjol dentro de la repostería. El control del dulzor es fundamental porque el relleno se acompaña con chocolate ecuatoriano y zambo asado. Si todos los componentes presentan la misma intensidad azucarada, se pierde contraste; por ello, la formulación busca equilibrio entre la miga del quimbolito, la pasta de leguminosa, el cacao y el acompañamiento vegetal.

El chocolate ecuatoriano contribuye a conectar la propuesta contemporánea con una materia prima de alta identificación nacional. Su utilización se concentra en la salsa del postre, donde aporta amargor, aroma y persistencia. El componente de cacao se relaciona con la pasta dulce de fréjol rojo y con el zambo asado, generando una combinación de notas tostadas, dulces y terrosas. El interés gastronómico se encuentra en utilizarlo como parte de una composición y no como cobertura dominante. Esta decisión mantiene al quimbolito como eje del postre y evita que la identidad de la preparación se desplace hacia una salsa de chocolate. La función del cacao se define, por tanto, como refuerzo y vínculo nacional dentro de una propuesta de fusión.

El zambo se emplea como complemento por su relación con la cocina ecuatoriana y por la posibilidad de desarrollar sabores dulces mediante el asado. El tratamiento térmico concentra azúcares naturales y modifica textura, lo que facilita su integración con chocolate y preparaciones de cereal o leguminosa. Su presencia amplía el repertorio de ingredientes locales sin sobrecargar el plato. La selección también muestra que la innovación puede partir de productos de uso cotidiano

cuando se cambia su función dentro del menú. En lugar de convertirse en un relleno o una sopa tradicional, el zambo participa en una salsa y en componentes de acompañamiento. Esta transformación conserva reconocimiento del ingrediente y al mismo tiempo modifica la experiencia de consumo.

La selección conjunta de productos andinos responde además a criterios de disponibilidad y complementariedad. No se intenta incluir todos los ingredientes mencionados en el estado del arte, porque un menú con exceso de elementos perdería claridad. Se priorizan materias primas capaces de aportar funciones diferentes y de relacionarse con las técnicas elegidas. La quinua aporta estructura; el melloco, cremosidad; la mashua, acidez; la trucha, proteína; el fréjol rojo, textura de relleno; el chocolate, profundidad; y el zambo, notas dulces y vegetales. Esta distribución permite que la identidad ecuatoriana se construya a partir de varios productos sin convertir el menú en una recopilación de ingredientes tradicionales. La selección se justifica por función, equilibrio y coherencia con la propuesta.

La revalorización gastronómica también se fortalece mediante la documentación. Una preparación innovadora puede resultar atractiva durante una degustación, pero si no se registran cantidades, tiempos, temperaturas y procedimientos, su reproducción depende únicamente de la memoria del cocinero. La investigación incorpora fichas técnicas precisamente para evitar esa limitación. La estandarización convierte la propuesta en un recurso transferible, facilita comparar resultados y permite realizar ajustes posteriores. Desde esta perspectiva, el valor del ingrediente local no se limita a su presencia en un plato terminado; se extiende a la construcción de un procedimiento que puede repetirse, analizarse y mejorarse. Este aspecto vincula el desarrollo gastronómico con la formación técnica propia de la Gestión Culinaria.

1.3. Cocina fusión y propuestas gastronómicas contemporáneas

La cocina fusión se entiende como un proceso de integración de técnicas, ingredientes, formas de servicio o conceptos provenientes de tradiciones culinarias diferentes. Su valor depende de la coherencia de la combinación y de la capacidad

para comunicar el origen y la función de los elementos utilizados. Bermúdez-Cevallos y Valdés-Pérez (2022) relacionan la cocina fusión con la ampliación de la oferta gastronómica, mientras Suárez (2023) analiza la influencia de tendencias internacionales sobre la gastronomía ecuatoriana contemporánea. Ambos enfoques permiten ubicar la fusión dentro de un proceso de innovación y transformación cultural.

Los intercambios comerciales, la movilidad de personas, el turismo y la globalización facilitan la circulación de productos y técnicas. Sin embargo, la presencia de ingredientes de distintas procedencias no convierte automáticamente una preparación en una propuesta de fusión coherente. El material revisado señala que la cocina tradicional ya incorpora históricamente productos provenientes de otros territorios. La diferencia en una propuesta contemporánea radica en que la combinación se planifica, se documenta y se evalúa con objetivos concretos de sabor, textura, presentación e identidad.

La innovación gastronómica no debe confundirse con complejidad técnica. Una preparación puede ser innovadora por el uso distinto de un producto, por la adaptación de un método o por una nueva organización del servicio. En este proyecto, la innovación se concentra en aplicar vapor, curado, glaseado, encurtido y formato *nigiri* a productos andinos y ecuatorianos. Se evita incorporar técnicas únicamente por su efecto visual cuando no aportan al concepto general del menú, porque el objetivo principal es construir una relación comprensible entre tradición japonesa y materias primas locales.

Poveda Morales et al. (2023) desarrollan en Ambato un estudio de experiencia sensorial aplicado a un menú de fusión asiático-ecuatoriana. Este antecedente resulta próximo al objeto de estudio porque relaciona desarrollo culinario y valoración de participantes dentro del mismo contexto urbano. Su consideración respalda la pertinencia de evaluar propuestas de fusión mediante instrumentos que permitan registrar la percepción de los comensales. La innovación adquiere mayor consistencia académica cuando las decisiones culinarias se complementan con evidencia obtenida de manera estructurada.

La cocina fusión puede contribuir a la revalorización de productos tradicionales cuando estos mantienen una presencia clara dentro de la preparación. Bermúdez-Cevallos y Valdés-Pérez (2022) señalan que la cocina tradicional constituye una base importante para la innovación por su vínculo con identidad, costumbres y conocimientos transmitidos. En consecuencia, la transformación de un ingrediente local no implica ocultarlo. El diseño debe permitir que el comensal reconozca su aporte y comprenda por qué se utiliza dentro de una técnica procedente de otra tradición culinaria.

Uno de los riesgos de la fusión es producir combinaciones superficiales que acumulen ingredientes o técnicas sin una lógica gastronómica. Este problema puede aparecer cuando se prioriza la novedad visual sobre el equilibrio sensorial o cuando se presentan como auténticos elementos que han sido profundamente modificados. La investigación adopta una posición distinta: identifica el referente japonés, señala el ingrediente ecuatoriano y explica la transformación realizada. De este modo, la propuesta se comunica como una reinterpretación contemporánea y no como una reproducción literal de una tradición ajena.

La experiencia sensorial constituye un componente central de las propuestas contemporáneas. El comensal valora apariencia, aroma, sabor, textura y también aspectos relacionados con creatividad, secuencia y coherencia del concepto. Albiol Albiol Tapia y Lee (2022) analizan modalidades de evaluación de aceptación y participación sensorial, mientras Rungjindarat et al. (2023) abordan la planificación de pruebas de aceptación y la selección de estadísticas apropiadas. Estos aportes respaldan el uso de una escala hedónica para valorar el menú desarrollado.

La experiencia gastronómica también se construye mediante la secuencia de servicio. La entrada introduce sabores y texturas de menor intensidad; el sorbete actúa como intermedio refrescante; el plato fuerte concentra la relación técnica entre quinoa y trucha; el cóctel aporta un contraste cítrico; y el postre cierra con una combinación de quimbolito, fréjol rojo, chocolate y zambo. La organización busca

evitar que los componentes compitan entre sí y pretende que cada uno cumpla una función dentro de la progresión general del menú.

Romero Suárez (2023) identifica la influencia de tendencias internacionales en la gastronomía ecuatoriana y menciona procesos vinculados con profesionalización, diversidad e innovación. En este escenario, la cocina fusión puede fortalecer la competitividad de la oferta cuando se sustenta en productos propios y no únicamente en la reproducción de modelos externos. Para Ambato, esta perspectiva resulta relevante por la disponibilidad de productos agrícolas y por la posibilidad de transformar esa riqueza en experiencias gastronómicas diferenciadas.

La incorporación de técnicas japonesas no se plantea como sustitución de la cocina ecuatoriana. Se utiliza como un recurso para explorar nuevas formas de tratar ingredientes locales. El vapor permite trabajar texturas suaves; el encurtido aporta acidez; el glaseado concentra sabor; el curado modifica la textura de la proteína; y la organización tipo *nigiri* aporta una referencia formal. Cada técnica se selecciona por la función que desempeña en el plato y se adapta a las condiciones de los ingredientes disponibles.

SCAMPER se emplea como herramienta de creatividad para registrar las decisiones de transformación. Sus acciones de sustituir, combinar, adaptar, modificar, proponer otros usos, eliminar y reordenar permiten documentar el tránsito entre un referente inicial y la preparación final. Su función dentro de la investigación no es reemplazar los métodos científicos, sino aportar trazabilidad al proceso creativo. Esto facilita explicar por qué se cambia un ingrediente, qué se mantiene del referente y cómo se reorganizan los componentes para conservar coherencia.

La posición conceptual asumida considera que una propuesta de cocina fusión es pertinente cuando cumple tres condiciones: mantiene identificables los referentes culinarios de origen, utiliza las técnicas con una función concreta y documenta las decisiones de transformación. A estos criterios se añade la necesidad de una valoración sensorial que permita comprobar el nivel de aceptación. Bajo esta lógica,

la creatividad se relaciona con evidencia técnica y no únicamente con una apreciación subjetiva del autor de la propuesta.

En consecuencia, el menú japonés-ecuatoriano se desarrolla como una secuencia de tres tiempos principales complementada por un intermedio y una bebida. La entrada, el plato fuerte y el postre mantienen funciones diferenciadas y utilizan ingredientes de la Sierra ecuatoriana dentro de procedimientos inspirados en la cocina japonesa. Esta estructura sintetiza el estado del arte revisado y establece el fundamento para el diseño metodológico, la experimentación culinaria y la posterior evaluación sensorial descritas en los capítulos siguientes.

La cocina fusión puede aportar también a la experiencia turística y a la diferenciación de un destino cuando comunica productos, técnicas y relatos vinculados con el territorio. Bermúdez-Cevallos y Valdés-Pérez (2022) relacionan la innovación culinaria con la ampliación de la oferta gastronómica y con la capacidad de presentar lo tradicional desde nuevas perspectivas. En Ambato, una propuesta que integra productos de la Sierra con técnicas japonesas puede funcionar como una experiencia de descubrimiento, siempre que la narrativa no sustituya la calidad culinaria. El valor turístico se construye a partir de una preparación bien ejecutada, comprensible y vinculada con el contexto local.

El componente cultural exige una comunicación cuidadosa. La utilización de términos japoneses debe acompañarse de una explicación de su función y de las modificaciones realizadas, evitando atribuir autenticidad a una preparación reinterpretada. Del mismo modo, los productos ecuatorianos se presentan con una función técnica y no como simples símbolos de identidad. Este criterio favorece una relación respetuosa entre ambas tradiciones y permite que el comensal reconozca qué elementos corresponden al referente japonés, cuáles proceden del contexto ecuatoriano y de qué manera se construye la relación entre ellos.

La pertinencia de una propuesta contemporánea se fortalece cuando existe equilibrio entre novedad y familiaridad. Los ingredientes ecuatorianos aportan sabores reconocibles, mientras los referentes japoneses introducen nuevas formas

de elaboración y presentación. Esta combinación puede disminuir la sensación de extrañeza que produciría un menú construido únicamente con productos ajenos al contexto local. Al mismo tiempo, evita que la innovación se reduzca a una presentación diferente de recetas tradicionales. El menú se sitúa en un punto intermedio donde el comensal identifica elementos conocidos y descubre nuevas relaciones sensoriales.

La cocina fusión adquiere sentido cuando las decisiones culinarias pueden explicarse desde la técnica y desde la identidad de los productos. Cevallos et al. (2022) relacionan la fusión con la ampliación de la oferta gastronómica, mientras Yungan et al. (2022) analizan su presencia en contextos ecuatorianos. Estos antecedentes muestran que la combinación de referentes no debe reducirse a una novedad visual. En la propuesta se busca que cada recurso japonés tenga una función concreta y que los ingredientes ecuatorianos permanezcan reconocibles.

La coherencia cultural exige diferenciar entre inspiración, adaptación y reproducción. Una preparación inspirada en *chawanmushi* conserva la lógica de una matriz de huevo cocida al vapor, pero modifica ingredientes y acompañamientos; por ello, no se presenta como una versión tradicional japonesa. Del mismo modo, el *nigiri* de quinua utiliza la forma y el concepto de una pieza compacta con pescado, aunque la base y los acompañamientos responden al contexto ecuatoriano. Esta precisión terminológica permite comunicar con mayor honestidad el origen de los recursos utilizados. La cocina fusión puede reconocer sus referentes sin atribuir autenticidad a preparaciones que han sido transformadas. El resultado es una propuesta contemporánea que explica su proceso y evita confundir innovación con reproducción cultural.

La experiencia del comensal constituye un criterio adicional para evaluar la pertinencia de la fusión. Poveda Morales et al. (2023) desarrollan en Ambato una investigación sobre experiencia sensorial en un menú de fusión asiático-ecuatoriana, antecedente cercano a la presente propuesta. La valoración no se limita a determinar si un plato es agradable; también permite observar si la secuencia, las texturas y la integración de componentes resultan coherentes. Por

esta razón, el instrumento diseñado incluye apariencia, aroma, sabor y textura, junto con equilibrio cultural, creatividad, uso de ingredientes ecuatorianos, secuencia del menú e integración de acompañamientos. La evaluación profesional contribuye a contrastar la intención creativa con la percepción obtenida durante la degustación.

La apariencia funciona como primer punto de contacto con la propuesta. Un montaje demasiado recargado podría contradecir el principio de moderación tomado como referencia japonesa, mientras una presentación excesivamente minimalista podría restar presencia a los ingredientes ecuatorianos. El equilibrio visual se construye mediante contraste de colores, proporción, espacios y altura. Los tonos de mashua, melloco, trucha, chocolate y zambo permiten trabajar una paleta natural. La vajilla se selecciona para sostener la lectura del plato sin convertirse en el centro de atención. De esta forma, la presentación no pretende copiar un estilo japonés, sino aplicar principios de orden y claridad a una composición donde los productos de la Sierra mantienen protagonismo.

El aroma y el sabor se organizan mediante una progresión que evita saturación. El fondo de trucha y el *miso* introducen notas salinas y de *umami* en la entrada; el sorbete aporta frescura; el plato fuerte combina curado, glaseado, quinua y puré; el cóctel incorpora acidez; y el postre desarrolla dulzor, cacao y notas asadas. Esta secuencia permite alternar intensidades y temperaturas. La evaluación sensorial resulta útil para comprobar si las relaciones previstas se perciben de manera favorable. Rungjindarat et al. (2023) destacan la importancia de planificar pruebas de aceptación y seleccionar procedimientos de análisis adecuados. En este estudio se utiliza una escala de cinco puntos y estadística descriptiva para sintetizar la respuesta del panel.

La textura constituye uno de los aspectos más sensibles de la propuesta porque varias preparaciones dependen de puntos técnicos precisos. La matriz de huevo puede perder delicadeza si la cocción es excesiva; la quinua necesita cohesión sin volverse pastosa; el puré de melloco requiere cremosidad controlada; la trucha

debe conservar firmeza; el sorbete necesita una congelación adecuada; y el quimbolito debe mantener humedad sin perder estructura.

La diversidad de texturas permite construir una experiencia dinámica, pero también incrementa la necesidad de estandarización. Por esta razón, las fichas técnicas y las pruebas previas se consideran parte del proceso creativo. La innovación se valida en la medida en que puede repetirse con resultados similares y no únicamente cuando produce una primera impresión favorable.

La creatividad se interpreta como capacidad para resolver un problema culinario mediante decisiones justificadas. SCAMPER contribuye a ordenar esta transformación porque permite identificar qué se sustituye, combina, adapta, modifica, utiliza de otra forma, elimina o reorganiza. La herramienta no reemplaza a los métodos de investigación, pero facilita documentar el paso desde un referente inicial hasta la formulación final. En el caso del plato fuerte, por ejemplo, se sustituye el arroz por quinua y se adapta el formato del *nigiri*; en la entrada, se incorpora mashua encurtida; y en el postre, el fréjol rojo adquiere una función dulce inspirada en *anko*. La creatividad se vuelve así trazable y puede ser explicada dentro del informe académico.

La sostenibilidad se relaciona con la cocina fusión cuando la innovación favorece materias primas disponibles, reduce dependencia de ingredientes importados y aprovecha productos locales con diferentes funciones. Esta relación no significa que toda preparación con ingredientes ecuatorianos sea automáticamente sostenible, pero sí permite incorporar criterios de proximidad y uso responsable.

La trucha, la quinua, los tubérculos y el zambo pueden vincularse con cadenas de abastecimiento locales, mientras la estandarización ayuda a controlar porciones y mermas. Romero Suárez (2023) analiza tendencias contemporáneas de la gastronomía ecuatoriana, contexto en el que la innovación adquiere valor cuando se articula con identidad y profesionalización. La propuesta se sitúa dentro de esa búsqueda mediante un menú documentado y evaluado.

