



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

PUCE TEC
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GESTIÓN CULINARIA

Tema:

LÍNEA DE POSTRES FRÍOS A BASE DE FEIJOA

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

Línea de investigación:

EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN, CULTURAS, SOCIEDAD Y VALORES

Autor:

Mauricio Xavier Robayo Salazar

Director:

Mg. Pablo Ricardo Cepeda Cevallos

Ambato – Ecuador

Octubre 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **MAURICIO XAVIER ROBAYO SALAZAR**, con cédula de ciudadanía **1725101180**, autor del trabajo de graduación de titulación: "LÍNEA DE POSTRES FRÍOS A BASE DE FEIJOA", previo a la obtención del título de **TECNÓLOGO SUPERIOR EN GESTIÓN CULINARIA** en **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 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 del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, octubre 2024



Mauricio Xavier Robayo Salazar

CC.1725101180

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

Tema:

LÍNEA DE POSTRES FRÍOS A BASE DE FEIJOA

Línea de investigación:

EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN, CULTURAS, SOCIEDAD Y VALORES.

Autor:

Mauricio Xavier Robayo Salazar

Pablo Ricardo Cepeda Cevallos, Lic. Mg.

CC. 1804222048

CALIFICADOR

f. 

Mario Xavier Chagñay Ríos, Lic.

CALIFICADOR

f. 

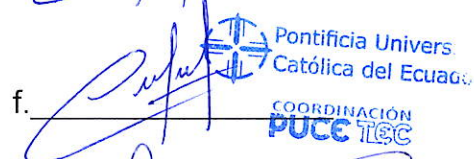
Diego Sebastián Viera Pérez, Ing. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Diego Sebastián Viera Pérez, Ing. Mg.

COORDINADOR GENERAL PUCE TEC (S)

f.  Pontificia Univers
Católica del Ecuador
**COORDINACIÓN
PUCE TEC**

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.  Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
**SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA**

Ambato – Ecuador

Octubre 2024

DEDICATORIA

El presente trabajo quiero dedicarlo a mi esposa, a mis padres, a mis hermanos y a mis sobrinos cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza. Su confianza en mis capacidades y su aliento en los momentos difíciles han sido esenciales para alcanzar este gran logro.

A mis amigos quienes con su compañía y por hacer de este viaje una experiencia inolvidable. A mis profesores por su dedicación y por inspirarme a alcanzar a la excelencia.

Finalmente, dedico este trabajo a todas aquellas personas que de una u otra forma han contribuido a que este sueño se haga realidad. A todos ustedes.

¡¡Muchas gracias!!

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los profesores que siempre estuvieron ahí para mí, aquella institución que me abrió las puertas dejando un recuerdo inolvidable. Quiero agradecer enormemente a Dios quien me ayudo a seguir adelante durante toda esta carrera. También quiero dar las gracias a mi esposa Fernanda, a mis queridos padres Paulina y Roberto, a mis hermanos Karina, Juan Carlos y a mis suegros Edwin y Lupe. Agradezco también al chef Mario Chagñay por brindarme su guía, paciencia y valiosos consejos que han enriquecido mi carrera profesional. Creo que sin ellos no hubiera podido avanzar en todo este largo camino.

Me siento tan orgullo de haber pertenecido a una gran institución como es la UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO, quien me abrió las puertas para poder adquirir nuevos conocimientos y así crecer como un gran profesional.

MUCHAS GRACIAS A TODOS.

RESUMEN

El proyecto tiene por objeto promover e implementar una línea de postres a base de la fruta feijoa, la misma que en el Ecuador es poco conocida. Esta fruta se cultiva especialmente en la provincia de Tungurahua y tiene un gran valor nutricional. Al ser una fruta muy versátil permite que sea utilizada en postres ricos y saludables para su consumo.

Para establecer la pertinencia de la preparación de postres fríos a base de feijoa, expertos gastronómicos y reposteros mediante una entrevista emitieron criterios y sugerencias como: técnicas de preparación, fusiones de sabores, ingredientes adicionales, etc., para que los postres a ser desarrollados sean innovadores y tengan un plus en su preparación o una característica especial.

Como resultado de la investigación se levantó cinco recetarios de postres con el ingrediente estrella Feijoa, los cuales fueron *cheesecakes*, helados, *mousse*, *pannacota*, tiramisú. En la degustación tuvo mucha acogida y su consumo fue satisfactorio. Se resaltó que al ser una fruta cítrica la mezcla y combinaciones con otros ingredientes hacen que su sabor sea más sensitivo.

Palabras clave: postres, técnicas, feijoa, sabores.

ABSTRACT

The project aims to promote and implement a line of desserts based on feijoa fruit, which is relatively unknown in Ecuador but is specifically cultivated in the province of Tungurahua and holds significant nutritional value. Due to its versatility, this fruit can be used in creating both rich and healthy desserts for consumption.

To assess the relevance of preparing cold desserts using feijoa, culinary experts and pastry chefs were interviewed to gather criteria and suggestions such as preparation techniques, flavor combinations, additional ingredients, etc. This was aimed at ensuring that the desserts developed would be innovative and have a unique characteristic or appeal.

As a result of the research, five dessert recipe collections featuring feijoa as the star ingredient were compiled: cheesecakes, ice creams, mousses, panna cotta, and tiramisu. During tasting sessions, these desserts were well received and enjoyed satisfactorily. It was highlighted that due to feijoa citrusy nature, its combinations with other ingredients enhanced its flavor sensitivity.

Keywords: *desserts, techniques, feijoa, flavors.*

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	5
1.1. La feijoa.....	5
1.2. Valor nutricional.....	11
1.3. Repostería.....	14
1.4. Gastronomía de postres fríos	18
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	21
2.1. Tipo de investigación y enfoque de investigación	21
2.2. Grupo de estudio.....	22
2.3. Técnica de recolección de información	23
2.4. Análisis y procesamiento de la información.....	24
CAPÍTULO III. PROPUESTA	28
3.1. Análisis situacional	28
3.2. Determinación de necesidades y oportunidades.....	29
3.3. Diseño del proyecto.....	30
CONCLUSIONES.....	38
RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Beneficios de la Feijoa	1
Figura 2. Flores de Feijoa.....	6
Figura 3. Duración del desarrollo del fruto de feijoa.	7
Figura 4. Valor nutricional Feijoa.....	11
Figura 5. Ingredientes claves	17

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características físicas de la feijoa	10
Tabla 2. Propiedades y beneficios	12
Tabla 3. Conservación de postres fríos.....	18
Tabla 4. Tipos de postres fríos	19

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nivel de Satisfacción.....	36
---------------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

El Ecuador posee diversos tipos de climas y tiene una gran cantidad de frutas que en la actualidad sirven para la creación de un sin número de postres que pueden ser calientes o fríos. Especialmente en la provincia de Tungurahua, se encuentra una fruta que tiene ciertas propiedades anticancerígenas y que ayuda en el correcto funcionamiento de la tiroides, además contribuye con una gran cantidad significativa de vitaminas y minerales que favorecen el bienestar de nuestro. Esta fruta se la conoce en el nombre de feijoa, pero a pesar de su gran aporte para la salud, mucha gente desconoce de la existencia de esta particular fruta, por lo que también es poco utilizada en el ámbito gastronómico.

Figura 1. Beneficios de la Feijoa



Fuente: (Conagopare Tungurahua, 2021)

La feijoa es una fruta que se cultiva en varias regiones del país, especialmente en zonas con climas subtropicales y templados. Aunque no es tan común como otras frutas tropicales como el banano o la piña, la feijoa tiene su lugar en la agricultura ecuatoriana y es apreciada por su sabor único y sus propiedades nutricionales.

Esta fruta se puede encontrar en mercados locales y supermercados durante su temporada de cosecha, que suele ser desde otoño hasta principios de primavera. Se consume principalmente fresca, ya sea sola o como parte de ensaladas de frutas, batidos, mermeladas y otros postres. Además del consumo local, la feijoa también puede ser exportada desde Ecuador a otros países, especialmente a aquellos con demanda de frutas exóticas y de gran calidad.

El objetivo de este proyecto es realizar una línea de postres fríos que contenga como ingrediente o base principal la Feijoa. Mediante este proyecto se desea impulsar la fruta para que sea más conocida a nivel de nuestro país; recalcar sus propiedades y beneficios, así como, su utilización para resaltar postres diferentes, degustaciones nuevas, sabores y texturas distintas. Aunque no es tan ampliamente cultivada como otras frutas en Ecuador, la feijoa para los que la conocen es valorada por su sabor único y sus beneficios para la salud.

Por lo expuesto, se puede establecer que, el problema es que la feijoa al ser en su mayoría una fruta desconocida para la población del Ecuador, presenta menos estudios a nivel gastronómico, siendo así que no se puede deducir cuál es su mejor forma de elaboración, además la escasez de recursos y la falta de conocimiento ha hecho que esta fruta no sea utilizada y aprovechada en su uso gastronómico.

Dicho esto, se diseñan los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Elaborar una línea de postres fríos a base de feijoa.

Objetivos específicos:

1. Investigar las características y propiedades de la feijoa.
2. Identificar los tipos de postres fríos que sean propicios para la preparación.
3. Proponer una línea de postres que mejoren las oportunidades gastronómicas en el ámbito de gestión culinaria.

Se ha determinado que, mediante el método descriptivo, nos centraremos en proporcionar una descripción detallada y precisa de diferentes aspectos relacionados con la feijoa. Este enfoque es útil para capturar características específicas de la feijoa desde diferentes perspectivas, como su morfología, distribución geográfica, usos culinarios, propiedades nutricionales, entre otros aspectos relevantes.

Este árbol frutal perteneciente a la familia Myrtaceae, produce frutos aromáticos y puede alcanzar una altura de hasta seis metros. Durante su temporada de cosecha que abarca desde marzo hasta junio en países tropicales como Colombia y Brasil, en otras regiones este tiempo puede cambiar según el clima y condiciones del cultivo. Al igual que otras frutas, esta variedad proporciona nutrientes beneficiosos para una dieta equilibrada y ayuda a prevenir enfermedades cardíacas. Esta fruta es una relevante fuente de vitamina C y E. La primera ayuda a proteger el sistema inmunológico y combate los radicales libres en el cuerpo, mientras que la segunda posee propiedades antioxidantes. (El tiempo, 2023)

Mediante el método cualitativo, podremos recopilar información que nos permitirá comprender, profundizar e identificar propiedades, características importantes, beneficio y usos que resulten de la Feijoa. Ideas sobre cómo puede contribuir la feijoa en el ámbito gastronómico, preparaciones que se pueden realizar mediante postres fríos. Es por eso que utilizaremos el instrumento de recolección “Entrevista”, el cual nos ayudará a recolectar información referente a diferentes experiencias de varios profesionales de la gastronomía, como pasteleros y reposteros. De igual forma, conoceremos criterios, ideas, técnicas y consejos de dicho grupo de profesionales a través de su experiencia.

La elaboración de postres fríos como ingrediente principal la Feijoa, se fundamenta debido a las cualidades que tiene la fruta y la creación de un postre diferente. Su sabor exótico y agradable es atractivo, estaría dentro de la categoría de postres ácidos como el maracuyá y la piña. Es importante recalcar que esta fruta podría estar disponible en estaciones específicas del año, por lo tanto, sería un ingrediente

especial y atractivo, más aún si se conoce su valor nutricional, el cual se destaca por su vitamina C, fibra y antioxidantes.

Cabe recalcar que la realización de postres fríos con feijoa no solo puede ser una experiencia gastronómica deliciosa y única, sino también una oportunidad para explorar ingredientes locales y sostenibles, diversificar el menú culinario y promover el disfrute de una fruta con propiedades nutricionales beneficiosas producidas en el Ecuador.

CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. La feijoa

La feijoa es originaria de América del Sur, también llamada guayaba brasileña, es un árbol nativo de Uruguay y del sur de Brasil. Se adapta a suelos poco profundos y crecen de forma natural en la región sierra, lo que permite adaptarse con facilidad a sus suelos. (Procisur, 2018)

La feijoa también conocida como "*Acca sellowiana*" es una fruta exótica que ha alcanzado una gran popularidad en los últimos años, debido a sus propiedades nutricionales y medicinales. (Universidad de la Salle, 2005)

Esta planta pertenece a la familia Myrtaceae, igualmente como la guayaba (Universidad Nacional de Colombia., 2010), esta familia posee 121 géneros y es conocida dentro de las familias comerciales de frutas más importantes en el mundo. (Farias, Iramaía, Neri, & Fernandes, 2019).

La planta crece como árbol pequeño hasta una altura máxima de 3,5 a 5 metros, mientras que el sistema radicular es robusto y superficial con varias raíces absorbentes que pueden extenderse hasta 1,5 y 2,00 metros horizontal y 0,4 a 0,5 metros verticalmente. (Fischer , 2003)

En las axilas del árbol crecen flores hermafroditas con 4-6 sépalos verde- grisáceos y una corola de 4 pétalos blancos, presentando en el centro de 70-80 estambres de filamentos rojos oscuros con sus antenas bancas. (Duarte, 2015)

Figura 2.Flores de Feijoa

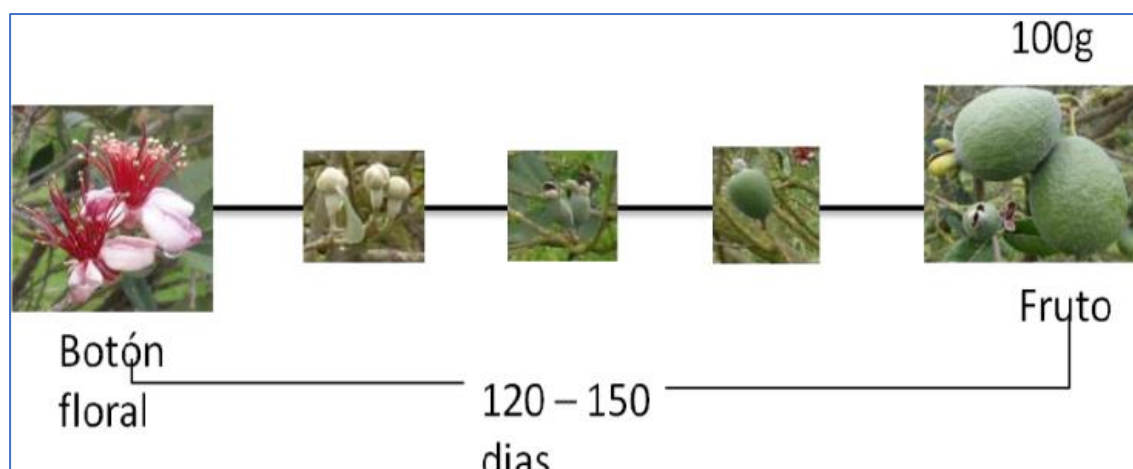


Fuente: (Juan, 2012)