La relación entre tradición e innovación no se plantea como oposición. La tradición aporta conocimientos, productos, formas de consumo y referencias culturales; la innovación reorganiza estos elementos para responder a un contexto diferente. El quimbolito mantiene cocción al vapor y uso de una matriz reconocible, pero modifica el relleno y el acompañamiento. La quinua conserva su identidad como producto andino, aunque cambia su forma de servicio. La mashua mantiene su sabor característico, pero se procesa mediante encurtido. Estos ejemplos muestran que la transformación puede convivir con la continuidad. La propuesta busca justamente ese punto de equilibrio: introducir novedad sin eliminar los elementos que permiten reconocer el origen ecuatoriano de las materias primas.

En síntesis, el estado del arte sustenta tres decisiones principales. Primero, se seleccionan técnicas japonesas capaces de controlar textura, sabor y presentación sin ocultar el producto. Segundo, se eligen ingredientes de la Sierra ecuatoriana con funciones culinarias específicas y capacidad de adaptación. Tercero, se concibe la cocina fusión como un proceso documentado, coherente y susceptible de evaluación sensorial. La combinación de estos elementos permite fundamentar el menú antes de su desarrollo práctico. El capítulo no pretende demostrar aceptación, porque esa comprobación corresponde a la fase de resultados; su función es establecer los principios que justifican la propuesta y proporcionar criterios para interpretar posteriormente las valoraciones del panel profesional.

La adaptación histórica de la cocina japonesa aporta un antecedente útil para comprender la propuesta contemporánea. Asencio Camacho (2025) señala que durante distintos periodos se incorporan productos y técnicas externas que posteriormente se reinterpretan dentro de hábitos locales. Esta capacidad de adaptación demuestra que una tradición culinaria puede transformarse sin desaparecer, siempre que conserve principios reconocibles de preparación, servicio y relación con el producto.

En la investigación, este antecedente permite justificar una fusión donde las técnicas japonesas funcionan como estructura de trabajo y los ingredientes ecuatorianos ocupan el centro de la composición. La finalidad no es reproducir

platos de Japón, sino trasladar criterios de precisión, equilibrio y respeto por la materia prima hacia una propuesta vinculada con la Sierra ecuatoriana.

La relación entre vajilla, composición y naturaleza también puede interpretarse desde un diálogo entre ambas culturas. El material de referencia describe el uso japonés de cerámica, madera, bambú y patrones inspirados en estaciones y paisajes, mientras la cocina ecuatoriana dispone de barro, cerámica artesanal, madera y otros soportes asociados con el territorio. La propuesta puede aprovechar esta coincidencia sin convertir el montaje en una reproducción temática. El objetivo visual consiste en destacar color, volumen y textura de los alimentos mediante soportes sobrios y materiales compatibles con la identidad del menú. Esta lectura favorece una presentación donde la estética sirve a la experiencia gastronómica y contribuye a comunicar el origen de los ingredientes sin añadir elementos decorativos que carezcan de función.

La cocina fusión puede adquirir además valor como recurso de diferenciación gastronómica cuando comunica una relación clara con el territorio. Bermúdez-Cevallos y Valdés-Pérez (2022) vinculan la innovación culinaria con la ampliación de la oferta y con nuevas posibilidades para el turismo gastronómico. En el caso de Ambato, una propuesta que utiliza quinua, mashua, melloco, trucha, fréjol rojo, chocolate y zambo permite construir una narrativa reconocible desde materias primas nacionales, mientras las técnicas japonesas aportan un lenguaje de transformación contemporáneo.

La diferenciación no depende únicamente de presentar combinaciones novedosas, sino de explicar por qué se selecciona cada ingrediente, qué función cumple y cómo se conecta con la secuencia del menú. Esta claridad fortalece la identidad de la propuesta y facilita su comunicación profesional.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Consideraciones metodológicas

La investigación adopta un enfoque cuantitativo porque la variable central, correspondiente al nivel de aceptación sensorial y gastronómica del menú, se expresa mediante puntuaciones numéricas obtenidas con una escala hedónica de cinco puntos. Las respuestas del panel se transforman en frecuencias, porcentajes y medias descriptivas que permiten identificar tendencias de aceptación en cada criterio evaluado. La revisión bibliográfica y el desarrollo culinario cumplen funciones de fundamentación y estandarización, mientras la medición cuantitativa se concentra en la aplicación del instrumento sensorial.

La selección del enfoque responde al propósito de medir y describir el comportamiento de una variable definida. El estudio cuantifica la aceptación sin establecer relaciones causales entre técnicas e intensidad de agrado. Por ello, se adopta un diseño no experimental: el menú se presenta en su versión estandarizada y no se manipulan deliberadamente variables independientes para observar efectos comparativos. Asimismo, el diseño es transversal porque la recolección de las valoraciones se realiza en un momento determinado de la investigación mediante un único instrumento aplicado bajo condiciones comparables.

Por su finalidad, el estudio es aplicado, debido a que genera una propuesta gastronómica concreta y documentada. La investigación no se limita a describir la cocina japonesa o los productos andinos, sino que utiliza esos conocimientos para formular, probar y estandarizar un menú de tres tiempos. El carácter aplicado se evidencia en las fichas técnicas, matrices SCAMPER y procedimientos de elaboración, los cuales transforman la revisión teórica en decisiones culinarias verificables y susceptibles de repetirse en condiciones semejantes.

Por su alcance, el estudio es descriptivo porque caracteriza técnicas, ingredientes y resultados culinarios sin establecer relaciones causales experimentales entre variables. La descripción permite registrar cómo se organiza la propuesta, qué

transformaciones se aplican, cuál es el comportamiento de cada preparación y qué valoraciones obtiene el menú. No se pretende demostrar que una técnica específica causa por sí sola un determinado nivel de aceptación; se busca identificar el comportamiento general de la propuesta dentro del grupo profesional seleccionado.

La investigación bibliográfica sustenta el estado del arte y permite seleccionar referentes relacionados con gastronomía japonesa, productos de la Sierra, cocina fusión y evaluación sensorial. La revisión no se utiliza como un apartado aislado, debido a que orienta decisiones posteriores. La información sobre vapor, curado, *miso*, *umami*, quinua, melloco y mashua se conecta con la formulación de recetas; de igual forma, los antecedentes de evaluación sensorial apoyan la selección de una escala hedónica y del análisis descriptivo.

El trabajo de campo se concreta mediante la aplicación del instrumento sensorial a profesionales vinculados con establecimientos especializados en gastronomía japonesa de Ambato. Esta fase permite obtener información directa sobre la percepción del menú en un contexto relacionado con el objeto de estudio. La participación profesional se considera pertinente porque los evaluadores poseen experiencia o vinculación con preparaciones, técnicas y servicios de la gastronomía japonesa, lo que favorece una valoración informada de la coherencia entre referentes y productos locales.

La experimentación culinaria comprende pruebas, ajustes y estandarización de las preparaciones. Aunque el estudio se clasifica como descriptivo y no desarrolla un experimento causal, la práctica culinaria requiere modificar cantidades, tiempos, temperaturas y texturas hasta obtener recetas reproducibles. Esta fase constituye un proceso técnico de ensayo controlado y se documenta mediante fichas de receta. La experimentación se utiliza para resolver problemas concretos de cohesión, cocción, equilibrio y montaje antes de aplicar la evaluación sensorial.

El método analítico-sintético permite separar y examinar los componentes del objeto de estudio y posteriormente integrarlos en una propuesta coherente. En la fase analítica se revisan técnicas japonesas, productos de la Sierra, criterios de

presentación y fundamentos de fusión. En la fase sintética se relacionan estos elementos para establecer la estructura del menú y la función de cada componente. El método evita que la propuesta se construya a partir de combinaciones arbitrarias y favorece decisiones justificadas por la relación entre teoría y práctica.

El método inductivo-deductivo articula observaciones particulares y principios generales. La inducción se utiliza al reconocer comportamientos obtenidos durante las pruebas culinarias, como cambios de textura, intensidad de sabor o estabilidad de una preparación.

SCAMPER se utiliza como herramienta creativa y de trazabilidad del proceso de innovación. Las acciones de sustituir, combinar, adaptar, modificar, proponer otros usos, eliminar y reordenar permiten registrar decisiones en las tres preparaciones principales. La herramienta no se presenta como un método científico equivalente a los anteriores, sino como un apoyo para documentar la transformación culinaria. Su aplicación facilita explicar por qué se incorpora un producto ecuatoriano y cómo se conserva un referente técnico japonés dentro de la formulación final.

La coherencia metodológica se mantiene durante todo el proceso mediante una secuencia de fundamentación, estandarización, medición y análisis. La revisión documental orienta la selección de técnicas e ingredientes; la experimentación culinaria produce una formulación reproducible; y la evaluación sensorial genera los datos cuantitativos. Las fichas técnicas y matrices SCAMPER funcionan como registros operativos del producto evaluado, mientras la escala hedónica constituye el instrumento principal de recolección de datos para la variable de aceptación.

El diseño también considera la reproducibilidad de la propuesta. Las decisiones metodológicas se documentan de manera que otro profesional pueda identificar ingredientes, cantidades, tiempos, temperaturas, cambios realizados y criterios de valoración. La investigación gastronómica adquiere mayor rigor cuando las recetas dejan de depender exclusivamente de la memoria o de la ejecución personal del cocinero. Las fichas técnicas, matrices y registros de resultados funcionan como evidencias que permiten revisar el proceso, repetirlo y reconocer las condiciones bajo las cuales se obtienen los resultados presentados en la investigación.

Diseño cuantitativo y alcance de la medición

El diseño cuantitativo se concreta mediante la medición estandarizada del nivel de agrado. Cada participante responde a las mismas diez preguntas y utiliza las mismas cinco categorías de respuesta. Esta uniformidad permite codificar las categorías con valores de uno a cinco y aplicar operaciones descriptivas comparables. La fundamentación teórica y el desarrollo culinario anteceden a la medición, pero no se consideran una fase cualitativa; su función consiste en definir y controlar el objeto gastronómico sobre el cual se obtienen los datos.

La unidad de análisis corresponde a la valoración emitida por cada profesional sobre los criterios del menú. La información se organiza por evaluador, establecimiento y pregunta, de manera que pueda verificarse el origen de las frecuencias y las medias. La interpretación estadística se mantiene en un nivel descriptivo, coherente con el muestreo intencional y con la ausencia de un diseño probabilístico. En consecuencia, los resultados permiten describir la aceptación del panel seleccionado, pero no estimar con un margen de error las preferencias de toda la población de Ambato.

La medición cuantitativa se concentra en la aceptación sensorial y gastronómica mediante el instrumento hedónico. Las puntuaciones de uno a cinco permiten resumir el nivel de agrado de los evaluadores en cada criterio. El procesamiento descriptivo se ajusta al objetivo de determinar aceptación y evita inferencias que no corresponden al tamaño y tipo de muestra. Las categorías cuatro y cinco se agrupan como respuestas positivas para comunicar el porcentaje de aceptación, mientras la media aritmética permite comparar la tendencia central de los criterios.

La elección de un estudio aplicado se relaciona con la necesidad de generar un producto culinario concreto. El resultado no se limita a una revisión de literatura, debido a que incluye formulación, pruebas, estandarización, servicio y evaluación. La propuesta final se expresa mediante tres tiempos principales, un intermedio y una bebida, cada uno documentado en fichas técnicas. Esta orientación práctica

permite vincular el proceso de investigación con competencias propias de la Gestión Culinaria, entre ellas control de procedimientos, porcionado, costeo, presentación y servicio. El conocimiento producido se materializa en una propuesta reproducible y susceptible de mejora, lo que diferencia al estudio aplicado de un trabajo exclusivamente teórico o descriptivo de hábitos de consumo.

El alcance descriptivo se justifica porque la investigación caracteriza la propuesta y la respuesta del panel sin manipular variables con el propósito de probar efectos causales. Se describen técnicas, ingredientes, transformaciones y resultados sensoriales. La media obtenida en un criterio indica tendencia de aceptación, pero no se interpreta como prueba de que una técnica específica cause una determinada respuesta.

Esta distinción protege la coherencia metodológica del estudio. La experimentación culinaria se utiliza para desarrollar el producto, no para construir un diseño experimental con grupos de control. En consecuencia, el informe puede hablar de pruebas y ajustes de receta, mientras conserva la clasificación general de investigación aplicada y descriptiva.

El trabajo de campo se expresa en la aplicación de la ficha sensorial a profesionales vinculados con establecimientos de gastronomía japonesa de Ambato. La elección de este entorno permite obtener criterios de personas con contacto profesional con preparaciones, técnicas o servicios relacionados con el objeto de estudio. No se plantea que la muestra represente estadísticamente a todos los consumidores de la ciudad; su finalidad es obtener una valoración especializada de la propuesta. La interpretación de los resultados se mantiene dentro de este alcance. De esta forma, las conclusiones se refieren al panel evaluado y al nivel de aceptación registrado, mientras futuras investigaciones pueden ampliar la participación hacia consumidores generales u otros perfiles.

SCAMPER se integra como herramienta creativa y no como método científico autónomo. Su función es ordenar decisiones de transformación y dejar evidencia de cómo se pasa de un referente a la propuesta final. En cada preparación se

identifican acciones de sustitución, combinación, adaptación, modificación, propuesta de otros usos, eliminación y reordenamiento. Esta estructura facilita explicar la innovación de forma sistemática. En la entrada se sustituyen acompañamientos y se incorporan productos andinos; en el plato fuerte se adapta el formato de *nigiri* a una base de quinua y trucha; en el postre se modifica el relleno del quimbolito mediante una pasta dulce de fréjol rojo. La herramienta permite documentar creatividad sin confundirla con validación científica.

La reproducibilidad constituye un criterio transversal del diseño metodológico. Una receta no puede considerarse suficientemente estandarizada si sus resultados dependen de decisiones no registradas. Por ello, las fichas técnicas incluyen cantidades, unidades de medida, rendimiento, tiempos, temperatura de servicio, procedimiento y presentación. La información permite repetir la elaboración en condiciones semejantes y facilita detectar variables que requieren control. Este aspecto se relaciona con la validez práctica de la propuesta: la evaluación sensorial tiene mayor utilidad cuando se aplica sobre preparaciones elaboradas bajo parámetros definidos. Si cada porción variara de forma considerable, las puntuaciones podrían reflejar diferencias de ejecución y no la calidad del menú diseñado.

La revisión bibliográfica y el análisis culinario se emplean como procedimientos de apoyo para la construcción del objeto de estudio. Las fuentes permiten identificar técnicas japonesas, funciones de ingredientes andinos, antecedentes de cocina fusión y criterios de evaluación sensorial. Esta información orienta las decisiones de formulación, pero no constituye una fuente de datos cualitativos dentro del diseño. La variable investigada se obtiene exclusivamente de las respuestas numéricas generadas durante la evaluación sensorial.

La investigación bibliográfica cumple una doble función. Primero, permite construir el estado del arte y situar la propuesta dentro de antecedentes sobre gastronomía japonesa, productos andinos, innovación y evaluación sensorial. Segundo, aporta criterios para seleccionar técnicas e ingredientes de manera argumentada. La

matriz de registro de fuentes facilita organizar esta información y evita depender de referencias aisladas.

Se priorizan documentos académicos y publicaciones recientes incluidas en la bibliografía del trabajo. La revisión no pretende agotar toda la literatura disponible, sino reunir información suficiente para explicar las decisiones centrales del menú. Esta delimitación mantiene relación directa con el objetivo general y evita que el capítulo teórico se convierta en una recopilación sin vínculo con la propuesta práctica.

La experimentación culinaria se organiza como un proceso de desarrollo y ajuste. Cada preparación se somete a pruebas de formulación, cocción, textura y montaje hasta alcanzar una versión estandarizada. Las decisiones se registran en matrices SCAMPER y fichas técnicas para mantener trazabilidad. El proceso no se limita a modificar ingredientes; también considera tiempos, temperaturas, tamaño de porción, intensidad de salsas, consistencia de purés y relación entre componentes. La documentación permite explicar por qué una formulación se conserva y otra se descarta. En este sentido, la experimentación culinaria funciona como puente entre el conocimiento teórico y la evaluación sensorial, porque produce el objeto que posteriormente valora el panel profesional.

El método analítico-sintético interviene desde la revisión inicial hasta la interpretación de resultados. El análisis separa el problema en componentes: tradición japonesa, productos de la Sierra, técnicas, criterios sensoriales y estructura del menú. La síntesis reúne estos elementos en una propuesta única. En la fase de resultados ocurre un proceso semejante: cada criterio se examina por separado y después se integra en una lectura global de aceptación. Esta correspondencia permite mantener continuidad entre método y procedimiento. El método no se presenta como una operación abstracta añadida al informe, sino como una lógica que organiza la manera de descomponer y recomponer la información durante el desarrollo de la investigación.