Algunas flores son auto fértiles, pero existe también la polinización cruzada, es decir existe la ayuda de insectos o pájaros para que se desarrolle su fruto. (Quintero, 2012). Curiosamente, los pétalos de las flores se pueden comer, estos compuestos exhiben niveles elevados de antocianinas, flavonoides, fenoles, antioxidantes y sólidos solubles (Amarante, Goede de Souza, Toé Benincá, & Ciotta, 2019)

El grado de madurez para su respectiva cosecha de la fruta es de gran importancia, esto importa en su vida postcosecha y así como en su comercialización dentro de los mercados. La madurez comercial nos indica las exigencias de calidad de la fruta como los cambios en la composición química, reducciones en la firmeza y el color de la piel, es decir la maduración de la fruta varía entre 120 y 150 días desde los botones florales. (Castro, Serrano, & Puentes, 2015)

Figura 3. Duración del desarrollo del fruto de feijoa.



Fuente: (Castro, Serrano, & Puentes, 2015)

Producción de la feijoa en el Ecuador

La feijoa (*Acca sellowiana*), es una fruta con propiedades nutricionales y medicinales. Aunque poco conocida en el Ecuador; el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP) tiene información sobre ella. Sin embargo, no existe un registro oficial del porcentaje de cultivo debido a su reciente introducción como planta ornamental dentro de la familia de las Myrtaceae. (Reyes & Flores, 2018)

La producción anual de feijoa en Ecuador ocurre en el cantón Patate, generando entre 15 a 25 gavetas por semana. Estas gavetas se exportan a nivel nacional, principalmente a la ciudad de Ambato. Aunque una parte significativa de la cosecha se destina a la elaboración del famoso vino de feijoa, mientras que el resto se comercializa en el mercado local. La temporada de mayor producción es durante el mes de febrero. Además, el cultivo de esta fruta se realiza sin el uso de químicos, lo que permite obtener un fruto totalmente orgánico, su crecimiento requiere aproximadamente un año y medio, beneficiándose del clima del cantón. (Ochoa Marcia, Moreno Karen, Valencia Yarixa, 2020)

Cómo cultivar y cuidar la feijoa

El árbol prospera en veranos suaves y necesita inviernos frescos. Sus hermosas hojas son brillantes y ovaladas con una parte de color blanco rojizo. Corteza gris claro, ramas jóvenes peludas de color blanco. La planta es conocida por sus flores de color rojo púrpura por fuera y blancas por dentro. Tiene un estambre prominente que es de color rojo brillante (Plantas Ec., s.f.)

Las bayas de feijoa tienen una piel gris verdosa, cuya textura varía de suave a gruesa y granulosa. Esta puede tener una forma redonda y generalmente es del tamaño de un huevo de gallina. Su pulpa es deliciosa y de color blanco cremoso y gelatinosa. La fruta destaca especialmente por su aroma fuerte y persistente. La feijoa no es muy exigente en cuanto a la calidad del suelo para adaptarse. Prospera en los de tipo arenoso hasta arcilloso, pero obtiene los mejores resultados en suelos aluviales, profundos y ricos en nutrientes y materia orgánica. Estos suelos pueden estar compuestos de heces de cuy y vaca. Además, los suelos franco-arenosos a arcillosos favorecen el desarrollo radicular de la planta. (Aspectos del cultivo y la fisiología de la feijoa, 2020)

Cómo plantar las feijoas

- **Planta:** Se forma naturalmente como un arbusto de tamaño mediano a grande, las feijoas se pueden incorporar a los canchales, podarse según los estándares ornamentales oficiales, cultivarse en una maceta grande, colocarse en abanico en un enrejado contra la pared o crecer en hileras como seto comestible. Para los setos, plante una mezcla de variedades a un metro de distancia para distribuir la cosecha durante varios meses.
- **Suelo:** Los árboles de feijoa toleran todo tipo de suelo excepto suelos muy secos y muy húmedos, aunque ciertamente crecen mejor en suelos fértiles y con buen drenaje. Las raíces de feijoa son naturalmente poco profundas, densas y fibrosas, por lo que la protección contra la transpiración ayudará a que la planta prospere y coseche más abundantemente.

- **Temperatura:** A pesar de su herencia sudamericana y apariencia tropical, las plantas son resistentes a unos 12 grados, por lo que incluso se pueden cultivar en áreas con inviernos muy fríos. Feijoa necesita un clima subtropical con poca humedad. La precipitación anual óptima es de 30 a 40 pulgadas (762 a 1016 mm). La planta prospera en clima fresco por un quinto y puede tolerar temperaturas tan bajas como 12° a 15° F. El sabor de la fruta en las regiones frías es mucho mejor que en las regiones cálidas.
- **Luz:** Las feijoas crecen mejor a pleno sol y se pueden adaptarse en cualquier época del año.
- **Fertilización:** Se prepara el suelo aumentando la materia orgánica y los nutrientes, al mismo tiempo que mejorando el drenaje. Para asegurar que las plantas crezcan fuerte y saludables, es fundamental mantener una homeóstasis de nutrientes. El nitrógeno favorece el desarrollo de las hojas, el fósforo es la clave para el crecimiento de las raíces, y el potasio promueve la floración y fructificación.
- **Producción.:** Los árboles de feijoa normalmente dan frutos de 2 a 3 años después de la siembra y deben ser alimentados regularmente desde la primavera hasta finales del verano para asegurar un árbol saludable y una cosecha abundante.
- **Poda y apilamiento:** El árbol Feijoa normalmente forma un árbol frondoso de forma natural y por lo general solo requiere poda para mantener una forma agradable. No comenzaría a podar su árbol hasta que tenga 3 años o esté cerca de alcanzar la altura deseada. Use los restos como mantillo o compost para devolver la materia orgánica a su jardín.
- **Agua:** Feijoa tendrá problemas durante periodos prolongados de sequía si no se complementa con riego. Es especialmente importante regar de manera adecuada y regular a mediados o finales del verano cuando la fruta se está

desarrollando y madurando. No agregue demasiada agua, esto hará que la fruta se hinche y pierda su sabor.

- **Cosecha y recolección:** Las feijoas madurarán un poco después de la recolección, pero es mejor dejarlas en el árbol para que maduren naturalmente. La fruta se caerá del árbol cuando esté completamente madura y se puede recoger del suelo, pero no la dejes demasiado tiempo.

Para obtener los mejores resultados, "toque la punta" de la planta, es decir, toque la fruta con la mano y tire suavemente. Si la fruta se separa fácilmente del tallo, la fruta está lista. Si la fruta todavía está unida al árbol, no está lista. Si se recolecta a mano, la fruta durará una semana en el granero de frutas. La fruta recogida del suelo solo puede durar unos pocos días. (Jardinatis, 2024)

Características físicas de la feijoa

Tabla 1. Características físicas de la feijoa

CONDICIONES	CARACTERÍSTICAS
Forma y tamaño	<ul style="list-style-type: none"> • Ovalada o en forma de huevo • Base redondeada y un extremo puntiagudo. • Típicamente tiene una longitud de 4 a 6 centímetros y un diámetro de 2.5 a 4 centímetros.
Cáscara	<ul style="list-style-type: none"> • Delgada y lisa • Color verde cuando está madura. • Textura ligeramente arrugada en la superficie. • Algunas variedades pueden tener un ligero tono plateado o grisáceo en la cáscara.
Pulpa	<ul style="list-style-type: none"> • Color blanco o ligeramente verdoso, suave y jugosa. • Textura similar a la de la guayaba, con pequeñas semillas comestibles dispersas en su interior.
Sabor	<ul style="list-style-type: none"> • A menudo se describe como una combinación de sabores que incluyen piña, fresa, guayaba y menta. • Tiene un equilibrio entre dulce y ácido, con un aroma floral característico.
Apariencia interna	<ul style="list-style-type: none"> • Al cortar una feijoa por la mitad, se revela su pulpa jugosa y las pequeñas semillas dispersas en su interior. • Las semillas son comestibles, pero algunas personas prefieren retirarlas antes de consumir la fruta.

Fuente: (García, 2017)

1.2. Valor nutricional

El valor nutricional de la feijoa puede variar según su tamaño y madure. A continuación, en el siguiente cuadro se visualiza una aproximación general basada en un tamaño típico de feijoa que aproximadamente 100 gramos:

Figura 4. Valor nutricional Feijoa

Valor nutricional por cada 100 g	
Energía 55 kcal 230 kJ	
Carbohidratos	12.92 g
• Azúcares	8.2 g
• Fibra alimentaria	6.4 g
Grasas	0.6 g
Proteínas	0.98 g
Tiamina (vit. B ₁)	0.006 mg (0%)
Riboflavina (vit. B ₂)	0.018 mg (1%)
Niacina (vit. B ₃)	0.295 mg (2%)
Ácido pantoténico (vit. B ₅)	0.233 mg (5%)
Vitamina B ₆	0.067 mg (5%)
Ácido fólico (vit. B ₉)	23 µg (6%)
Vitamina C	32.9 mg (55%)
Vitamina E	0.16 mg (1%)
Vitamina K	3.5 µg (3%)
Calcio	17 mg (2%)
Hierro	0.14 mg (1%)
Magnesio	8 mg (2%)
Manganeso	0.084 mg (4%)
Fósforo	19 mg (3%)
Potasio	172 mg (4%)
Sodio	3 mg (0%)
Zinc	0.06 mg (1%)

Fuente: (Department of Agriculture, 2019)

Caber recalcar que los valores descritos son aproximados y pueden variar según factores como la variedad de la fruta y las condiciones de crecimiento. Sin embargo, en general, la feijoa es una fruta nutritiva que aporta una variedad de vitaminas, minerales y fibra a la dieta.

Beneficios de la feijoa

Es conocida por su sabor único y exótico, además es una fruta exquisita en vitaminas y minerales que son muy necesarias para el consumo humano. Se encontró que la feijoa posee gran cantidad de vitamina C, Vitamina B6 y vitamina E. (Guo, 2017)

La Feijoa es una fruta con propiedades medicinales valiosas, como su capacidad anticancerígena, antiinflamatoria, antiviral, antimicrobiana, hepatoprotectora, antiosteoporótica, antioxidante y su uso como preventivo para la gastritis y úlceras. (Karla Elizabeth González-García, 2018)

El contenido de ácido ascórbico o conocido como vitamina C en la fruta Feijoa, es la principal característica en cuanto a la composición nutricional, aunque también posee complejo B, ácido fólico o vitamina B9, la cual ayuda a la producción de células sanguíneas sobre todo en enfermedades como la anemia y malformaciones fetales en el embarazo. También protege a las células sanas previniendo casos de hipertensión y reduce el riesgo de desarrollar cáncer de colon, cáncer de cuello uterino y en algunos casos cáncer de seno. (García, 2017)

A continuación, se muestra en detalle las propiedades y beneficios de la feijoa:

Tabla 2. Propiedades y beneficios

BENEFICIO	PROPIEDADES
Alto contenido de vitamina C.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Antioxidante ✓ Fortalece el sistema inmunológico ✓ Promueve la salud de la piel y combate los radicales libres en el cuerpo.
Rica en fibra	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Previene el estreñimiento y promueve la saciedad.
Contiene antioxidantes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contiene antioxidantes (flavonoides y los polifenoles) ✓ Protector de enfermedades crónicas (cardíacas y el cáncer)
Bajo en calorías	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuada para incluir en dietas para perder peso o mantener un peso saludable.
Buena fuente de minerales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Potasio ✓ Magnesio ✓ Cobre
Beneficios para la salud intestinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayuda a promover la salud intestinal al alimentar las bacterias beneficiosas en el intestino y mejorar la función digestiva.
Potencial efecto antiinflamatorio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminuye la inflamación en el cuerpo y la artritis

Fuente: (Clínica de Nutrición Integral Vie et Santé, 2023)

En general, la feijoa es una fruta nutritiva y deliciosa que puede formar parte de una dieta equilibrada para ayudar a mejorar la salud y el bienestar general.

Usos de la feijoa

El árbol es sumamente atractivo y de fácil mantenimiento, por lo que se utiliza frecuentemente con fines ornamentales en Inglaterra y Sudáfrica. Los neozelandeses lo emplean como cortavientos para cuidar de sus otros cultivos.

Aunque no es ampliamente conocida por sus propiedades curativas, la fruta se usa ocasionalmente como un auxiliar digestivo y como componente en productos cosméticos exfoliantes.

Uso culinario:

La fruta feijoa tiene un sabor dulce y se dice que se asemeja a una combinación de piña, guayaba y fresa con un toque de menta. La feijoa se parte por la mitad y se extrae con una cuchara toda su pulpa. En América del Sur, a veces se consume con la corteza amarga. Además, se puede añadir a ensaladas, chutneys y postres como budines, tartas y pasteles. También se utiliza como sustituto de las manzanas en algunas recetas. En Nueva Zelanda, la fruta se emplea como saborizante en yogures, helados y refrescos, mientras que en Brasil prefieren usarla en conservas.

Las feijoas también se usan para elaborar vino en Asia y jugos o sidras en Nueva Zelanda. (Procisur, 2018)

Los pétalos de la feijoa, son gruesos y crujientes, tienen un sabor ligeramente dulce y se pueden consumir en ensaladas sin necesidad de cocinarlos.