El método inductivo-deductivo complementa esta lógica. A partir de observaciones particulares realizadas durante pruebas de cocina se identifican necesidades de ajuste en humedad, cohesión, acidez, dulzor o temperatura. Estas observaciones se relacionan con principios generales de técnica culinaria y se utilizan para reformular la preparación. De forma inversa, los principios revisados en la literatura se aplican a situaciones concretas del menú.

La relación entre inducción y deducción permite que las decisiones no dependan exclusivamente de intuición. La experiencia práctica aporta información, mientras los fundamentos técnicos orientan su interpretación. Esta interacción resulta especialmente importante en investigación gastronómica, donde el producto se modifica progresivamente hasta alcanzar una versión estable.

2.2. Población y muestra

Población

Para la fase de evaluación sensorial se considera una población de referencia integrada por profesionales que trabajan o colaboran en establecimientos especializados en gastronomía japonesa de la ciudad de Ambato. Esta población se relaciona directamente con el objeto de estudio porque sus integrantes poseen experiencia o vinculación con preparaciones, técnicas, montaje y servicio asociados con la gastronomía japonesa. La delimitación permite definir con claridad el grupo del cual se seleccionan los participantes, sin atribuir representatividad estadística a sectores de consumidores que no forman parte del estudio.

La población de referencia está integrada por profesionales que trabajan o colaboran en establecimientos especializados en gastronomía japonesa de la ciudad de Ambato. Debido a que no se dispone de un registro censal completo de todos los profesionales de este campo en la ciudad, el estudio no calcula una muestra probabilística a partir de un universo finito conocido. La población se delimita operativamente a los profesionales accesibles en los cinco establecimientos seleccionados, en concordancia con el carácter aplicado y descriptivo de la investigación.

La unidad de análisis es cada profesional que degusta el menú y registra una valoración individual en la ficha sensorial. Cada participante aporta diez puntuaciones, una por criterio, lo que genera una matriz de datos organizada para el procesamiento estadístico descriptivo. La unidad de observación coincide con la unidad de análisis, porque la información procede directamente de la respuesta de cada evaluador y no de registros secundarios.

Muestra

La selección corresponde a un muestreo no probabilístico intencional. Este procedimiento se utiliza porque la investigación requiere participantes con experiencia o vinculación profesional con el campo gastronómico relacionado con la propuesta. No se busca realizar una generalización estadística a toda la población de Ambato; se pretende obtener una valoración técnica de un grupo pertinente para el objetivo específico de determinar el nivel de aceptación del menú. La delimitación del alcance evita interpretar los resultados fuera de las condiciones en las que se aplica el instrumento.

La muestra está conformada por 25 profesionales, distribuidos de manera equilibrada entre cinco establecimientos: Izakaya, Sushi Boo, Sushi Panda, Inari y Nori Sushi. Se incluyen cinco evaluadores por establecimiento. Esta distribución no pretende asignar cuotas con representatividad poblacional, sino mantener una participación comparable entre los espacios seleccionados y evitar que la valoración global dependa de un único grupo de trabajo.

Como criterio de inclusión se considera la vinculación laboral o profesional con establecimientos de gastronomía japonesa y la disponibilidad para participar en la degustación completa bajo las condiciones establecidas. Se excluyen respuestas incompletas y participaciones que no cubran los diez criterios del instrumento, porque impedirían calcular de manera uniforme las frecuencias y medias previstas. En la matriz consolidada utilizada para el estudio se registran 25 evaluaciones completas.

El muestreo intencional se justifica por la etapa de desarrollo de la propuesta. El menú requiere una primera valoración de personas familiarizadas con técnicas, servicio, equilibrio y presentación gastronómica antes de plantear estudios más amplios con consumidores generales. En consecuencia, las conclusiones se redactan en función del panel profesional evaluado y no se extrapolan automáticamente a toda la población de la ciudad.

El tamaño de la muestra permite obtener 250 valoraciones individuales cuando se consideran en conjunto los diez criterios aplicados a los 25 participantes. No obstante, la unidad de cálculo de cada media continúa siendo el conjunto de 25 respuestas correspondiente a una pregunta específica. Esta distinción evita sumar criterios diferentes como si representaran una sola variable homogénea y mantiene la interpretación por dimensiones del instrumento.

Tabla 1. Distribución del panel profesional.

Establecimiento	Número de evaluadores
Izakaya	5
Sushi Boo	5
Sushi Panda	5
Inari	5
Nori Sushi	5

Fuente: elaboración propia

2.3. Técnicas e instrumentos

Variable y operacionalización

La variable de estudio se define como nivel de aceptación sensorial y gastronómica del menú de fusión japonesa-ecuatoriana. Su naturaleza es cuantitativa ordinal en el registro individual, debido a que las categorías de la escala representan niveles ordenados de agrado. Para el análisis descriptivo, las categorías se codifican numéricamente de uno a cinco y se resumen mediante frecuencias, porcentajes y

medias. Esta definición mantiene una correspondencia directa entre la pregunta científica, el tercer objetivo específico y el instrumento aplicado.

La dimensión sensorial integra apariencia, aroma, sabor y textura. Estos cuatro indicadores se relacionan con características percibidas directamente durante la degustación. La dimensión gastronómica y de servicio integra equilibrio entre referentes japoneses y ecuatorianos, uso de ingredientes nacionales, creatividad e innovación, secuencia del menú, integración del sorbete y el cóctel y aceptación general. La separación permite analizar la propuesta desde atributos concretos sin perder la lectura de conjunto.

Cada indicador se vincula con una pregunta única del instrumento y conserva el mismo rango de respuesta. No se utilizan preguntas abiertas, categorías emergentes ni procedimientos de codificación temática. Esta característica refuerza el enfoque exclusivamente cuantitativo, ya que toda la información utilizada para determinar aceptación se obtiene mediante opciones cerradas previamente definidas. Las observaciones técnicas generadas durante las pruebas de cocina se incorporan únicamente al proceso de estandarización y no forman parte de la base estadística.

El criterio de interpretación se establece antes de revisar los resultados. Las medias cercanas a cinco representan mayor aceptación, mientras valores próximos a tres indican una posición neutral. El porcentaje positivo permite expresar la proporción de participantes que selecciona las categorías cuatro o cinco. La combinación de ambos indicadores evita interpretar una media de manera aislada y facilita reconocer si la valoración favorable se distribuye entre la mayoría de los evaluadores.

Control de aplicación y consistencia de datos

La aplicación del instrumento sigue un protocolo común para los cinco establecimientos. Se conserva la secuencia de servicio, se utilizan porciones estandarizadas y se mantienen las condiciones definidas en las fichas técnicas. La

finalidad es disminuir variaciones atribuibles a cantidad, temperatura o presentación que puedan modificar la percepción. Aunque el servicio gastronómico no constituye un laboratorio sensorial controlado, la uniformidad operativa permite que las respuestas sean comparables dentro del alcance aplicado del estudio.

Antes de consolidar la información se verifica que cada ficha contenga respuesta en los diez ítems. En cada criterio, la suma de frecuencias de las cinco categorías debe ser igual a 25. Posteriormente se comprueba que el cálculo de la media corresponda a la suma ponderada de las frecuencias por el valor de la categoría, dividida para el total de evaluadores. Este procedimiento constituye un control aritmético sencillo que permite detectar errores de digitación o tabulación antes de elaborar tablas y gráficos.

La comparación por establecimiento se utiliza únicamente como lectura complementaria de consistencia. No se aplican pruebas para determinar diferencias significativas entre locales y no se construye una competencia entre establecimientos. La identificación del lugar permite comprobar si las valoraciones globales mantienen un comportamiento semejante entre grupos de cinco profesionales. Las conclusiones principales continúan sustentándose en los diez criterios del instrumento y en la muestra total de 25 evaluadores.

Técnica de recolección de datos

La técnica principal de recolección de datos es la evaluación sensorial estructurada aplicada mediante una ficha de valoración. La revisión bibliográfica se mantiene como procedimiento de fundamentación documental y las fichas técnicas y matrices SCAMPER como registros del desarrollo culinario; sin embargo, los datos utilizados para responder cuantitativamente a la pregunta científica proceden de la escala hedónica aplicada al panel profesional.

La evaluación sensorial se organiza como una aplicación estandarizada en la que todos los participantes degustan la misma secuencia del menú y responden a los

misimos criterios. La técnica permite transformar percepciones de agrado en categorías ordenadas y posteriormente en valores numéricos. Su uso resulta coherente con el objetivo de determinar aceptación, debido a que registra directamente la respuesta de los evaluadores frente a la apariencia, aroma, sabor, textura y demás dimensiones gastronómicas definidas.

Para reducir variaciones ajenas al objeto de estudio, la secuencia de servicio se mantiene constante y las preparaciones se presentan de acuerdo con las fichas técnicas. Se controlan porciones, temperatura de servicio, orden de degustación y presencia de los acompañamientos. La estandarización no elimina toda variabilidad propia del servicio culinario, pero disminuye diferencias evitables que podrían afectar la comparabilidad de las respuestas.

El registro se realiza de forma individual y anónima mediante un número de evaluador y la identificación del establecimiento. No se requieren datos personales que no aporten al objetivo de investigación. Esta codificación permite conservar trazabilidad, revisar las respuestas originales y consolidar los datos por pregunta y por establecimiento sin asociarlos con nombres de participantes.

Para la fase práctica se utilizan fichas técnicas de receta. Cada ficha registra cantidades, unidades de medida, rendimiento, procedimientos, tiempos, temperatura de servicio, costos y criterios de presentación. La estandarización permite repetir las preparaciones y comparar resultados entre ensayos, además de facilitar el control de porciones y de calidad. En una investigación gastronómica aplicada, este instrumento constituye una evidencia importante porque convierte una formulación creativa en un procedimiento reproducible y susceptible de ser verificado por otros profesionales.

Instrumento de medición

La ficha de evaluación sensorial utiliza una escala hedónica de cinco puntos: 1, “Me disgusta mucho”; 2, “Me disgusta”; 3, “Ni me gusta ni me disgusta”; 4, “Me gusta”; y 5, “Me gusta mucho”. Se valoran apariencia, aroma, sabor y textura, junto con

criterios gastronómicos relacionados con equilibrio de la fusión, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad, secuencia del menú, integración de acompañamientos y aceptación general. Las categorías 4 y 5 se consideran respuestas positivas para el cálculo del porcentaje de aceptación.

El instrumento contiene diez preguntas cerradas. Cuatro corresponden a atributos sensoriales directos: apariencia, aroma, sabor y textura. Seis corresponden a criterios gastronómicos y de servicio: equilibrio Japón-Ecuador, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad e innovación, secuencia del menú, integración del sorbete y el cóctel y aceptación general. La separación de los criterios permite obtener una puntuación específica por dimensión y evita que la valoración total oculte fortalezas y oportunidades de mejora.

La escala se codifica con los valores 1 = Me disgusta mucho, 2 = Me disgusta, 3 = Ni me gusta ni me disgusta, 4 = Me gusta y 5 = Me gusta mucho. Para el análisis porcentual, las categorías 4 y 5 se consideran respuestas positivas. La categoría 3 se mantiene como posición neutral y las categorías 1 y 2 representan respuestas negativas. Esta codificación se establece antes del procesamiento para evitar modificar los criterios de interpretación después de observar los resultados.

La variable “nivel de aceptación sensorial y gastronómica” se operacionaliza a partir de las diez puntuaciones obtenidas. Cada indicador se analiza mediante frecuencia absoluta, porcentaje positivo y media aritmética. La media global del instrumento se utiliza únicamente como una síntesis descriptiva y se interpreta junto con el comportamiento de cada criterio, debido a que una puntuación general favorable puede coexistir con aspectos técnicos específicos que requieran ajuste.

La correspondencia entre preguntas e indicadores proporciona validez práctica de contenido para el propósito del estudio. Cada pregunta se relaciona con una característica observable durante la degustación y con una decisión concreta del diseño del menú. Apariencia se vincula con el montaje; aroma con los componentes aromáticos; sabor con el equilibrio gustativo; textura con las técnicas de cocción y

transformación; equilibrio cultural con la integración de referentes; y los demás criterios con decisiones de identidad, creatividad y servicio.

La aplicación de una misma ficha a todos los participantes favorece la comparabilidad de las respuestas. No se asignan ponderaciones distintas entre preguntas, por lo que cada criterio conserva el mismo rango de uno a cinco. El análisis evita construir índices complejos que no estén previstos en el instrumento y se concentra en operaciones simples, verificables y coherentes con el alcance descriptivo.

Tabla 2. Escala hedónica utilizada

Valor	Categoría
1	Me disgusta mucho
2	Me disgusta
3	Ni me gusta ni me disgusta
4	Me gusta
5	Me gusta mucho

Fuente: elaboración propia

La selección de una escala de cinco puntos responde a la necesidad de disponer de categorías comprensibles para los participantes y de facilitar el procesamiento descriptivo. Rungjindarat et al. (2023) señalan la importancia de planificar las pruebas de aceptación y seleccionar procedimientos estadísticos adecuados al tipo de información obtenida. En este estudio se emplean frecuencias, porcentajes y medias, porque el objetivo consiste en describir la aceptación del menú y reconocer los criterios con valoraciones relativamente más altas o más bajas.

La aplicación del instrumento se relaciona con la valoración del menú completo y no únicamente con un plato aislado. Esta decisión permite observar la apariencia y las características sensoriales de las preparaciones, pero también la secuencia, la creatividad y la integración del sorbete y el cóctel. La distinción entre atributos sensoriales y criterios gastronómicos evita denominar organolépticos a aspectos que corresponden a percepción conceptual o de servicio, fortaleciendo la claridad metodológica del instrumento.

Las matrices SCAMPER complementan las fichas técnicas y permiten registrar el proceso de transformación de cada preparación. En ellas se documentan sustituciones, combinaciones, adaptaciones, modificaciones, nuevos usos, eliminaciones y reordenamientos.

Durante la degustación se procura mantener condiciones comparables de servicio. Las preparaciones se presentan siguiendo la secuencia prevista, con porciones y temperaturas definidas en las fichas técnicas. Esta estandarización busca reducir variaciones ajenas al concepto que podrían afectar la percepción del panel. La evaluación no pretende reproducir un laboratorio sensorial especializado, pero sí mantener criterios básicos de orden, presentación y consistencia. De esta forma, las respuestas se interpretan como valoraciones del menú ejecutado bajo condiciones previamente definidas y no de versiones distintas de una misma preparación.

El registro de información se organiza de forma anónima por número de evaluador y establecimiento, con el propósito de facilitar la tabulación sin utilizar datos personales innecesarios. Cada respuesta se asigna a uno de los diez criterios del instrumento y posteriormente se consolida en frecuencias. La matriz de tabulación permite verificar el origen de los porcentajes y medias presentados. Este procedimiento resulta importante para la trazabilidad del análisis, debido a que evita presentar únicamente valores finales sin una estructura que explique cómo se obtienen a partir de las respuestas del panel.

El instrumento utiliza diez preguntas que combinan atributos sensoriales y criterios gastronómicos. Apariencia, aroma, sabor y textura se consideran atributos directamente asociados con la percepción del alimento. Equilibrio Japón-Ecuador, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad, secuencia, integración de sorbete y cóctel, y aceptación general corresponden a dimensiones conceptuales o de servicio. Esta distinción es relevante porque evita llamar organolépticos a todos los aspectos evaluados. La ficha se organiza con una escala uniforme para facilitar respuesta y tabulación. Cada criterio se presenta de manera separada, lo que

permite identificar fortalezas y oportunidades de mejora sin reducir la experiencia completa a una única puntuación global.

La escala hedónica de cinco puntos se selecciona por su claridad operativa. Las categorías van desde “Me disgusta mucho” hasta “Me gusta mucho”, con una posición intermedia neutral. La escala permite que cada evaluador exprese nivel de agrado sin requerir conocimientos estadísticos.

La ficha de evaluación constituye el instrumento principal de la fase cuantitativa, mientras las fichas técnicas y matrices SCAMPER documentan el proceso culinario. Esta combinación de instrumentos permite relacionar tres niveles de evidencia: qué se diseñó, cómo se transformó y cómo se valoró. Las fichas técnicas responden al nivel operativo; SCAMPER registra creatividad y trazabilidad; la escala hedónica registra aceptación. La metodología no depende de un único instrumento porque el objetivo general incluye tanto desarrollo como evaluación. Esta articulación facilita demostrar cumplimiento de los objetivos específicos y posteriormente construir una tabla de validación donde cada objetivo se relaciona con evidencia concreta del estudio.

La conservación de las matrices de tabulación constituye parte de la trazabilidad de la evaluación. Los resultados agregados deben poder relacionarse con respuestas individuales para comprobar frecuencias y medias. Por esta razón, los anexos incorporan el instrumento y una matriz consolidada de distribución de respuestas. El documento también recomienda conservar las fichas originales como respaldo verificable. Esta práctica evita que los porcentajes aparezcan como datos aislados y permite reconstruir el cálculo si se requiere revisión académica. La transparencia del procesamiento es especialmente importante cuando el objetivo específico declara de forma directa la determinación del nivel de aceptación del menú.

La interpretación de la escala se establece antes del procesamiento para evitar modificar criterios después de observar los resultados. Las frecuencias muestran cuántos participantes eligen cada categoría; los porcentajes permiten expresar la proporción de respuestas positivas; y la media resume el comportamiento general

del criterio en la escala de uno a cinco. Ninguna medida se interpreta de forma aislada. Una media alta acompañada de un porcentaje positivo elevado indica consistencia favorable, mientras la presencia de respuestas neutrales o negativas permite identificar aspectos que requieren revisión. Esta lectura descriptiva se ajusta al propósito de determinar aceptación y facilita presentar resultados comprensibles en tablas y gráficos.

La secuencia de degustación forma parte del objeto evaluado, por lo que no se altera entre participantes. La entrada introduce notas suaves y *umami*; el sorbete funciona como limpiapaladar; el plato fuerte concentra mayor estructura; el cóctel aporta una transición cítrica; y el postre cierra con componentes dulces y cacao. Mantener este orden permite que la pregunta sobre secuencia del menú se responda sobre una experiencia comparable. El sorbete y el cóctel no se contabilizan como tiempos principales, pero se integran a la experiencia y por ello forman parte del instrumento. Esta precisión conserva coherencia con el objetivo general, que establece un menú de tres tiempos.

La validez práctica del instrumento se relaciona con la correspondencia entre las preguntas y los componentes del menú. Cada criterio responde a una decisión de diseño que puede observarse durante la degustación. Apariencia se vincula con montaje; aroma con fondos, hierbas y fermentos; sabor con equilibrio de componentes; textura con técnicas de cocción y transformación; identidad con selección de productos; creatividad con adaptación; secuencia con orden de servicio; e integración de bebidas con el sorbete y el cóctel. La aceptación general sintetiza la experiencia. Esta correspondencia evita preguntas alejadas del objeto de estudio y facilita interpretar resultados en términos de decisiones culinarias concretas.

El registro se organiza mediante números de evaluador y establecimiento. Este formato simplifica la tabulación y evita incorporar datos personales innecesarios en la matriz de respuestas. La información se procesa por pregunta y también puede agruparse por establecimiento para observar consistencia entre los cinco espacios participantes. La identificación del establecimiento no se utiliza para establecer

competencia entre locales, sino para comprobar que la aceptación no dependa de un único grupo. En los resultados se presentan medias globales por establecimiento como una lectura complementaria. El análisis principal se mantiene en los diez criterios del instrumento y en la valoración general del menú.

El uso de una ficha común para todos los participantes favorece comparabilidad. Las mismas diez preguntas, la misma escala y la misma secuencia reducen diferencias derivadas del instrumento. La investigación no incorpora ponderaciones distintas entre criterios, porque el objetivo es describirlos de manera independiente y observar su comportamiento. La media global se utiliza como síntesis, pero no reemplaza el análisis individual. Un criterio con puntuación relativamente menor puede revelar una oportunidad técnica, aunque la aceptación general sea alta. Esta forma de lectura resulta útil en gastronomía aplicada, donde pequeños ajustes de textura, temperatura o intensidad pueden mejorar la experiencia sin modificar el concepto completo del menú.

El panel profesional se considera adecuado para una primera validación del concepto gastronómico, pero el diseño reconoce su alcance. Los resultados describen la percepción de 25 profesionales vinculados con cinco establecimientos y no se generalizan automáticamente a todos los consumidores. Esta precisión metodológica permite formular recomendaciones realistas. Una investigación posterior puede incorporar clientes, ampliar tamaño de muestra o comparar grupos con diferentes niveles de familiaridad con cocina japonesa. El presente estudio se concentra en comprobar si la propuesta posee aceptación suficiente dentro de un grupo con experiencia relacionada, lo que resulta coherente con su carácter aplicado y con la fase de desarrollo del menú.

Tratamiento estadístico descriptivo

El tratamiento estadístico se organiza a partir de tres medidas previstas desde el diseño: frecuencia absoluta, porcentaje y media aritmética. La frecuencia muestra cuántos evaluadores seleccionan cada una de las cinco categorías; el porcentaje expresa esa frecuencia respecto de los 25 participantes; y la media resume el nivel

de agrado en la escala de uno a cinco. Estas medidas se calculan por separado para cada pregunta, lo que permite conservar la especificidad de los criterios y evita mezclar atributos sensoriales con dimensiones gastronómicas diferentes.

Para reconstruir una media a partir de la tabla de frecuencias se multiplica el número de respuestas de cada categoría por su valor correspondiente, se suman los productos y el resultado se divide para 25. El porcentaje positivo se calcula con la suma de las categorías cuatro y cinco. El uso de operaciones simples facilita la verificación manual de los resultados y permite que cualquier revisor pueda comprobar la correspondencia entre la matriz de tabulación, las tablas del Capítulo III y las conclusiones presentadas.

La interpretación no establece puntos de corte inferenciales ni categorías estadísticas externas al instrumento. Se considera favorable el comportamiento cuando la media se sitúa en la zona superior de la escala y el porcentaje positivo concentra la mayoría de respuestas. Las posiciones neutrales y negativas se mantienen visibles en la distribución y se utilizan para identificar aspectos de mejora. Esta forma de análisis responde al objetivo descriptivo y evita transformar una muestra intencional en una supuesta estimación poblacional.

Procedimiento de desarrollo y procesamiento de la información

- El procedimiento se organiza en cinco fases relacionadas entre sí. La primera corresponde a la revisión de fuentes y selección de principios técnicos de la gastronomía japonesa y de productos ecuatorianos con potencial de adaptación. La información obtenida se clasifica de acuerdo con técnicas, ingredientes, funciones sensoriales y criterios de presentación. Esta fase permite definir qué elementos son pertinentes para el objetivo del estudio y evita incorporar recursos que no puedan justificarse dentro del concepto de fusión propuesto.
- La segunda fase comprende la definición del concepto del menú y la selección de los tres tiempos principales. Se establece una entrada de flan salado inspirado en *chawanmushi* con mashua encurtida y glaseado de

miso; un plato fuerte de *nigiris* de quinua y trucha con glaseado de *miso* y puré de mellocos; y un postre de quimbolito relleno de fréjol rojo con salsa de chocolate ecuatoriano y zambo asado. La secuencia se complementa con un sorbete de pepinillo con rosas y un cóctel Kamikaze.

- La selección de las preparaciones considera representatividad, disponibilidad de ingredientes y posibilidad de transformación técnica. No todos los productos revisados en el estado del arte se incorporan a la propuesta final. Se priorizan aquellos que pueden desempeñar una función concreta dentro de la secuencia y que permiten establecer una relación clara con técnicas japonesas. Este criterio reduce la sobrecarga de elementos y favorece una composición donde cada ingrediente aporta sabor, textura, contraste o identidad cultural.
- La tercera fase integra la aplicación de SCAMPER y las pruebas culinarias. En cada preparación se identifica un referente inicial, se revisan sus componentes y se establecen posibles sustituciones o adaptaciones. Posteriormente se ejecutan ensayos para comprobar textura, intensidad, estabilidad y presentación. Los ajustes se realizan hasta alcanzar una formulación funcional. La documentación del proceso permite diferenciar una decisión planificada de una modificación improvisada y facilita la explicación metodológica de los cambios efectuados.
- En la entrada se controla especialmente la coagulación de la matriz de huevo, la intensidad del fondo de trucha, la acidez del encurtido de mashua y la cantidad de glaseado de *miso*. La preparación requiere una textura suave que no se vuelva gomosa y un equilibrio entre *umami* y acidez. Los ensayos permiten definir una temperatura de servicio y un rendimiento estandarizado. Estos parámetros se incorporan a la ficha técnica para que la preparación pueda reproducirse bajo condiciones semejantes.

- En el plato fuerte se trabaja la cohesión de la quinua, el curado y porcionado de la trucha, la intensidad del glaseado y la cremosidad del puré de mellocos. La base debe mantener forma sin adquirir una textura excesivamente compacta; la trucha debe conservar calidad sensorial y seguridad; y los acompañamientos no deben desplazar a la proteína principal. La repetición de pruebas permite ajustar proporciones y montaje hasta obtener una composición estable y visualmente equilibrada.
- En el postre se controla la humedad del quimbolito, la textura de la pasta dulce de fréjol rojo, la intensidad del chocolate y el aporte del zambo asado. La adaptación se orienta a conservar la lectura ecuatoriana del quimbolito y utilizar la referencia del *anko* como relleno, sin convertir el postre en una reproducción de repostería japonesa. La estandarización de cantidades y tiempos permite mantener estructura, dulzor y porción dentro de parámetros comparables entre servicios.
- La cuarta fase corresponde a la estandarización de las recetas mediante fichas técnicas. Una vez definida la formulación, se registran cantidades, procedimientos, tiempos, temperaturas, rendimientos y presentación. Esta etapa convierte los resultados de la experimentación culinaria en información organizada y reproducible. También permite calcular costos y controlar porciones, aspectos relevantes para la posible aplicación profesional de la propuesta. La ficha se considera parte de la evidencia del cumplimiento del segundo objetivo específico.
- La quinta fase comprende la aplicación de la evaluación sensorial a los 25 profesionales y el procesamiento descriptivo de las respuestas. Las valoraciones se tabulan por criterio y se calculan frecuencias, porcentajes y medias. Para identificar aceptación positiva se agrupan las categorías 4 y 5. El análisis no busca realizar inferencias estadísticas a toda la población de Ambato, sino describir el comportamiento de las respuestas obtenidas en el panel seleccionado y determinar el nivel de aceptación alcanzado por el menú.

El procesamiento de la información se organiza de manera que cada resultado pueda relacionarse con un criterio del instrumento y con los objetivos de la investigación. Las medias permiten comparar tendencias entre apariencia, aroma, sabor, textura y demás criterios; los porcentajes positivos facilitan comunicar el nivel de aceptación; y la distribución por establecimiento aporta una referencia adicional sobre consistencia. La interpretación se realiza junto con las observaciones técnicas de las preparaciones para proponer ajustes cuando un criterio presenta una valoración relativamente menor.

La coherencia metodológica se establece mediante la relación entre objetivos, técnicas e instrumentos. El primer objetivo se desarrolla mediante revisión bibliográfica y análisis teórico; el segundo mediante experimentación, SCAMPER y fichas técnicas; y el tercero mediante evaluación sensorial y análisis descriptivo. Esta correspondencia evita utilizar instrumentos que no respondan a una finalidad definida y permite comprobar, al finalizar la investigación, qué evidencia respalda el cumplimiento de cada objetivo.

El sorbete de pepinillo con rosas se desarrolla como intermedio y no como un cuarto tiempo principal. Su función es refrescar el paladar y reducir la persistencia del plato anterior antes de continuar con la secuencia. Durante las pruebas se controla dulzor, acidez, intensidad aromática y textura congelada. La rosa se utiliza con moderación para evitar una percepción perfumada dominante. El cóctel Kamikaze se incorpora como bebida de acompañamiento y se ajusta en volumen, acidez e intensidad alcohólica para no competir con el postre ni alterar la lectura general del menú.

Finalmente, el procedimiento se concibe como un ciclo de desarrollo más que como una secuencia rígida sin retroalimentación. Las pruebas culinarias generan ajustes; la estandarización consolida versiones; la evaluación identifica fortalezas y oportunidades de mejora; y las recomendaciones orientan futuras modificaciones. El estudio concluye con una propuesta validada dentro del panel seleccionado, pero mantiene abierta la posibilidad de perfeccionamiento. Esta perspectiva resulta

coherente con la innovación gastronómica, donde la estandarización no impide evolución, sino que proporciona una base documentada desde la cual comparar cambios posteriores. El diseño metodológico ofrece así una ruta reproducible para proyectos similares de cocina fusión que combinen fundamentación, creatividad y valoración sensorial.

El procesamiento descriptivo se organiza a partir de operaciones simples y verificables. Para cada pregunta se contabiliza el número de respuestas en las cinco categorías de la escala. La frecuencia absoluta permite identificar cuántos evaluadores seleccionan cada opción, mientras el porcentaje expresa esa cantidad respecto del total de 25 participantes. La media se obtiene mediante la suma de las puntuaciones registradas dividida para el número de evaluadores. Estas operaciones se aplican de forma uniforme en los diez criterios. La metodología privilegia esta lectura porque responde al objetivo de determinar aceptación y permite presentar información comprensible en tablas y gráficos sin introducir inferencias que excedan el alcance descriptivo del estudio.

La relación entre los criterios del instrumento y los objetivos se revisa antes de interpretar los datos. Los atributos de apariencia, aroma, sabor y textura permiten valorar el comportamiento sensorial de las preparaciones. El equilibrio Japón-Ecuador y el uso de ingredientes ecuatorianos se vinculan con la intención de fusión y revalorización. La creatividad se relaciona con las decisiones documentadas mediante SCAMPER, mientras la secuencia y la integración de acompañamientos permiten analizar el menú como experiencia completa. La aceptación general resume la percepción del panel. Esta correspondencia facilita que cada resultado tenga una función dentro del estudio y evita acumular preguntas que no aporten evidencia para los objetivos planteados.

El control de porciones constituye otro elemento metodológico asociado con la estandarización. Las fichas técnicas determinan rendimiento y tamaño de servicio para que los participantes reciban cantidades comparables. Esta decisión es relevante porque una porción excesiva o insuficiente puede modificar la percepción del equilibrio del menú. El mismo criterio se aplica a salsas, purés, encurtidos,

sorbete y bebida. La propuesta no pretende uniformar la experiencia hasta eliminar toda variación propia del servicio culinario, pero sí reducir diferencias evitables entre muestras. De esta manera, las respuestas del panel se relacionan con una formulación definida y no con cambios accidentales en cantidad, temperatura o presentación.

La integración final de la información reúne los hallazgos sensoriales con la evidencia técnica del desarrollo culinario. Una puntuación favorable adquiere mayor significado cuando puede explicarse mediante decisiones registradas en las fichas y matrices. De igual manera, una valoración relativamente menor se utiliza para localizar procesos susceptibles de ajuste. Esta lectura conjunta evita separar la estadística de la práctica gastronómica. El resultado del estudio no es únicamente una serie de medias, sino una propuesta documentada cuya aceptación puede relacionarse con técnicas, ingredientes y secuencia. La metodología establece así una continuidad entre fundamentación, experimentación, estandarización, evaluación y mejora, lo que permite que las conclusiones respondan de manera directa al proceso ejecutado.

Para el procesamiento se construye una matriz donde las filas corresponden a evaluadores y las columnas a los diez criterios. Cada respuesta se codifica con un valor entero de uno a cinco. La frecuencia absoluta se obtiene mediante el conteo de respuestas en cada categoría; el porcentaje se calcula respecto de los 25 participantes; y la media de cada criterio se obtiene sumando las puntuaciones y dividiendo el total para 25. Estas operaciones se aplican de manera uniforme a todas las preguntas.

El porcentaje positivo se calcula sumando las frecuencias de las categorías “Me gusta” y “Me gusta mucho” y dividiendo ese resultado para 25. La cifra obtenida se multiplica por cien. Este indicador facilita comunicar aceptación de manera directa y se interpreta junto con la media. Cuando una media elevada coincide con un porcentaje positivo alto, se considera que existe consistencia favorable; cuando aparecen respuestas neutrales o negativas, se revisa el criterio para identificar una oportunidad de mejora.

El control de calidad de la base de datos se realiza mediante la comparación entre las frecuencias consolidadas y el total esperado de 25 respuestas por pregunta. La suma de las cinco categorías debe ser igual a 25 en cada criterio. De igual forma, las medias pueden reconstruirse a partir de las frecuencias y los valores de la escala, lo que permite verificar la trazabilidad de los resultados presentados en tablas y gráficos.

El estudio no aplica pruebas inferenciales, intervalos de confianza ni contrastes de hipótesis, debido a que el muestreo es intencional y el objetivo es descriptivo. La estadística se utiliza para resumir el comportamiento del panel seleccionado y no para generalizar probabilísticamente los resultados a todos los consumidores de Ambato. Esta delimitación se conserva en la discusión, las conclusiones y las recomendaciones.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Desarrollo de la propuesta gastronómica

El principal resultado verificable de la investigación es el desarrollo técnico del menú de tres tiempos y su documentación mediante fichas de receta y matrices SCAMPER. La propuesta mantiene una secuencia progresiva: una entrada de textura suave y acidez controlada; un plato fuerte en el que la técnica formal del *nigiri* se adapta a quinua y trucha; y un postre que relaciona el quimbolito ecuatoriano con una pasta dulce de fréjol rojo inspirada en *anko*. El intermedio refrescante y la bebida de acompañamiento complementan el servicio sin modificar el número de tiempos principales.