La feijoa es una fruta versátil que se puede disfrutar de varias formas en la cocina. Algunos usos culinarios populares de la feijoa:

- **Consumo fresco:** La forma más simple de disfrutar la feijoa es simplemente comerla fresca. Se la corta por la mitad y comerla con una cuchara, o pelarla y cortarla en rodajas.
- **En ensaladas:** Las rodajas de feijoa fresca pueden agregar un toque tropical y un sabor agridulce a las ensaladas verdes. Se puede combinar la feijoa con otros ingredientes como espinacas, nueces, queso, y vinagreta para una ensalada nutritiva.
- **Batidos y smoothies:** Su sabor único combina bien con otras frutas como la piña, la manzana, el plátano y la naranja. Además, se puede mezclar con frutas favoritas y un poco de yogur o leche para hacer un batido nutritivo.
- **Mermeladas y conservas:** La feijoa se presta muy bien para hacer mermeladas, conservas debido a su sabor agridulce. Se puede combinar con otras frutas como manzanas o peras, y cocinarla con azúcar y especias para hacer deliciosas mermeladas caseras que puedes disfrutar en panes, tostadas o acompañando quesos.
- **Postres:** La feijoa se combina muy bien en la preparación de postres, como tartas, pasteles y helados. Su sabor único añade un toque especial a los postres horneados y helados caseros.
- **Bebidas:** Puedes usar la feijoa para hacer bebidas refrescantes, como jugos, aguas saborizadas o cócteles. (Plantas Ec., s.f.)

1.3. Repostería

La pastelería tiene una larga historia de evolución, que se remonta a la época prehistórica, donde los primeros dulces que se conocen se hicieron mezclando alimentos y miel. Estos dulces se cocían en fuego y luego se enfriaban. Con el paso del tiempo, se empezaron a inventar nuevos utensilios para la cocina y se comenzaron a experimentar con nuevos ingredientes.

La pastelería también ha sido parte de las diferentes culturas y civilizaciones que han existido a lo largo de la historia. Los griegos, romanos y árabes aportaron su granito de arena a la pastelería gracias a la utilización de ingredientes como la miel o los frutos secos. (TorreBlanca, 2023)

- Los griegos, en concreto, fueron unos grandes innovadores, crearon el primer hojaldre.
- Los romanos, por su parte, inventaron el pudding.
- Los árabes, por último, introdujeron la miel y la utilización de frutos secos en la repostería.

Evolución histórica de la pastelería

- **Civilizaciones Antiguas:** Las civilizaciones antiguas como la egipcia, la griega y la romana tenían sus propias versiones de postres y dulces. Estos a menudo estaban hechos con ingredientes como miel, frutas secas, nueces y especias.
- **Edad Media:** Durante la Edad Media, la pastelería comenzó a adquirir mayor importancia en Europa, especialmente entre la nobleza y la realeza. Se crearon postres más elaborados y decorativos, como pasteles y tartas, que se servían en banquetes y ocasiones especiales.
- **Renacimiento y Barroco:** En el Renacimiento y el período Barroco, la pastelería alcanzó nuevas alturas de sofisticación y refinamiento. Se desarrollaron técnicas más avanzadas de repostería y se crearon postres aún más elaborados y artísticos.
- **Siglo XIX:** Durante el siglo XIX, la pastelería experimentó una revolución con el desarrollo de la pasteurización, la creación de levaduras comerciales y la disponibilidad de ingredientes como la harina refinada y el azúcar granulado. Esto llevó a la producción en masa de productos de pastelería y la popularización de postres como *croissants*, *éclairs* y pasteles de crema.
- **Siglo XX y XXI:** En el siglo XX, la pastelería continuó evolucionando con la influencia de la cocina internacional y la innovación tecnológica. Los chefs pasteleros comenzaron a experimentar con nuevos sabores, técnicas y presentaciones, llevando la pastelería a nuevas alturas de creatividad y

sofisticación. Además, la pastelería se ha vuelto más accesible para los aficionados con la proliferación de libros de recetas, programas de televisión y clases de cocina. (TorreBlanca, 2023)

Nuevas tendencias en la pastelería y productos destacados

Las nuevas tendencias en pastelería incluyen el uso de nuevos ingredientes, técnicas y presentaciones. Entre los productos que han despertado mayor atención se encuentran los *macarons*, postres de origen francés con múltiples sabores y colores que se han popularizado en todo el mundo; los dorayakis y los mochis, productos de origen japonés que han llegado a otras culturas cautivando paladares con su textura y sabor único. También destacan productos como:

- Los *macarons*
- Los dorayakis y los mochis
- Los *cronuts*
- Los *cheesecakes*
- Los *cupcakes*

Las tendencias actuales en pastelería abarcan la creación de postres saludables, sin azúcares añadidos y sin gluten. La pastelería vegana ha ganado popularidad, destacándose por la repostería sin ingredientes de origen animal y la preparación de postres con vegetales y frutas frescas. (TorreBlanca, 2023)

Ingredientes claves de la repostería

Figura 5. Ingredientes claves

- Harina
- Azúcar
- Huevos
- Mantequilla
- Levadura
- Vainilla
- Chocolate
- Frutas y Frutos Secos



Fuente: Imagen toma de (Postres Originales , 2018)

Existen muchos ingredientes con los que se puede experimentar al crear diversos postres. Lo esencial es saber utilizarlos adecuadamente y combinarlos con creatividad y buen gusto. (BlogESAH, 2023)

Técnicas de repostería

- **Baño María:** Este elemento auxiliar para mantener alimentos calientes o calentar suavemente preparaciones delicadas como el chocolate o las cremas a base de huevo y que se puedan separar o quemar fácilmente.
- **Movimientos envolventes:** La técnica clásica de la repostería es aquella que consiste en mezclar una masa ligera y espumosa con una más densa sin remover o batir. Esto evita que la mezcla más ligera pierda volumen en exceso, regularmente la mezcla más ligera son claras o huevos batidos.
- **Perfumar:** Se trata de añadir un aroma extra a un alimento o preparación, por adición de una especia, de un aroma, un vino, un aguardiente, etc.
- **Infusionar:** Es una técnica en la que se vierte un líquido hirviendo sobre una sustancia aromática, permitiendo que adquiera sus sabores y aromas.

- **Caramelizar:** Se transforma el azúcar en caramelo, calentándolo a fuego lento y el cual puede ser con ayuda de un soplete o directamente sobre el fuego.
- **Acremar:** Batir mantequilla hasta que se vuelva esponjosa y adquiera una textura cremosa.
- **Montar:** Mezclar la crema o mantequilla de forma constante y a una velocidad moderada o alta hasta que aumente de volumen.
- **Emulsionar:** Se combina dos líquidos que normalmente no se mezclan como el agua con el aceite.
- **Temperar huevos:** Equilibrar la temperatura de dos líquidos hasta que quede estable. (Gastronomía Internacional, 2020)

1.4. Gastronomía de postres fríos

Los postres fríos son atractivos en todas las estaciones del año, Sin embargo, cuando la temperatura aumenta se convierten en un excelente complemento para las comidas. Además de satisfacer el paladar con su dulzura, también refrescan al comensal. Estos postres pueden hacerse en casa de forma sencilla, con bajo presupuesto y poco tiempo.

Según Amalia Gómez, chef del Instituto de Formación Técnica Hunas Ku, una de las características principales de estos postres radica en su composición se basa en gelatinas sin sabor. “Estos ingredientes ricos en colágeno confieren transparencia y garantiza la consistencia de la base. Además, son los responsables de que el pastel no requiera hornearse. En la base también es posible emplear galletas de vainilla o restos de otro postre, o pan sobrante”. (Castillo, 2020)

Tabla 3. Conservación de postres fríos

Tipos de conservación	Beneficio
Refrigerar	Para evitar el crecimiento de bacterias, es fundamental mantener los productos refrigerados y controlar su temperatura.
Congelar	Para prolongar la conservación de un pastel, se puede congelarlo, siempre y cuando no se lo haga por más de 4 meses.
Descongelar	En este proceso se puede identificar tres categorías que son: materias primas, alimentos precocidos o preelaborados y productos congelados y listos para su consumo.

Fuente: (Staff Imbera, 2019)

Cualidades de los postres fríos:

El postre debe complementar los platos servidos, considerando las cualidades:

- ✓ Fuerza. (Puede ser fuerte o ligero)
- ✓ Digestibilidad. (Deben ser más fuertes al mediodía y suaves por la noche)
- ✓ Propiedades nutritivas. (Debe aporte de vitaminas, proteínas, calcio etc.)
- ✓ Temperatura. (Debe ser adecuada a cada estación del año).
- ✓ Economía. (el costo del menú) (Escuela de Administración Pública de Castilla y León.)

Tabla 4. Tipos de postres fríos

Tipos	Características
Gelatinas	Se elaboran a partir de un fondo gelatinoso al que se añade aroma mediante jugo de frutas, licor o vino.
Mousse	Se le añade crema batida con azúcar en lugar de las claras, esto hace que sean más finas y cremosas.
Flanes	Los flanes son postres elaborados con huevos, leche y azúcar y se hornean a baño maría.
Helados	Los helados con base de agua incluyen ingredientes como: agua, frutas, bebidas alcohólicas, aromatizantes, colorantes, acidificantes, estabilizantes, emulsionantes, agentes de batido, aire, azúcares y edulcorantes, Los helados que se elaboran con leche o crema: contienen una combinación de ingredientes que incluyen: derivados de lácteos sólidos de leche, frutas o derivados, bebidas alcohólicas, grasas vegetales, huevo, aromatizantes, colorantes, acidificantes, pastas, azúcares y pulpas estabilizantes.
Base de frutas	Son postres elaborados con frutas naturales y se sirve siempre fríos. Son muy frescos y ligeros.

Fuente: Modificado a partir de (Cruz, 2013)

Control de temperatura en postres fríos

El sitio óptimo para preparar postres fríos es aquel donde el calor no afecta el proceso. Sin embargo, no tenemos control sobre la llegada del verano ni podemos descartar la posibilidad de comercializar semifríos, Por lo tanto, se considera que tan sencillo es batir o montar una crema de leche en un taller con sensaciones térmicas entre los 32 y 34°C.

Los congeladores o refrigeradores son herramientas muy útiles para los chefs al trabajar con preparaciones delicadas, nos permiten mantener la integridad de la presentación final. El control de temperatura es esencial para ajustar el ambiente

según las necesidades de la producción. Aunque la mayoría pueden llegar hacer costosos, pero es una excelente forma de asegurar que un antojo no se convierta en un problema para los clientes al consumir un postre afectado por el calor.

Cuando se trata de conservar las preparaciones mi recomendación, sin dudarlo, es utilizar batidores o congeladores. Aunque no es una técnica común, es más conveniente al crear postres fríos. Esto permite obtener una textura óptima, una firmeza adecuada y la suficiente dureza para desmoldarlos sin su presentación. (¿Qué hay detrás de un postre frío?, 2022)

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología se refiere al enfoque sistemático y estructurado que el investigador utiliza para llevar a cabo un estudio. En este caso para nuestra investigación utilizaremos todos los pasos, técnicas y herramientas que se emplean para recopilar datos, analizarlos y llegar a conclusiones válidas y confiables respecto al uso la feijoa como ingrediente principal en postres fríos.

La metodología generalmente incluye detalles sobre el diseño de investigación, la población o muestra. El instrumento de recolección de datos que utilizaremos para este proyecto será la entrevista, nos ayudará a conocer criterios, conocimientos y aportes de los expertos en repostería para el uso de la feijoa en el ámbito de la gastronomía.

En esta sección a menudo justifica las decisiones metodológicas tomadas, explicando por qué hemos elegido estos enfoques los cuales contribuirán a responder las preguntas de investigación de manera efectiva y de ese modo ver la factibilidad de la realización de postres fríos a base de feijoa, la acogida que tendrán una vez puestos en marcha, la versatilidad de su uso, así como, el realce de esta fruta no tan conocida en el Ecuador.

2.1. Tipo de investigación y enfoque de investigación

Método descriptivo:

El trabajo investigativo presenta un método descriptivo, al momento de obtener toda la información sobre las variables utilizadas en el tema propuesto, va a determinar de una manera adecuada la línea de postres ideal programada en el tema de investigación, de esta manera poder socializar a los interesados la utilización de esta fruta en el ámbito gastronómico y su gran impacto social. Este método también resaltará la versatilidad en la cocina y su importancia cultural en las regiones donde se cultiva.

Enfoque cualitativo:

El trabajo investigativo presenta un enfoque cualitativo, en la investigación va a profundizar en las propiedades y características importantes que se pueda recabar información sobre la fruta de estudio “feijoa” teniendo así ideas claras de cómo puede contribuir la feijoa en el ámbito gastronómico y a la vez como en base a su preparación puede proponer una línea de postres fríos que pueden dar realce ante cualquier tipo de preparación en las que se deguste.

2.2. Grupo de estudio

El grupo de estudio serán personas profesionales en la gastronomía, pasteleros, y aficionados a la repostería, los cuales aportarán su experiencia, opiniones, conocimientos y emociones, lo que puede ser valioso para el propósito de la entrevista.

Este grupo está compuesto y enfocado por profesionales con más de 10 años de experiencia en el mercado, los cuales se consideró que tienen la preparación suficiente para poder aportar con sus conocimientos y saberes en el presente proyecto.