Cuadro 1. Estructura de la propuesta gastronómica

Momento de servicio	Preparación	Función técnica
Entrada	Flan salado inspirado en <i>chawanmushi</i> con encurtido de mashua y glaseado de <i>miso</i>	Vapor, fondo de trucha, encurtido y glaseado
Intermedio	Sorbete de pepinillo con rosas	Limpieza del paladar; no constituye un tiempo principal
Plato Fuerte	<i>Nigiris</i> de quinua y trucha con glaseado de <i>miso</i> y puré de mellocos	Curado de trucha, formación tipo <i>nigiri</i> , glaseado, puré y aceite de cebollín
Bebida de acompañamiento	Cóctel Kamikaze	Contraste cítrico; servicio moderado
Postre	Quimbolito relleno de fréjol rojo con salsa de chocolate ecuatoriano y zambo asado	Cocción al vapor, pasta dulce de leguminosa y salsa de chocolate

Fuente: elaboración propia

Entrada. Flan salado inspirado en *chawanmushi* con encurtido de mashua y glaseado de *miso*.

La entrada consiste en una matriz de huevo cocida al vapor con fondo de trucha. La mashua encurtida aporta acidez y contraste, mientras que el glaseado de *miso* refuerza el *umami*. Se sirve a 60 °C y rinde cuatro porciones de 180 g.

Ilustración 1. Ficha técnica de la entrada

RECETA ESTANDAR					
FLAN SALADO JAPONÉS CON MASHUA Y MISO					
Restaurante:	ABC	Categoría:	ENTRANTES		
Fecha:	mayo-26	Precio de venta al público:	17.00		
Tamaño de la porción:	180g	Impuestos:	15.00%		
Número de porciones:	4	Precio de venta neto:	16.92		
Tiempo de preparación:	40	Costo total de la receta:	16.53		
Tiempo de cocción:	30	% Costo de la receta:	24.42%		
Temperatura de servicio:	60°C	Margen de beneficio neto:	51.15		

Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
TRUCHA ENTERA	KG	0.500	11.71	35.42%	5.85
AGUA	L	1.015	0.25	1.55%	0.26
SAL	KG	0.010	0.53	0.03%	0.01
CEBOLLA PERLA	KG	0.060	1.11	0.40%	0.07
AJO	KG	0.030	9.80	1.78%	0.29
LAUREL	KG	0.010	5.79	0.35%	0.06
TOMILLO FRESCO	KG	0.060	12.40	4.50%	0.74
SALSA DE SOYA LOW SODIUM	L	0.100	33.72	20.40%	3.37
SAKE	L	0.040	22.93	5.55%	0.92
VINO BLANCO	L	0.040	5.00	1.21%	0.20
MASHUA FRESCA	KG	0.200	3.24	3.91%	0.65
VINAGRE DE ARROZ	L	0.075	23.07	10.47%	1.73
MIX 4 PIMIENTAS	KG	0.005	39.90	1.21%	0.20
AZUCAR BLANCA	KG	0.125	2.00	1.51%	0.25
MIRIN	L	0.035	23.49	4.97%	0.82
APIO FRESCO	KG	0.030	0.84	0.15%	0.03
HUEVOS	U	4.000	0.13	3.25%	0.54
BROTOS DE COL MORADA	KG	0.005	3.30	0.10%	0.02
PASTA DE MISO BLANCO	KG	0.020	12.64	1.53%	0.25
CHICHA DE JORA	L	0.050	1.00	0.30%	0.05
AZUCAR MORENA	KG	0.110	0.79	0.53%	0.09
VINAGRE BLANCO	L	0.125	1.17	0.88%	0.15

COSTE TOTAL DE LA RECETA	16.53
COSTE POR RACIÓN	4.13

Elaboración

Elaboración del fondo: Lavar cuidadosamente los huesos y espinas de la trucha, colocarlos en una olla junto con el mirepoix, ajo, cebolla, laurel y albahaca, incorporar el vino blanco y la salsa de soya, añadir el agua hasta cubrir completamente los huesos, llevar a ebullición, reducir el fuego y cocinar durante 30 minutos, retirando constantemente las impurezas, colar el fondo y reservar caliente.

Elaboración del glaseado: Mezclar el miso con la salsa de soya, agregar el mirin, el vinagre de arroz y la chicha de jora, incorporar el azúcar, cocinar a fuego bajo durante 5-7 minutos hasta obtener una consistencia ligeramente espesa.

Elaboración de los pickles de mashua: Pelar la mashua, cortarla en láminas delgadas, llevar a ebullición el agua, el vinagre, el azúcar y la sal. Incorporar la mashua, cocinar durante 2 minutos, retirar del fuego y dejar enfriar completamente dentro del líquido de conservación.

Elaboración del flan: Batir suavemente los huevos sin incorporar aire, añadir el fondo de pescado tibio. Incorporar salsa de soya y mirin, mezclar cuidadosamente, colar la mezcla para eliminar impurezas, verter en moldes individuales. Cocinar al vapor durante 6 a 7 minutos a temperatura moderada. Verificar que la textura sea firme pero cremosa.

Presentación

Desmoldar cuidadosamente el flan sobre un plato hondo servir sobre el glaseado de miso. Colocar los pickles de mashua encima del flan. Decorar con micro brotes o cebollín finamente picado. Servir inmediatamente.

Equipo necesario para elaboración

Olla de presión u olla para fondo, vaporera, moldes individuales de cerámica, colador fino, batidor de mano, cuchillo de chef, tabla de cortar, cacerola pequeña, pinzas de cocina, balanza

Alérgenos	
☐	☒ Gluten
☐	☒ Crustáceos
☒	☒ Huevo
☒	☒ Pescado
☐	☒ Cacahuets
☐	☒ Lacteos
☒	☒ Apio
☐	☐ Mostaza
☒	☒ Sulfitos
☐	☐ Sésamo
☐	☐ Moluscos
☒	☒ Soja
☐	☐ Frutos secos
☐	☐ Altramuz



Fuente: elaboración propia

Cuadro 2. Matriz SCAMPER de la entrada

MATRIZ SCAMPER	APLICACIÓN EN LA PROPUESTA
S – Sustituir	Se sustituyeron ingredientes tradicionales del <i>Chawanmushi</i> , como mariscos y vegetales japoneses, por mashua ecuatoriana encurtida, manteniendo la esencia de la preparación.
C – Combinar	Se combinó la técnica japonesa de cocción al vapor con ingredientes andinos como la mashua y el glaseado de <i>miso</i> para integrar sabores ecuatorianos y japoneses.
A – Adaptar	Se adaptó el <i>Chawanmushi</i> tradicional a un contexto gastronómico ecuatoriano incorporando ingredientes de la Sierra sin modificar la técnica principal de cocción.
M – Modificar	Se modificó la presentación clásica mediante un glaseado brillante de <i>miso</i> y un encurtido de mashua que aporta contraste visual, textura y acidez.
P – Proponer otros usos	La mashua, utilizada comúnmente en preparaciones tradicionales andinas, fue empleada como encurtido gourmet dentro de un menú de alta cocina.
E – Eliminar	Se eliminaron ingredientes japoneses difíciles de conseguir localmente para priorizar materias primas ecuatorianas de fácil acceso.
R – Reordenar	Se reorganizó la composición del plato colocando el flan como elemento principal y utilizando el encurtido y el glaseado como complementos que realzan la experiencia sensorial.

Fuente: elaboración propia

Plato fuerte. *Nigiris* de quinua y trucha con glaseado de *miso* y puré de mellocos.

El plato fuerte adapta la estructura del *nigiri* al uso de quinua como base y trucha ecuatoriana como proteína. Se incorporan perlas de tapioca con *ponzu*, purés de melloco rojo y blanco y aceite de cebollín. El rendimiento corresponde a cuatro porciones de aproximadamente 250 g y la temperatura de servicio se establece en 50 °C.

Ilustración 2. Ficha técnica del plato fuerte

RECETA ESTANDAR					
NIGIRIS DE QUINOA Y TRUCHA CON GLASEADO DE MISO Y PURÉ DE MELLOCOS					
Restaurante:	ABC	Categoría:	FUERTE		
Fecha:	mayo-26	Precio de venta al público:	20.50		
Tamaño de la porción:	250g	Impuestos:	15.00%		
Número de pordones:	4	Precio de venta neto:	20.45		
Tiempo de preparación:	110	Costo total de la receta:	19.40		
Tiempo de cocción:	45	% Costo de la receta:	23.71%		
Temperatura de servicio:	50°C	Margen de beneficio neto:	62.40		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
FILETES DE TRUCHA	KG	0.480	12.05	29.82%	5.78
SAL	KG	0.030	0.53	0.08%	0.02
AZUCAR BLANCA	KG	0.040	2.00	0.41%	0.08
PASTA DE MISO BLANCO	KG	0.040	12.64	2.61%	0.51
SALSA DE SOYA LOW SODIUM	L	0.030	33.72	5.21%	1.01
MIRIN	L	0.010	23.49	1.21%	0.23
VINAGRE DE ARROZ	L	0.060	23.07	7.13%	1.38
CHICHA DE JORA	L	0.100	1.00	0.52%	0.10
QUINUA ROJA	KG	0.040	6.21	1.28%	0.25
AGUA	L	0.040	0.25	0.05%	0.01
PERLAS DE TAPIOCA	KG	0.200	5.51	5.68%	1.10
LIMON MANDARINA	KG	0.075	1.24	0.48%	0.09
CEBOLLIN FRESCO	KG	0.005	17.47	0.45%	0.09
ACEITE DE AJONJOLI	L	0.040	48.54	10.01%	1.94
MELLOCOS ROJOS	KG	0.035	2.24	0.40%	0.08
MELLOCOS BLANCOS	KG	0.030	3.36	0.52%	0.10
MANTEQUILLA	KG	0.040	16.78	3.46%	0.67
PIMIENTA BLANCA	KG	0.005	5.48	0.14%	0.03
PASTA DE MISO BLANCO	KG	0.020	12.64	1.30%	0.25
LECHE ENTERA	L	0.050	1.00	0.26%	0.05
ACEITE VEGETAL	L	0.110	2.11	1.20%	0.23
FONDO DE TRUCHA	L	0.600	8.29	25.64%	4.97
BROTOS DE COL MORADA	KG	0.125	3.30	2.13%	0.41
			COSTE TOTAL DE LA RECETA	19.40	
			COSTE POR RACIÓN	4.85	
Elaboración					
Curado de la trucha: Limpiar y revisar los filetes, cubrir uniformemente la trucha con sal, refrigerar durante 15 a 20 minutos, retirarla sal con agua fría y secar completamente con papel absorbente. Elaboración del glaseado de miso: Mezclar todos los ingredientes excepto la salsa de soya hasta obtener una preparación homogénea. Cocinar a fuego bajo durante 5 a 7 min., espesar y reducir, agregar la salsa de soya. Salsa ponzu: Mezclar la salsa de soya, el jugo de limón mandarina, el mirin, la chicha de jora y el vinagre de arroz, reposar por 30 min. Cocción de las perlas de tapioca: Llevar a ebullición un litro de agua, incorporar las perlas de tapioca, cocinar durante 20 a 25 minutos, removiendo ocasionalmente, colar las perlas y marinar con salsa ponzu, reducir el agua de cocción de las perlas. Elaboración quinoa roja: Lavar la quinoa roja muy bien y cocinarla con el fondo de trucha, añadir el vinagre de arroz, el azúcar y la sal, incorporar este aliño a la quinoa aún tibia, añadir poco a poco la reducción de la tapioca, mezclar hasta obtener una textura húmeda, pegajosa y moldeable. Dejar reposar entre 5 y 10 minutos. Puré de mellocos rojos y blancos: Lavarlos y cocinarlos en agua durante 20 a 25 min. Escurrir y procesar mientras estén calientes, incorporar la leche, mantequilla, sal y pimienta. Procesar hasta obtener una textura fina y homogénea, hacer por separado los purés. Aceite de cebollín: blanquear durante 15 segundos en agua hirviendo, llevarlo a choque térmico. Escurrir y secar licuar el cebollín con el aceite vegetal durante 2 min. Calentar la mezcla a fuego bajo durante 3 min, colar utilizando un filtro fino.					
Presentación					
Formar 3 nigiris de quinoa, cortar los filetes en láminas de 40g aprox. flamear con glass de miso, añadir una cucharadita de perlas de tapioca y unos brotes encima, poner un punto grande de puré de mellocorojo y blanco. Decorar con puntos de aceite.					
Equipo necesario para elaboración					
cuchillo de chef, tabla de cortar, cacerola pequeña, pinzas de cocina, balanza, ollas medianas, sartén antiadherente, horno o soplete, licuadora, procesador de alimentos colador fino, balanza, brocha de cocina					
Alérgenos					
☒ Gluten	☐ Mostaza				
☐ Crustáceos	☒ Sulfitos				
☐ Huevo	☐ Sésamo				
☒ Pescado	☐ Moluscos				
☐ Cacahuete	☒ Soja				
☒ Lacteos	☐ Frutos secos				
☒ Apio	☐ Altramuz				



Fuente: elaboración propia

Cuadro 3. Matriz SCAMPER del plato fuerte

MATRIZ SCAMPER	APLICACIÓN EN LA PROPUESTA
S – Sustituir	Se sustituyó parcialmente el arroz tradicional del <i>nigiri</i> por quinua andina y el pescado habitual por trucha ecuatoriana.
C – Combinar	Se combinó la técnica del <i>nigiri</i> con quinua, melloco y trucha, integrando sabores japoneses y ecuatorianos.
A – Adaptar	Se adaptó el <i>nigiri</i> con ingredientes ecuatorianos, conservando su forma, estructura y técnica japonesa.
M – Modificar	Se incorporó puré de mellocos y glaseado de <i>miso</i> para aportar equilibrio y sabor <i>umami</i> .
P – Proponer otros usos	La quinua se empleó como base del <i>nigiri</i> y el melloco como puré fino, otorgándoles usos innovadores en la gastronomía ecuatoriana.
E – Eliminar	Se eliminaron ingredientes importados que no aportaban al concepto de cocina de fusión, privilegiando productos locales.
R – Reordenar	Se reorganizó el plato para destacar los ingredientes ecuatorianos, manteniendo la técnica japonesa como eje principal.

Fuente: elaboración propia

Postre. Quimbolito relleno de fréjol rojo con salsa de chocolate ecuatoriano y zambo asado.

El postre conserva la cocción al vapor y el uso de hoja de achira propios del quimbolito, pero incorpora una pasta dulce de fréjol rojo inspirada en *anko*. La salsa de chocolate ecuatoriano con zambo asado aporta profundidad, untuosidad y continuidad con productos nacionales. El rendimiento corresponde a cuatro porciones de 180 g y la temperatura de servicio se establece en 45 °C.

RECETA ESTANDAR

QUIMBOLITO RELLENO DE FREJOL ROJO CON SALSA DE CHOCOLATE ECUATORIANO Y ZAMBO ASADO

Restaurante: ABC

Categoría: ENTRANTES

Fecha: mayo-26

Precio de venta al público: 12.50

Tamaño de la porción: 180g

Impuestos: 15.00%

Número de porciones: 4

Precio de venta neto: 12.40

Tiempo de preparación: 50

Costo total de la receta: 11.76

Tiempo de cocción: 45

% Costo de la receta: 23.71%

Temperatura de servicio: 45°C

Margen de beneficio neto: 37.84

Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad Kg/ Litros	Coste Unidad	Porcentaje de coste	Coste total
HARINA	KG	0.200	2.42	4.11%	0.48
HUEVOS	U	2.000	0.13	2.28%	0.27
LECHE ENTERA	L	0.120	1.00	1.02%	0.12
JUGO DE NARANJA	L	0.080	3.68	2.50%	0.29
MANTEQUILLA SIN SAL	KG	0.095	10.67	8.62%	1.01
QUESO CREMA	KG	0.040	6.84	2.33%	0.27
AZUCAR BLANCA	KG	0.200	2.00	3.40%	0.40
POLVO DE HORNEAR	KG	0.008	14.40	0.98%	0.12
ESENCIA DE VAINILLA	KG	0.005	9.70	0.41%	0.05
SAL	L	0.005	0.53	0.02%	0.00
HOJAS DE ACHIRA	KG	0.100	3.14	2.67%	0.31
FREJOL ROJO COCIDO	KG	0.180	4.64	7.10%	0.84
CHOCOLATE 60% PACARI	KG	0.100	68.40	58.15%	6.84
TAJAS DE SAMBO	KG	0.120	2.55	2.61%	0.31
CREMA DE LECHE	KG	0.100	3.78	3.21%	0.38
MORA FRESCA	KG	0.010	6.92	0.59%	0.07

COSTE TOTAL DE LA RECETA 11.76

COSTE POR RACIÓN 2.94

Elaboración

Elaboración de la masa: Tamizar la harina junto con el polvo de hornear, batir los huevos con el azúcar hasta obtener una mezcla ligeramente espumosa, incorporar la mantequilla derretida, añadir el queso crema y mezclar hasta obtener una preparación homogénea, incorporar la leche, el jugo de naranja y la esencia de vainilla, agregar los ingredientes secos poco a poco, mezclar hasta obtener una masa lisa, sin grumos y de consistencia semilíquida.

Pasta dulce de fréjol rojo: procesar el fréjol bien cocido, colocar el puré en una sartén, añadir el azúcar, cocinar a fuego bajo durante aproximadamente 15 min, incorporar la mantequilla, la vainilla y la sal. Continuar la cocción hasta obtener una pasta firme y brillante.

Salsa de chocolate y zambo: Asar el zambo hasta que esté completamente tierno.

Procesar hasta obtener un puré fino. Calentar la crema de leche sin dejarla hervir. Incorporar el chocolate picado. Mezclar hasta fundir completamente. Incorporar la mantequilla y el sambo y cernir nuevamente.

Armado del quimbolito: Lavar las hojas de achira. Colocar aproximadamente 70 g de masa sobre cada hoja.

Añadir pasta dulce de fréjol rojo en el centro. Cubrir con una pequeña cantidad adicional de masa. Envolver cuidadosamente, colocar los quimbolitos en una vaporera. Cocinar durante 35 a 40 min.

Presentación

En un plato grande hacer salpicarsalsa de chocolate encima cortar una hoja de achira en forma rectangular, colocar el quimbolito cortado en 3 partes decorar con hojas de menta y mora fresca.

Equipo necesario para elaboración

vaporera, colador fino, batidor de mano, cuchillo de chef, balanza, licuadora, espátula de silicona, batidora, bowls

Alérgenos

☒ Gluten	☐ Mostaza
☐ Crustáceos	☐ Sulfitos
☒ Huevo	☐ Sésamo
☐ Pescado	☐ Moluscos
☐ Cacahuets	☐ Soja
☒ Lacteos	☐ Frutos secos
☐ Apio	☐ Altramuz



Cuadro 4. Matriz SCAMPER del postre

MATRIZ SCAMPER	APLICACIÓN EN LA PROPUESTA
S – Sustituir	Se sustituyó el relleno tradicional del quimbolito por una pasta dulce de fréjol rojo inspirada en el <i>Anko</i> japonés.
C – Combinar	Se combinaron un postre tradicional ecuatoriano con técnicas e ingredientes característicos de la repostería japonesa, complementándolo con salsa de chocolate y zambo asado.
A – Adaptar	Se adaptó la elaboración del <i>Anko</i> japonés para utilizarlo como relleno del quimbolito, manteniendo la identidad de ambas preparaciones.
M – Modificar	Se modificó la presentación tradicional del quimbolito mediante un relleno interno y una salsa contemporánea elaborada con chocolate ecuatoriano y zambo asado.
P – Proponer otros usos	El fréjol rojo fue empleado como relleno dulce y el zambo se transformó en un componente de salsa, ampliando las posibilidades culinarias de ambos ingredientes.
E – Eliminar	Se eliminaron rellenos y acompañamientos tradicionales para desarrollar una propuesta innovadora que refleje el concepto de cocina fusión.
R – Reordenar	Se reorganizó la estructura del postre manteniendo la apariencia externa del quimbolito, pero transformando completamente su interior y su acompañamiento.

Fuente: elaboración propia

3.2. Evaluación sensorial

La evaluación sensorial se desarrolla con 25 profesionales vinculados con cinco establecimientos especializados en gastronomía japonesa de la ciudad de Ambato. La distribución considera cinco evaluadores por establecimiento y permite integrar criterios de profesionales con experiencia en preparaciones, técnicas y servicios relacionados con la propuesta de fusión gastronómica.

El instrumento utiliza una escala hedónica de cinco puntos y evalúa diez criterios: apariencia, aroma, sabor, textura, equilibrio entre referentes japoneses y ecuatorianos, uso de ingredientes nacionales, creatividad, secuencia del menú, integración del sorbete y del cóctel, y aceptación general. Las categorías 4 y 5 se consideran respuestas positivas para el cálculo de aceptación.

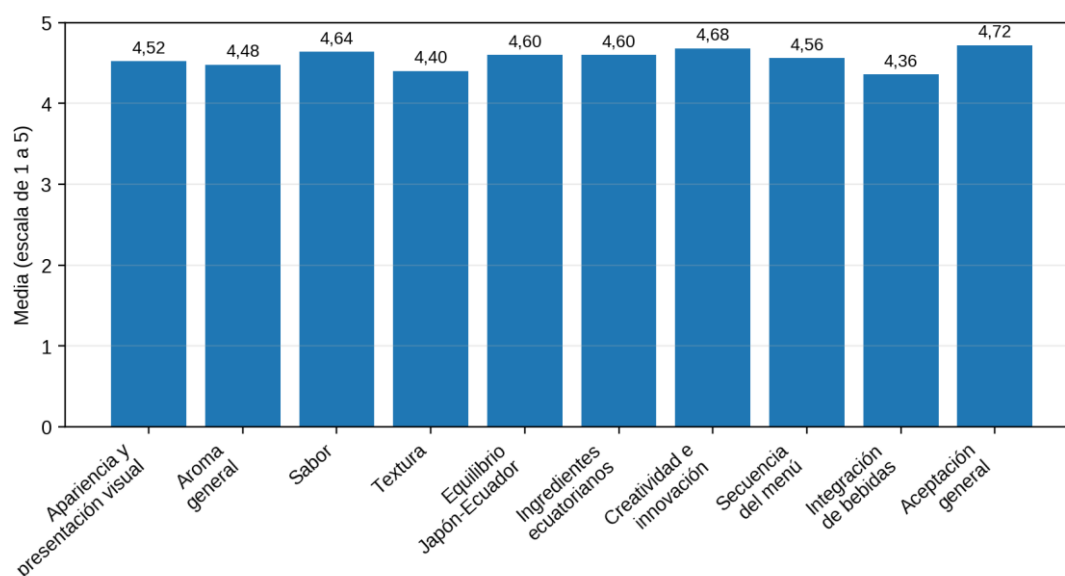
3.3. Presentación general de los resultados

- La evaluación registra una media global de 4,56 sobre 5 puntos. Los porcentajes de respuestas positivas se sitúan entre 88 % y 96 %, por lo que el comportamiento general del instrumento expresa un nivel alto de aceptación. Los valores más elevados corresponden a la aceptación general, la creatividad e innovación y el sabor de las preparaciones.
- Los criterios de textura e integración del sorbete con el cóctel presentan las medias relativamente menores, con 4,40 y 4,36 puntos, respectivamente. No obstante, ambos mantienen 88 % de respuestas positivas. Esta relación evidencia que las oportunidades de mejora se concentran en ajustes técnicos específicos y no en un rechazo del concepto gastronómico.

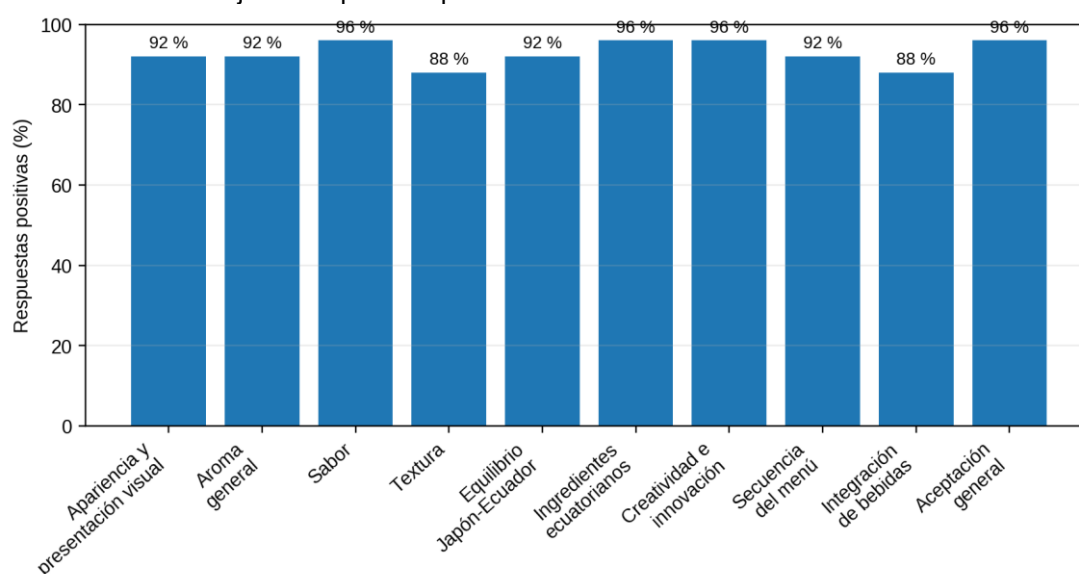
Tabla 3. Resultados generales de la evaluación sensorial

Criterio	Media	Positivo	Interpretación
Apariencia y presentación visual	4,52	92 %	Aceptación alta
Aroma general	4,48	92 %	Aceptación alta
Sabor de las preparaciones	4,64	96 %	Aceptación alta
Textura de las preparaciones	4,40	88 %	Alta, con oportunidad de mejora
Equilibrio Japón-Ecuador	4,60	92 %	Aceptación alta
Uso de ingredientes ecuatorianos	4,60	96 %	Aceptación alta
Creatividad e innovación	4,68	96 %	Aceptación alta
Secuencia del menu	4,56	92 %	Aceptación alta
Integración del sorbete y el cóctel	4,36	88 %	Alta, con oportunidad de mejora
Aceptación general del menu	4,72	96 %	Aceptación alta

Fuente: elaboración propia

Gráfico 1. Media obtenida en cada criterio de la evaluación sensorial

Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Porcentaje de respuestas positivas en los diez criterios evaluados

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación por criterio

Apariencia y presentación visual

La apariencia registra 15 respuestas en “Me gusta mucho”, 8 en “Me gusta” y 2 en la categoría neutral. La media es 4,52 y la valoración positiva alcanza 92 %. El resultado refleja una percepción favorable del montaje, la combinación cromática, el tamaño de las porciones y la presentación contemporánea del menú.

Aroma general

El aroma registra 14 respuestas en “Me gusta mucho”, 9 en “Me gusta” y 2 valoraciones neutrales. La media es 4,48 y el porcentaje positivo alcanza 92 %. La combinación aromática de la trucha, las rosas, el chocolate y las preparaciones al vapor se integra de forma equilibrada dentro de la experiencia sensorial.

Sabor de las preparaciones

El sabor obtiene 17 respuestas en “Me gusta mucho”, 7 en “Me gusta” y una valoración neutral. La media calculada es 4,64 y la aceptación positiva alcanza 96 %. Los resultados muestran armonía entre *umami*, acidez controlada, notas dulces y productos locales reconocibles dentro de la propuesta gastronómica.

Textura de las preparaciones

La textura presenta 14 respuestas en “Me gusta mucho”, 8 en “Me gusta”, 2 valoraciones neutrales y una respuesta en “Me disgusta”. La media es 4,40 y la valoración positiva alcanza 88 %. La información orienta el control de la coagulación del flan, la cremosidad del melloco, la firmeza de la trucha y el punto de congelación del sorbete.

Equilibrio entre Japón y Ecuador

El equilibrio cultural registra 17 respuestas en “Me gusta mucho”, 6 en “Me gusta” y 2 valoraciones neutrales. La media es 4,60 y la aceptación positiva alcanza 92 %. El resultado indica que las técnicas japonesas funcionan como recursos para resaltar los ingredientes ecuatorianos sin eliminar su identidad ni su presencia sensorial.

Uso de ingredientes ecuatorianos

La incorporación de productos ecuatorianos obtiene 16 respuestas en “Me gusta mucho”, 8 en “Me gusta” y una valoración neutral. La media es 4,60 y la valoración positiva alcanza 96 %. La trucha, la quinua, el melloco, la mashua, el fréjol rojo, el chocolate y el zambo se reconocen como componentes pertinentes para una propuesta contemporánea de cocina fusión.

Creatividad e innovación

La creatividad registra 18 respuestas en “Me gusta mucho”, 6 en “Me gusta” y una valoración neutral. La media es 4,68 y la aceptación positiva alcanza 96 %. Se reconoce como innovadora la reinterpretación del quimbolito, el sorbete de pepinillo con rosas y la presentación de la trucha en formato *nigiri*.

Secuencia del menú

La secuencia del menú presenta 16 respuestas en “Me gusta mucho”, 7 en “Me gusta” y 2 valoraciones neutrales. La media es 4,56 y la aceptación positiva alcanza 92 %. El orden de servicio mantiene una progresión desde preparaciones suaves hacia sabores más intensos, con el sorbete como elemento de limpieza del paladar.

Integración del sorbete y el cóctel

La integración de las bebidas registra 13 respuestas en “Me gusta mucho”, 9 en “Me gusta”, 2 valoraciones neutrales y una respuesta en “Me disgusta”. La media es 4,36 y el porcentaje positivo alcanza 88 %. El criterio conserva aceptación alta, aunque señala la necesidad de ajustar dulzor, acidez, intensidad alcohólica y momento de servicio.

Aceptación general del menú

La aceptación general registra 19 respuestas en “Me gusta mucho”, 5 en “Me gusta” y una valoración neutral. No se registran respuestas negativas. La media es 4,72 y el nivel positivo alcanza 96 %, resultado que confirma una percepción favorable del concepto gastronómico y de su viabilidad como experiencia contemporánea.

Síntesis cuantitativa de la distribución de respuestas

La evaluación completa genera 250 registros de respuesta, resultado de multiplicar los 25 evaluadores por los diez criterios del instrumento. Al consolidar las distribuciones se obtienen 232 respuestas positivas en las categorías 4 y 5, equivalentes al 92,8 % del total. Se registran 16 respuestas neutrales, que representan 6,4 %, y únicamente 2 respuestas negativas en la categoría “Me disgusta”, equivalentes a 0,8 %. No se registran respuestas en “Me disgusta mucho”. Esta distribución confirma que la tendencia favorable no depende de un solo criterio, sino que se mantiene a lo largo del instrumento.

El predominio de las categorías superiores se observa también al revisar el número de respuestas “Me gusta mucho”. En aceptación general se registran 19 de 25 respuestas en la categoría máxima; creatividad e innovación alcanza 18; sabor y equilibrio Japón-Ecuador registran 17; uso de ingredientes ecuatorianos y secuencia del menú alcanzan 16; apariencia 15; aroma y textura 14; e integración del sorbete y el cóctel 13. Aunque existen diferencias entre criterios, en todos los casos la categoría de mayor frecuencia corresponde a una valoración favorable.

Las dos respuestas negativas se concentran en textura e integración del sorbete y el cóctel, con una respuesta de “Me disgusta” en cada criterio. Esta concentración coincide con las medias más bajas del instrumento, 4,40 y 4,36, respectivamente. La relación entre distribución y media permite interpretar estas dos dimensiones como oportunidades de perfeccionamiento técnico, sin modificar la conclusión general de aceptación alta.

La presencia de respuestas neutrales es reducida y se distribuye entre los criterios. Apariencia, aroma, textura, equilibrio Japón-Ecuador y secuencia registran dos respuestas neutrales; sabor, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad y aceptación general registran una; integración de sorbete y cóctel registra dos. La neutralidad representa una señal útil para futuras pruebas, porque identifica participantes que no expresan rechazo, pero tampoco una preferencia definida frente a determinado componente.

Comparación entre dimensiones sensoriales y gastronómicas

Los cuatro atributos sensoriales directos —apariencia, aroma, sabor y textura— presentan medias de 4,52; 4,48; 4,64 y 4,40, respectivamente. El promedio descriptivo de estas cuatro medias es 4,51 sobre 5. Este resultado muestra una valoración elevada de las características percibidas directamente durante la degustación. Dentro de esta dimensión, el sabor se ubica como principal fortaleza y la textura como el aspecto que requiere mayor control de ejecución.

Los seis criterios gastronómicos y de servicio —equilibrio Japón-Ecuador, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad, secuencia, integración del sorbete y el cóctel y aceptación general— presentan un promedio de medias cercano a 4,59 sobre 5. La diferencia respecto del promedio de los atributos sensoriales es pequeña, aproximadamente ocho centésimas, lo que indica que la valoración conceptual del menú se mantiene en un nivel similar o ligeramente superior a la respuesta sensorial directa.

La cercanía entre ambas dimensiones resulta relevante porque evita una situación en la que la propuesta sea considerada creativa, pero sensorialmente débil, o agradable, pero conceptualmente poco clara. En el panel evaluado, creatividad obtiene 4,68 y aceptación general 4,72, mientras sabor alcanza 4,64. La coincidencia de estos valores muestra que la lectura innovadora del menú se acompaña de una experiencia gustativa favorable.

El equilibrio entre referentes japoneses y ecuatorianos y el uso de ingredientes nacionales alcanzan ambos una media de 4,60. Sin embargo, el porcentaje positivo es 92 % para equilibrio cultural y 96 % para uso de ingredientes ecuatorianos. La diferencia se explica por la distribución de respuestas neutrales: dos evaluadores adoptan una posición neutral frente al equilibrio entre referentes, mientras solo uno lo hace frente al uso de productos ecuatorianos. Esta lectura permite distinguir matices que una media aislada no muestra por completo.