Ficha de los entrevistados:

NOMBRE DEL PROFESIONAL	LUGAR	AÑOS DE EXPERIENCIA	AÑOS DE TRAYECTORIA EN SU NEGOCIO O PUESTO DE TRABAJO
Johanna Michelle Ramírez López	Quito	12 años	10 años
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	TÍTULO OBTENIDO	
Tercer Nivel	Universidad de los Hemisferios	Licenciada en Gastronomía	

Institución 1. dónde labora: <i>CAS ECUADOR</i>		
Área: Docencia	Puesto: Chef Instructora de pastelería creativa y cake designer.	Fecha: febrero 2020 Fecha: actual
Institución 2. dónde labora: <i>BakedFantasy</i>		
Área: Repostería	Puesto: Pastelería creativa y cake designer.	Fecha: 2014 Fecha: actual

NOMBRE DEL PROFESIONAL	LUGAR	AÑOS DE EXPERIENCIA	AÑOS DE TRAYECTORIA EN SU NEGOCIO O PUESTO DE TRABAJO
Segundo Pedro Tiupul Carrillo	Quito	13 años	5 años
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	TÍTULO OBTENIDO	
Tercer Nivel	Escuela Superior Politécnica De Chimborazo	Gastronomía	

Institución 1. dónde labora: *Hotel Finlandia*

Área: Planta de Producción	Puesto: Jefe de Pastelería	Fecha: 15 de septiembre de 2019 Fecha: actual
-----------------------------------	-----------------------------------	--

NOMBRE DEL PROFESIONAL	LUGAR	AÑOS DE EXPERIENCIA	AÑOS DE TRAYECTORIA EN SU NEGOCIO O PUESTO DE TRABAJO
Vianney Muñoz	Maracay estado Aragua Venezuela	45 años	20 años como Chef Ejecutivo y Asesor Gastronómico. 25 años como Docente Gastronómico.
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	TÍTULO OBTENIDO	
Universitaria	Universidad Nacional Bancaria. UNB.	Licenciada en Finanzas	
Universitaria	Universidad Bicentenario de Aragua. UBA.	Gerente Gastronómico	

Institución 1. dónde labora: *Hotel Marriott.*

Área: Producción	Puesto: Chef Ejecutivo de Banquetes Producción y Eventos	Fecha: 2019 Fecha: actual
Institución 2. dónde labora: <i>Universidad Central de Venezuela.</i>		
Área: Docencia	Puesto: <i>Chef Docente Universidad Central de Venezuela.</i>	Fecha: 2024 Fecha: actual

2.3. Técnica de recolección de información

En esta investigación utilizaremos la entrevista como método para recopilar datos, de esta manera se podrá conocer por parte de personal especializado en el área de gastronomía las opiniones y sobre todo las correcciones que se pueden realizar en el tema realizado.

Esta técnica nos ayudará a recopilar datos de una muestra representativa de una población sobre sus opiniones, actitudes, comportamientos u otras características específicas. Se realizará una formulación de preguntas referentes a la feijoa, quienes nos proporcionarán respuestas que luego se analizan para obtener información significativa sobre dicho tema.

Además, la entrevista a las personas involucradas nos ayudará a validar o refutar las hipótesis planteadas en nuestra investigación, todo esto a partir de la obtención de la información directa. Con las preguntas formuladas trataremos de profundizar el tema sobre la fruta feijoa, lo cual nos permitirá que los participantes expliquen y contextualicen sus experiencias o puntos de vista de la misma.

Instrumento de recolección:

Entrevista

En nuestra investigación la entrevista nos ayudará a conocer las experiencias personales de los entrevistados con respecto a la feijoa, como recetas familiares, recuerdos de infancia, prácticas culturales relacionadas, consejos, y técnicas de preparación. Además, podremos conocer nuevas ideas o hipótesis que pueden ser exploradas en estudios posteriores sobre la feijoa.

2.4. Análisis y procesamiento de la información

Una vez recopiladas las respuestas obtenidas del grupo de estudio seleccionado, sobre el uso de la feijoa como ingrediente en la elaboración de postres, se procede a sistematizar y analizar dicha información:

Pregunta 1: ¿Ha elaborado algún tipo de postre frío que tenga como base o ingrediente principal la feijoa?	
Profesional 1:	<i>No</i>
Profesional 2:	<i>No</i>
Profesional 3:	<i>Si he elaborado postres fríos con Feijoa, es una fruta de gran consumo y preferencia en mi país.</i>

Análisis: Es importante realzar esta fruta con la realización de postres fríos como base la feijoa, la misma se puede adaptar a distintos tipos de postres, así como con la combinación de varios sabores. Esto ayudará a que en nuestro país la fruta sea más conocida y utilizada.

Pregunta 2: En caso de que su respuesta en la pregunta anterior sea no, ¿Utilizaría esta fruta para la elaboración de postres fríos?	
Profesional 1:	<i>Si</i>
Profesional 2:	<i>Primero haría una investigación de que preparaciones puedo realizar con la fruta mencionada para repostería.</i>
Profesional 3:	

Análisis: Se puede evidenciar que, pese a no conocer la fruta, cabe la posibilidad de utilizarla para realizar postres. En este caso la realización de postres con base de feijoa, ayudará a fomentar más la utilización de la misma, además, la distribución y comercialización de dichos postres fríos en los centros gastronómicos, abriría un gran campo y oportunidad laboral. Así mismo, se demostraría que no necesariamente en el Ecuador se utiliza únicamente frutas típicas cítricas como el limón, maracuyá o piña.

Pregunta 3: ¿Qué nivel de aceptación cree usted que tengan los postres a base de feijoa?	
Profesional 1:	<i>Un 9 de 10</i>
Profesional 2:	<i>Se debería hacer una degustación para poder medir el nivel de aceptación, en nuestro país no es una fruta común.</i>
Profesional 3:	<i>Tendría un alto nivel de aceptación, es una fruta de gran versatilidad, y sus sabor, tanto verde, donde sus propiedades astringentes están en su máximo alcance, como madura, donde es rica y abundante en fibras insolubles, complacería el Paladar de las personas más exigentes, sumado a sus altos valores y propiedades los cuales aportan un alto porcentaje en vitamina C, A, Además de ser una fruta de bajo costo y fácil procesamiento y tener una producción todo el año, acentuada más de Abril a Septiembre, lo que garantiza su abasteciendo sin problemas en todo momento.</i>

Análisis: Por las características de la fruta, se considera que un postre con base de feijoa tendría una buena acogida y aceptación, particularmente con aquellos a los que gusta los postres cítricos y ácidos, será una degustación nueva, de bajo costo y con propiedades extraordinarias.

Pregunta 4: ¿Cuál piensa usted que es el método ideal de la feijoa para mantener sus propiedades organolépticas?	
Profesional 1:	<i>Dependiendo del uso, si es de consumo cotidiano, se puede conservar en refrigeración a una temperatura que de 4-8°C dentro de un recipiente hermético, esto prolongara la vida hasta casi dos semanas.</i>
Profesional 2:	<i>Pulpa congelada.</i>
Profesional 3:	<i>El mejor método sería la liofilización</i>

Análisis: Al ser una fruta cítrica los postres fríos que se desea realizar con base de feijoa, se deben mantener congelados o deshidratados, esto evitará que su sabor, textura y olor cambien y tenga más duración.

Pregunta 5: ¿De qué manera prepararía usted la pulpa de la feijoa para reducir la intensidad de su sabor ácido y amargo?	
Profesional 1:	<i>Bajaría su acidez haciendo reducciones y ocuparía esta reducción en pequeñas cantidades para recetas dulces, en donde desee aportar acidez media o baja dependiendo del postre que se vaya a ocupar.</i>
Profesional 2:	<i>Lo realizaría con reguladores de acides.</i>
Profesional 3:	<i>Particularmente creo que el sabor ácido de la Feijoa, es más intenso en caso de procesarla verde, sin embargo, es invasivo, y sería una característica a favor, por esta razón no reduciría su acidez, en un caso extremo usaría, según la cantidad de feijoa a preparar, una pequeña cantidad de bicarbonato de sodio, despumando la preparación. Inmediatamente sin dejar que se aglutine y forme grumos. Usaría en preferencia feijoas maduras que contendrían una mayor cantidad de azúcares y evitaría la proliferación de bacterias para un resultado más equilibrado.</i>

Análisis: Al ser una fruta cítrica - ácida, lo ideal sería que la preparación de los postres fríos con base de feijoa sea realizados con reducciones y utilizando reguladores de acidez.