Jerarquización de los criterios evaluados

La jerarquización de las medias ubica en primer lugar la aceptación general con 4,72, seguida de creatividad e innovación con 4,68 y sabor con 4,64. En un segundo nivel se encuentran equilibrio Japón-Ecuador y uso de ingredientes ecuatorianos, ambos con 4,60; después se sitúa la secuencia del menú con 4,56, apariencia con 4,52 y aroma con 4,48. Los valores menores corresponden a textura, con 4,40, e integración del sorbete y el cóctel, con 4,36.

La amplitud entre la media más alta y la más baja es de 0,36 puntos en una escala de cinco. Esta diferencia es reducida en relación con el rango total de la escala y muestra que todos los criterios se concentran en la zona alta de valoración. Ninguna media desciende al nivel neutral de tres puntos y todas superan ampliamente cuatro puntos, por lo que las oportunidades de mejora deben interpretarse como ajustes de una propuesta aceptada y no como correcciones frente a un rechazo general.

La aceptación general supera en 0,16 puntos a la media global del instrumento de 4,56. Esta relación indica que la impresión final del menú es incluso más favorable

que el promedio de los criterios específicos. El resultado puede explicarse porque el comensal integra la experiencia completa y no evalúa cada componente de forma aislada. Aun cuando textura o integración de bebidas reciben puntuaciones relativamente menores, la percepción global conserva un nivel elevado.

El porcentaje positivo refuerza la jerarquización obtenida mediante medias. Sabor, uso de ingredientes ecuatorianos, creatividad y aceptación general alcanzan 96 % de respuestas positivas. Apariencia, aroma, equilibrio cultural y secuencia alcanzan 92 %, mientras textura e integración de sorbete y cóctel presentan 88 %. La coincidencia entre medias y porcentajes facilita identificar fortalezas y prioridades de ajuste sin recurrir a inferencias estadísticas.

Lectura cuantitativa para la mejora técnica

La textura constituye la primera oportunidad de mejora porque combina una media de 4,40, 88 % de respuestas positivas, dos respuestas neutrales y una respuesta negativa. Esta información orienta a revisar procesos que pueden generar variabilidad: coagulación del flan, cohesión de la quinua, cremosidad del puré de mellocos, firmeza de la trucha y textura congelada del sorbete. El dato cuantitativo no permite atribuir el resultado a una sola causa, pero sí identifica la dimensión que debe recibir mayor atención en futuras pruebas.

La integración del sorbete y el cóctel presenta la media más baja, 4,36, con 88 % de respuestas positivas. La valoración continúa siendo favorable, pero su posición relativa sugiere revisar el volumen de servicio, la intensidad alcohólica, la acidez, el dulzor y la ubicación de la bebida dentro de la secuencia. Como el instrumento evalúa la integración de ambos componentes en una sola pregunta, una futura investigación podría separarlos para conocer si la diferencia se origina principalmente en el sorbete, en el cóctel o en la relación entre ambos.

En contraste, aceptación general, creatividad y sabor constituyen los principales puntos fuertes. Estos resultados indican que cualquier ajuste debe conservar el concepto central del menú. Una modificación excesiva destinada a elevar textura o

integración podría alterar precisamente los atributos mejor valorados. Por ello, la lectura cuantitativa orienta una mejora selectiva: corregir parámetros específicos manteniendo las combinaciones, técnicas y estructura que obtienen las puntuaciones más altas.

La respuesta favorable al uso de ingredientes ecuatorianos, con 4,60 y 96 % positivo, respalda la presencia de quinua, trucha, melloco, mashua, fréjol rojo, chocolate y zambo en la propuesta. El dato no demuestra por sí solo revalorización cultural en toda la población, pero sí evidencia que el panel profesional acepta su incorporación dentro del menú servido. Esta precisión permite formular conclusiones acordes con el alcance cuantitativo descriptivo.

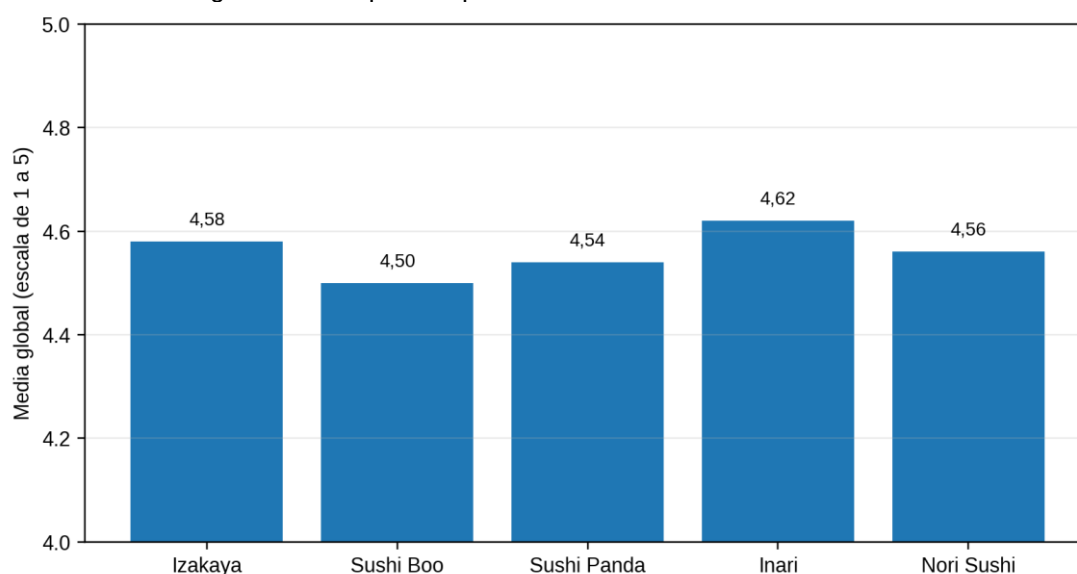
Análisis por establecimiento

Las medias globales de los cinco establecimientos se mantienen entre 4,50 y 4,62 puntos. La diferencia máxima es de 0,12 puntos, por lo que no se observan contrastes relevantes entre los grupos profesionales. La homogeneidad de las valoraciones respalda la comprensión y aceptación de la propuesta por evaluadores procedentes de distintos espacios especializados en cocina japonesa.

Tabla 4. Media global de aceptación por establecimiento

Establecimiento	Media global	Nivel de aceptación
Izakaya	4,58	Alta
<i>Sushi</i> Boo	4,50	Alta
<i>Sushi</i> Panda	4,54	Alta
Inari	4,62	Alta
Nori <i>Sushi</i>	4,56	Alta

Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Media global de aceptación por establecimiento

Fuente: elaboración propia

Inari presenta la media más alta con 4,62 puntos, seguido de Izakaya con 4,58 y Nori *Sushi* con 4,56. *Sushi* Panda registra 4,54 y *Sushi* Boo 4,50. Todos los establecimientos se ubican en un nivel de aceptación alto, lo que fortalece la consistencia de los resultados generales del instrumento.

Evaluación de cada componente del menú

Flan salado inspirado en *chawanmushi* con mashua y *miso*

La entrada cumple la función de apertura mediante una textura suave, temperatura controlada y perfil aromático ligero. El encurtido de mashua aporta acidez y contraste, mientras que el glaseado de *miso* refuerza el *umami*. La estandarización exige controlar temperatura, cocción al vapor, acidez del encurtido e intensidad del *miso* para conservar la delicadeza de la preparación.

Sorbete de pepinillo con rosas

El sorbete funciona como intermedio refrescante y limpiador del paladar. El pepinillo aporta frescura y acidez, mientras que la rosa incorpora una referencia aromática vinculada con la identidad de Ambato. La formulación mantiene dulzor moderado y textura fina; el control de la intensidad floral evita una sensación perfumada que interfiera con el plato fuerte.

***Nigiris* de quinua y trucha con glaseado de *miso* y puré de mellocos**

El plato fuerte expresa de forma directa la relación entre técnica japonesa y producto andino. La quinua adapta la base del *nigiri*, la trucha sustituye pescados de uso habitual y el puré de mellocos aporta identidad territorial. La preparación requiere control de inocuidad, conservación, cohesión de la base y proporción de acompañamientos para mantener el protagonismo de la trucha.

Cóctel Kamikaze

El cóctel actúa como elemento cítrico de transición entre el plato fuerte y el postre. La valoración de la integración de bebidas se mantiene alta, aunque constituye uno de los criterios con menor media. El ajuste del volumen alcohólico, la acidez, el tamaño de la porción y el momento de servicio favorece una relación más armónica con el quimbolito y el chocolate.

Quimbolito relleno de fréjol rojo con chocolate ecuatoriano y zambo asado

El postre relaciona una preparación tradicional ecuatoriana con una pasta dulce de fréjol rojo inspirada en *anko*. El chocolate ecuatoriano y el zambo asado refuerzan la identidad nacional y aportan profundidad. La estandarización controla el dulzor, el tiempo de cocción al vapor, la humedad de la miga y la cantidad de relleno para conservar estructura y equilibrio sensorial.

Comprobación cuantitativa de la aceptación global

La media global de 4,56 se obtiene al sintetizar el comportamiento de los diez criterios evaluados y se ubica por encima de la categoría “Me gusta”. Este valor, acompañado por porcentajes positivos entre 88 % y 96 %, permite responder cuantitativamente que el menú presenta un nivel alto de aceptación dentro del panel profesional. La lectura no depende de una sola pregunta, ya que todos los criterios registran medias superiores a 4,30 y mantienen una concentración de respuestas en las categorías favorables.

La aceptación general alcanza 4,72 y constituye la media más alta del instrumento. De los 25 profesionales, 19 seleccionan “Me gusta mucho”, 5 seleccionan “Me gusta” y 1 mantiene una posición neutral. La ausencia de respuestas negativas en este criterio muestra que, aun cuando algunos componentes específicos pueden mejorarse, la experiencia completa es valorada favorablemente por prácticamente todo el panel. El 96 % de respuestas positivas confirma esta tendencia.

El comportamiento agregado también muestra estabilidad entre los grupos participantes. Las medias por establecimiento varían entre 4,50 y 4,62, por lo que la amplitud es de 0,12 puntos. Esta diferencia reducida no se interpreta como equivalencia estadística, pero sí indica que ninguno de los cinco establecimientos presenta una valoración global alejada del promedio general. La consistencia descriptiva fortalece la conclusión de aceptación alta dentro del conjunto profesional seleccionado.

Relación cuantitativa con los objetivos específicos

El primer objetivo específico se cumple mediante la fundamentación que permite definir las técnicas y los ingredientes que integran el menú. Aunque este objetivo se desarrolla mediante revisión documental, su función dentro del diseño cuantitativo consiste en delimitar el objeto que posteriormente se mide. No genera una segunda corriente de datos ni se combina con categorías cualitativas. La evidencia de cumplimiento se expresa en la selección técnicamente argumentada

de vapor, curado, encurtido, glaseado, quinua, trucha, melloco, mashua, fréjol rojo, chocolate y zambo.

El segundo objetivo se verifica mediante la existencia de tres preparaciones principales estandarizadas, acompañadas por un intermedio y una bebida. Las fichas técnicas registran cantidades, rendimientos, procedimientos, tiempos y temperaturas; las matrices SCAMPER documentan las transformaciones realizadas. Estos registros permiten afirmar que la propuesta fue desarrollada de manera reproducible antes de la evaluación. Su función es controlar el producto sometido a medición y sostener la trazabilidad entre diseño culinario y respuesta del panel.

El tercer objetivo constituye el núcleo de la medición cuantitativa. La escala hedónica aplicada a 25 profesionales produce 25 respuestas por cada uno de los diez criterios. Los resultados muestran medias entre 4,36 y 4,72, con porcentajes positivos entre 88 % y 96 %. La evidencia permite determinar que la aceptación es alta dentro del panel, identificar los criterios mejor valorados y señalar textura e integración de acompañamientos como prioridades de ajuste.

La relación entre objetivos evita atribuir a la estadística funciones que no posee. Los datos numéricos no demuestran por sí mismos la fundamentación histórica de la propuesta ni sustituyen la estandarización de recetas. Del mismo modo, la revisión bibliográfica y las fichas técnicas no determinan el nivel de aceptación. Cada elemento cumple una función distinta dentro de una investigación que conserva un único enfoque de medición: la aceptación se responde exclusivamente con la evidencia cuantitativa obtenida mediante el instrumento.

Alcance y límites de la interpretación estadística

Los resultados deben interpretarse dentro del panel profesional seleccionado. El muestreo intencional no permite estimar probabilidades de selección ni calcular un error muestral aplicable a toda la ciudad. Por esta razón, expresiones como “96 % de aceptación” se refieren al porcentaje observado entre los 25 participantes y no

a una estimación de todos los consumidores de Ambato. Esta precisión mantiene la coherencia entre diseño, análisis y conclusiones.

El carácter transversal significa que las valoraciones corresponden a una aplicación específica del menú. El estudio no mide estabilidad de la preferencia a lo largo del tiempo ni cambios después de varias exposiciones. Una evaluación posterior podría repetir el instrumento con consumidores, ampliar la muestra o comparar versiones ajustadas del menú, pero esos escenarios se consideran líneas futuras y no forman parte de la evidencia actual.

El análisis descriptivo resulta suficiente para el objetivo planteado porque permite identificar magnitud de las medias, distribución de respuestas y porcentajes favorables. Incorporar pruebas inferenciales sin un diseño probabilístico podría generar una apariencia de precisión que no corresponde a la estructura de la muestra. La investigación privilegia operaciones transparentes y reconstruibles a partir de la matriz de frecuencias, manteniendo el énfasis en la utilidad práctica de los resultados para perfeccionar la propuesta gastronómica.

Síntesis cuantitativa por grupos de criterios

Al agrupar los cuatro atributos sensoriales directos, la media descriptiva conjunta es 4,51. El sabor presenta el valor más alto del grupo con 4,64, seguido de apariencia con 4,52, aroma con 4,48 y textura con 4,40. La diferencia entre el valor mayor y el menor de esta dimensión es 0,24 puntos. Esta concentración en la zona alta de la escala muestra que la experiencia sensorial es favorable, aunque la textura requiere un control más preciso en futuras ejecuciones.

En los criterios gastronómicos y de servicio, el promedio de las medias es aproximadamente 4,59. La aceptación general alcanza 4,72 y creatividad 4,68, mientras la integración del sorbete y el cóctel registra 4,36. La diferencia entre el promedio sensorial y el promedio gastronómico es reducida, lo que indica que la valoración favorable del concepto se acompaña de una respuesta igualmente positiva frente a los atributos directos de las preparaciones.

La lectura conjunta permite establecer que la propuesta no depende de un único punto fuerte. Los criterios mejor posicionados pertenecen tanto a la dimensión sensorial como a la conceptual: sabor, creatividad y aceptación general. De igual manera, las oportunidades de mejora se localizan en procesos operativos concretos —principalmente textura e integración de acompañamientos— y no en la idea general de fusionar técnicas japonesas con productos ecuatorianos. Esta conclusión se sustenta exclusivamente en la distribución numérica de las respuestas del panel.

Validación del cumplimiento de los objetivos

La evidencia obtenida permite comprobar el cumplimiento del objetivo general y de los tres objetivos específicos. La fundamentación teórica sustenta la selección de técnicas e ingredientes; el desarrollo práctico estandariza el menú; y la evaluación sensorial cuantifica su aceptación mediante frecuencias, porcentajes y medias. La media global de 4,56 y la aceptación general de 4,72/5 con 96 % de respuestas positivas respaldan el cumplimiento del componente de medición establecido en los objetivos.

Cuadro 5. Validación del cumplimiento de los objetivos

Objetivo	Evidencia y resultado	Estado
Objetivo general: diseñar un menú de tres tiempos basado en la fusión japonesa-ecuatoriana.	Menú desarrollado, estandarizado y evaluado sensorialmente. La media global es 4,56/5.	Cumplido
Objetivo específico 1: fundamentar teóricamente ambas tradiciones culinarias.	La revisión identifica técnicas japonesas, ingredientes andinos y principios compatibles de equilibrio, presentación y respeto por el producto.	Cumplido
Objetivo específico 2: proponer un menú de tres tiempos con equilibrio de sabor, textura y presentación.	Las fichas técnicas, la experimentación y las matrices SCAMPER estructuran una entrada, un plato fuerte y un postre, con intermedio y bebida.	Cumplido
Objetivo específico 3: determinar la aceptación del menú en Ambato.	La evaluación de 25 profesionales registra aceptación general de 4,72/5 y 96 % de respuestas positivas.	Cumplido

Fuente: elaboración propia

Discusión general de los resultados

Los resultados muestran que la propuesta de cocina fusión alcanza una aceptación alta cuando mantiene coherencia entre técnica, producto, presentación y narrativa cultural. El sabor registra 4,64 puntos, la creatividad e innovación 4,68 y la aceptación general 4,72, lo que evidencia que la novedad conceptual se acompaña de cualidades sensoriales favorables.

La valoración del uso de ingredientes ecuatorianos alcanza 4,60 puntos y 96 % de respuestas positivas. Esta información respalda la incorporación de quinua, trucha, melloco, mashua, fréjol rojo, chocolate ecuatoriano y zambo en formatos contemporáneos. Los productos locales actúan como elementos diferenciadores y mantienen reconocimiento dentro de preparaciones inspiradas en referentes japoneses.

La textura y la integración del sorbete con el cóctel registran las medias menores del instrumento, con 4,40 y 4,36 puntos. Los porcentajes positivos se mantienen en 88 %, por lo que las observaciones se interpretan como oportunidades de perfeccionamiento. El análisis sensorial orienta ajustes de consistencia, temperatura, acidez, dulzor, alcohol y secuencia de servicio.

La aceptación observada mantiene relación con el antecedente de Poveda Morales et al. (2023), quienes estudian en Ambato la experiencia sensorial de una propuesta de fusión asiático-ecuatoriana. La coincidencia contextual respalda la pertinencia de someter propuestas de fusión a valoración estructurada. En el presente estudio, la evidencia cuantitativa permite precisar esa valoración mediante diez criterios y muestra que el 92,8 % de las 250 respuestas consolidadas se ubica en categorías positivas.

Rungjindarat et al. (2023) destacan la necesidad de planificar pruebas de aceptación y seleccionar procedimientos estadísticos acordes con el tipo de información obtenida.

En esta investigación se opta por frecuencias, porcentajes y medias, debido a que el objetivo es descriptivo y el muestreo no es probabilístico. La ausencia de pruebas inferenciales no constituye una limitación accidental, sino una decisión metodológica coherente con el propósito de describir el comportamiento del panel profesional seleccionado.

Los resultados de creatividad, equilibrio cultural y uso de ingredientes ecuatorianos pueden interpretarse junto con los planteamientos de Bermúdez-Cevallos y Valdés-Pérez (2022) sobre la cocina fusión como vía de ampliación de la oferta gastronómica. En el panel evaluado, creatividad alcanza 4,68 y el uso de ingredientes ecuatorianos 4,60, con 96 % de respuestas positivas en ambos casos para creatividad y uso de productos nacionales. Estos valores indican que la combinación propuesta es comprendida como innovadora sin generar un rechazo de los productos locales incorporados.

La valoración sensorial también se relaciona con la utilidad de las escalas de aceptación señalada por Albiol Tapia y Lee (2022). En el estudio, la escala de cinco puntos permite reconocer diferencias pequeñas pero relevantes entre atributos. El sabor obtiene 4,64, mientras textura alcanza 4,40. Si únicamente se hubiera solicitado una valoración general, esta diferencia habría quedado oculta detrás del 4,72 de aceptación total. La medición por criterios ofrece, por tanto, información más útil para la mejora técnica de la propuesta.

La comparación entre establecimientos aporta una comprobación descriptiva adicional. Las medias se sitúan entre 4,50 y 4,62, con una amplitud de 0,12 puntos. Aunque el diseño no permite afirmar estadísticamente que los grupos son equivalentes, la proximidad de los valores muestra que la aceptación alta no se concentra en un solo establecimiento. La media promedio de los cinco establecimientos coincide con la media global de 4,56, lo que fortalece la consistencia interna de la lectura descriptiva.

En conjunto, la discusión cuantitativa confirma que la propuesta cumple el objetivo de medir aceptación dentro del panel seleccionado. Los resultados no prueban

causalidad, no permiten generalizar a todos los consumidores de Ambato y no demuestran por sí solos permanencia cultural; sin embargo, sí ofrecen evidencia numérica suficiente para afirmar que el menú obtuvo una valoración alta en apariencia, aroma, sabor, textura, equilibrio cultural, uso de productos ecuatorianos, creatividad, secuencia, integración de acompañamientos y aceptación general.

Tabla 5. Síntesis de fortalezas y oportunidades de mejora

Aspecto	Media	Fortaleza identificada	Oportunidad de mejora
Aceptación general	4,72	Alta comprensión y aceptación del concepto gastronómico.	Mantener estandarización y consistencia del servicio.
Creatividad e innovación	4,68	Reinterpretaciones reconocidas como innovadoras.	Conservar claridad cultural en futuras variaciones.
Sabor	4,64	Armonía entre <i>umami</i> , acidez, dulzor y productos locales.	Afinar intensidad de <i>miso</i> , encurtidos y dulzor del postre.
Textura	4,40	Aceptación favorable del conjunto.	Controlar coagulación, cremosidad, firmeza y congelación.
Integración de bebidas	4,36	Cumple una función de transición dentro del menú.	Ajustar acidez, dulzor, alcohol, porción y momento de servicio.

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica permite identificar que la gastronomía japonesa y la cocina tradicional de la Sierra ecuatoriana presentan principios compatibles relacionados con el respeto por la materia prima, el equilibrio sensorial, la estacionalidad, la presentación y el aprovechamiento responsable de los alimentos. Estos elementos sustentan técnica y culturalmente la integración de ambas tradiciones dentro de una propuesta de cocina fusión contemporánea.
- El desarrollo del menú de tres tiempos permite integrar técnicas culinarias japonesas con ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana mediante preparaciones estandarizadas. La propuesta incorpora quinua, trucha, melloco, mashua, fréjol rojo, chocolate ecuatoriano y zambo en una entrada, un plato fuerte y un postre, complementados por un sorbete y un cóctel, lo que evidencia la viabilidad técnica de la propuesta y la revalorización de productos locales.
- La evaluación sensorial aplicada a 25 profesionales permite determinar un alto nivel de aceptación del menú desarrollado. La propuesta obtuvo una media global de 4,56 sobre 5, con valoraciones positivas entre 88 % y 96 %, mientras que la aceptación general alcanzó 4,72 puntos y 96 % de respuestas positivas. Estos resultados confirman la aceptación sensorial y gastronómica de la fusión japonesa-ecuatoriana planteada.

RECOMENDACIONES

- Continuar fortaleciendo la investigación y documentación de técnicas culinarias japonesas e ingredientes tradicionales de la Sierra ecuatoriana, con el propósito de desarrollar futuras propuestas de cocina fusión que conserven la identidad cultural, respeten las características de las materias primas y mantengan coherencia técnica y gastronómica.
- Mantener la estandarización del menú mediante el control de cantidades, temperaturas, tiempos de cocción, texturas, presentación e inocuidad de los alimentos. Asimismo, se recomienda continuar incorporando productos locales y de temporada para favorecer su revalorización y ampliar sus posibilidades de aplicación en propuestas gastronómicas contemporáneas.
- Ampliar futuras evaluaciones sensoriales mediante la participación de un mayor número de profesionales y consumidores, conservando las fichas individuales y matrices de tabulación como respaldo de los resultados. También se recomienda perfeccionar especialmente la textura de las preparaciones y la integración del sorbete y el cóctel, por ser los aspectos que obtuvieron las valoraciones comparativamente menores dentro de la evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

- Acurio, L., Salazar, D., Castillo, B., Santiana, C., Martínez-Monzó, J., & Igual, M. (2024). Characterization of second-generation snacks manufactured from Andean tubers and tuberous root flours. *Foods*, 13(1), 51. doi:10.3390/foods13010051
- Albiol Tapia, M., & Lee, S.-Y. (2022). Variations in consumer acceptance, sensory engagement and method practicality across three remote consumer-testing modalities. *Food Quality and Preference*, 100, 104616. doi:10.1016/j.foodqual.2022.104616
- Anta-Yungan, R. K., Aguilar-Villegas, Á. A., Pazmiño-Romero, N. G., & Poveda-Morales, T. C. (2022). Comida fusión en la gastronomía típica de la ciudad de Guaranda y Ambato, Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 8(4), 1005–1017. doi:10.35381/cm.v8i4.905
- Asencio Camacho, R. (2025). *Gastronomía japonesa: Un recorrido a través de su historia, cultura e ingredientes* (Trabajo Fin de Grado, Universidad de Sevilla, Sevilla, España). Recuperado de <https://idus.us.es/items/4ecee64f-5fd9-4f0f-ac6b-354f38c3aa13>
- Bermúdez-Cevallos, G. E., & Valdés-Pérez, D. (2022). Influencia de la cocina fusión en la ampliación de la oferta gastronómica en la ciudad de Portoviejo. 593 *Digital Publisher CEIT*, 7(4-2), 394–407. doi:10.33386/593dp.2022.4-2.1293
- Berta & Jesús. (2022, 30 de octubre). Washoku – la cocina tradicional japonesa. *Muy Japonés*. Recuperado de <https://www.muyjapones.com/washoku-la-cocina-tradicional-japonesa/>

Cabrera Gómez, P. A., & Tenezaca Alao, D. F. (2023). *Aplicación de técnicas de repostería y pastelería con base en productos milenarios de los Andes: Chocho y melloco* (Trabajo de titulación, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador). Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/43326>

Garcés Hernández, B. F. (2024). *Aplicación de fibras y proteínas vegetales para elaboración de productos tipo galleta a base de harina de mashua (Tropaeolum tuberosum) y oca (Oxalis tuberosa)* (Trabajo de titulación, Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/6766>

Huey, S. L., Bhargava, A., Friesen, V. M., Konieczynski, E. M., Krisher, J. T., Mbuya, M. N. N., ... Mehta, S. (2024). Sensory acceptability of biofortified foods and food products: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 82(7), 892–912. doi:10.1093/nutrit/nuad100

Imai, T., Miyamoto, K., Sezaki, A., Kawase, F., Shirai, Y., Abe, C., ... Shimokata, H. (2024). Traditional Japanese diet score and the Sustainable Development Goals by a global comparative ecological study. *Nutrition Journal*, 23(1), 38. doi:10.1186/s12937-024-00936-2

Jacobo-Velázquez, D. A., Peña-Rojas, G., Paredes-Avila, L. E., Andía-Ayme, V., Torres-Contreras, A. M., & Herrera-Calderon, O. (2022). Phytochemical characterization of twenty-seven Peruvian mashua (*Tropaeolum tuberosum* Ruiz & Pavón) morphotypes and the effect of postharvest methyl jasmonate application on the accumulation of antioxidants. *Horticulturae*, 8(6), 471. doi:10.3390/horticulturae8060471

- Martínez-Morales, E. S., & Jaramillo-Gamboa, R. A. (2023). Análisis de aceptabilidad y percepción del consumidor de aplicaciones alimentarias de subproductos de café. *Informador Técnico*, 87(1), 40–52. doi:10.23850/22565035.5192
- Matsuishi, M. (2022). Science and technology of meat and meat products in Japan—Pursuit of their palatability under the influence of Washoku, traditional Japanese cuisine. *Meat Science*, 192, 108919. doi:10.1016/j.meatsci.2022.108919
- Miyake, H., Kashino, I., Nanri, A., & Mizoue, T. (2023). Development of the scores for traditional and modified Japanese diets. *Nutrients*, 15(14), 3146. doi:10.3390/nu15143146
- Ortiz Espinoza, T. J. (2024). *Línea de postres basados en la mashua como ingrediente principal* (Proyecto de investigación para la obtención del título de Tecnóloga Superior en Gestión Culinaria, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, Ambato, Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.puce.edu.ec/bitstreams/c5d78f15-e0f1-4a6d-8444-6085f284b200/download>
- Peñaherrera Espinosa, D. S. (2024). *Técnicas japonesas aplicadas a platillos ecuatorianos* (Tesis de licenciatura, Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/7549>
- Poveda Morales, T. C., Bastidas Sarcos, K. R., Arguello Verdezoto, B. S., & Chango Lara, J. A. (2023). Análisis de la experiencia sensorial en la degustación de un menú de comida fusión asiático-ecuatoriana: Estudio de caso en Ambato, Ecuador. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11 (Edición Especial). doi:10.46377/dilemas.v11iEspecial.4003

- Romero Suárez, N. F. (2023). Impacto de las nuevas tendencias gastronómicas del siglo XXI en la gastronomía ecuatoriana: Impact of the new gastronomic trends of the 21st century on Ecuadorian cuisine. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 4403–4411. doi:10.56712/latam.v4i1.578
- Rungjindarat, N., Jaiyai, T., Sinthupachee, A., & Phansaita, N. (2023). Analyzing food and beverages through sensory evaluation for acceptance testing: Concepts, experimental planning, and selection of appropriate statistics. *Dusit Thani College Journal*, 17(3), 190–204. Recuperado de <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/journaldtc/article/view/271495>
- Villacrés, E., Quelal, M., Galarza, S., Iza, D., & Silva, E. (2022). Nutritional value and bioactive compounds of leaves and grains from quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Plants*, 11(2), 213. doi:10.3390/plants11020213
- Yu, Z., Ge, X., Zhang, J., Wang, F., Li, X., Liu, T., & Wang, X. (2022). Sources and evaluation methods of umami taste in foods. *Food Science*, 43(19), 338–347. doi:10.7506/spkx1002-6630-20210831-405

ANEXOS

Anexo A. Ficha de evaluación sensorial

Objetivo del instrumento: determinar el nivel de aceptación sensorial y gastronómica de la propuesta de fusión japonesa-ecuatoriana mediante una escala hedónica de cinco puntos.

Cuadro A1. Instrumento de valoración

N.º	Pregunta	1	2	3	4	5
1	¿Qué nivel de agrado le produce la apariencia y presentación visual de las preparaciones?					
2	¿Qué nivel de agrado le produce el aroma general de los componentes del menú?					
3	¿Qué nivel de agrado le produce el sabor de las preparaciones degustadas?					
4	¿Qué nivel de agrado le producen las texturas presentes en los diferentes tiempos del menú?					
5	¿Qué nivel de agrado le produce el equilibrio entre referentes japoneses y productos tradicionales ecuatorianos?					
6	¿Qué nivel de agrado le produce la incorporación de ingredientes ecuatorianos en la propuesta?					
7	¿Qué nivel de agrado le produce la creatividad e innovación demostrada en el menú?					
8	¿Considera adecuada la secuencia entre entrada, intermedio, plato fuerte, bebida de acompañamiento y postre?					
9	¿Qué nivel de agrado le produce la integración del sorbete de pepinillo con rosas y del cóctel Kamikaze dentro de la experiencia?					
10	¿Cuál es su nivel de aceptación general del menú de fusión japonesa-ecuatoriana?					

Fuente: elaboración propia

Escala: 1 = Me disgusta mucho; 2 = Me disgusta; 3 = Ni me gusta ni me disgusta; 4 = Me gusta; 5 = Me gusta mucho.

Anexo B. Tabulación consolidada de la evaluación sensorial

La tabulación consolidada reproduce las frecuencias que sustentan las medias y los porcentajes de aceptación presentados en el Capítulo III. Las categorías 4 y 5 corresponden a valoraciones positivas.

Tabla B1. Frecuencias, medias y valoración positiva por criterio

Criterio	Distribución de respuestas	Media	Positivo
Apariencia y presentación visual	1=0; 2=0; 3=2; 4=8; 5=15	4,52	92 %
Aroma general	1=0; 2=0; 3=2; 4=9; 5=14	4,48	92 %
Sabor de las preparaciones	1=0; 2=0; 3=1; 4=7; 5=17	4,64	96 %
Textura de las preparaciones	1=0; 2=1; 3=2; 4=8; 5=14	4,40	88 %
Equilibrio entre Japón y Ecuador	1=0; 2=0; 3=2; 4=6; 5=17	4,60	92 %
Uso de ingredientes ecuatorianos	1=0; 2=0; 3=1; 4=8; 5=16	4,60	96 %
Creatividad e innovación	1=0; 2=0; 3=1; 4=6; 5=18	4,68	96 %
Secuencia del menu	1=0; 2=0; 3=2; 4=7; 5=16	4,56	92 %
Integración del sorbete y el cóctel	1=0; 2=1; 3=2; 4=9; 5=13	4,36	88 %
Aceptación general del menu	1=0; 2=0; 3=1; 4=5; 5=19	4,72	96 %

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la evaluación sensorial

Anexo C. Registro fotográfico

Registro fotográfico 1. Elaboración del fondo de trucha



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 2. Falso caviar de salsa *ponzu* con chicha de jora



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 3. Glaseado de *miso*, encurtido de mashua y falso caviar



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 4. *Chawanmushi* japonés con fondo de pescado



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 5. Salsa de chocolate ecuatoriano con zambo asado



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 6. Entrada: flan japonés con glaseado de *miso* y encurtido de mashua



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 7. Plato fuerte: *nigiris* de quinua roja y trucha con glaseado de *miso*, puré de melloco y aceite de cebollín



Fuente: elaboración propia

Registro fotográfico 8. Postre: quimbolito ecuatoriano relleno de pasta dulce de fréjol rojo con salsa de chocolate ecuatoriano y zambo asado



Fuente: elaboración propia