Pregunta 6: ¿Con qué sabores piensa usted que la feijoa se complementaría o realzaría su sabor?	
Profesional 1:	<i>Con frutas tropicales, especias, hierbas frescas, frutos secos y lácteos, también aportaría un gran sabor y combinación en coctelería.</i>
Profesional 2:	<i>No tengo conocimiento de su sabor.</i>
Profesional 3:	<i>Definitivamente con queso es el matrimonio perfecto, también con jengibre, resalta el sabor característico de la Feijoa</i>

Análisis: La fusión de sabores la hará más apetecible, por ello una línea de postres fríos de feijoa se combinaría perfecto con fruta tropicales, y otra línea con lácteos y quesos, a los que podríamos añadir hierbas y especias.

Pregunta 7: ¿En qué postres fríos utilizaría la feijoa?	
Profesional 1:	<i>Cheesecakes Mousses Helados Pavlovas</i>
Profesional 2:	<i>Debería probar su sabor</i>
Profesional 3:	<i>Pie de queso Mostachón Vasos fríos de Feijoa con avena y frutos secos Carlota de Feijoa Torta María Luisa Mil Hojas Ate Helado</i>

Análisis: La feijoa al ser una fruta muy versátil y adaptable, se realizará la línea de postres fríos la cual va a contener de 5 a 6 opciones, las cuales se tomará en cuenta el sabor de la feijoa y así adaptar ese sabor a los postres fríos

Pregunta 8: ¿Dentro de los postres fríos cuál piensa usted que son los más preferidos por los clientes?	
Profesional 1:	<i>Los Cheesecakes</i>
Profesional 2:	<i>Se debería realizar pruebas.</i>
Profesional 3:	<i>Los que sean atractivos a la vista, con presentaciones novedosas y creativas.</i>

Análisis: Aunque hay una variedad de gustos, las personas consideran que los cheesecakes son los preferidos, esto debe ser por su textura. Sin embargo, nos da una apertura de que en la línea de postre puede contener un cheesecakes de feijoa y otros con textura similar y utilizando técnicas cremosas.

Pregunta 9: ¿Qué tipo de decoración utilizaría usted en los postres fríos que contengan feijoa?	
Profesional 1:	<i>Hojas de hierbas frescas, como la menta.</i>
Profesional 2:	<i>Todas las decoraciones de pastelería, van bien con postres dulces.</i>
Profesional 3:	<i>Usaría Técnicas vanguardistas como espumas, crujientes y tierras, así como esferificaciones y velos.</i>

Análisis: Aunque existen diversas decoraciones en la que se pueden utilizar, la línea de postres fríos de feijoa se considerará decorar con hierbas aquellos que sean de textura suave, cremosos y crujientes, aquellos que sea a base de masa. La idea es que las técnicas a ser utilizadas sean vanguardistas y combinen bien la feijoa.

Pregunta 10: ¿Cómo conservaría el postre frío de la feijoa para que mantenga su frescura y sabor durante más tiempo?	
Profesional 1:	<i>Dependiendo de cómo se lo vaya a presentar, para mayor conservación, se puede presentar un "Cheesecake Jar" esto al estar dentro de un frasco hermético se conservara por mucho más tiempo y si se lo va a exponer en rebanada, solo con controlar la temperatura del exhibidor sería suficiente, esta temperatura debe de estar entre los 2-5°C para evitar el crecimiento y la proliferación de bacterias.</i>
Profesional 2:	<i>Todo postre se puede mantener en congelación por tres meses a -20°C de temperatura</i>
Profesional 3:	<i>Refrigerados en envases con tapa o herméticos. Alejados lo más posible de las puertas del refrigerador. De esta forma durarían aproximadamente hasta 4 días dependiendo del tipo de preparación.</i>

Análisis: La línea de postres fríos de feijoa de acuerdo con la preparación que se planea realizar, se podrán conservar en recipientes herméticos y manteniéndolo en congelación, esto evitaría la proliferación de las bacterias y preservarán su frescura.

CAPÍTULO III. PROPUESTA

3.1. Análisis situacional

En los últimos años, la repostería ecuatoriana ha experimentado una notable evolución, esto ha ido de la mano con la innovación y sus diferentes técnicas y herramientas que han sido utilizadas e implementado para la elaboración de postres. No debemos olvidar las ventajas que tiene nuestro país en contar con una variedad de frutas, las mismas que han servido para la creación de deliciosos postres que han enraizado más nuestras costumbres y cultura gastronómica. Sin embargo, no todas las frutas que se producen en el Ecuador son utilizadas, ya sea por desconocimiento o por la duda de que si las mismas se podrán o no utilizar para la creación de nuevas delicias.

Las frutas ecuatorianas por su variedad de sabor, aroma y textura han servido para realizar postres para los diferentes paladares, como por ejemplo el maracuyá, que siendo una fruta cítrica se ha combinado perfecto con otros ingredientes para realizar platos dulces como helados y cheesecakes. Para los amantes de la repostería, así como para los profesionales culinarios ecuatorianos, sería una oportunidad de crecimiento y desafío utilizar otras frutas a más de las ya conocidas.

Si bien podemos mencionar que los postres que se realizan con frutas comunes o conocidas son muy apetecidos, sin embargo, ha hecho que las frutas no conocidas no se siembren o no se utilicen, por lo tanto, podemos notar que estamos desperdiciando oportunidades para cultivar, cosechar y distribuir en el mercado local frutas que tienen propiedades extraordinarias y que son muy versátiles, lo cual podrían servir justamente para realizar postres de diferentes sabores.

De igual manera, la producción y exportación de frutas tropicales no tradicionales se podría incrementar en su competitividad en el sector frutícola y así la empresa podría ampliar su presencia tanto a nivel local como internacional.

El postre ha sido parte fundamental en las comidas de las familias ecuatorianas, la iniciativa de la creación de recetas innovadoras de postres, en donde se realce los sabores exóticos de las frutas extraordinariamente ricas en nutrientes y propiedades, fomentará la oportunidad de engrandecer la gastronomía local.

3.2. Determinación de necesidades y oportunidades

La elaboración de postres a base de frutas cítricas cubrirá la necesidad que tienen las personas quienes desean explorar sabores y texturas diferentes, además, fomentará al sector productivo la siembra y cosecha de las mismas. Para que se lleve a cabo esta idea se propone realizar las siguientes características de las frutas cítricas:

Diversidad nutricional: Las frutas cítricas por su alto contenido de vitamina C actúan como antioxidante y son perfectas para aquellas personas que sufren de alergias, por lo que la creación de postres aportará grandes beneficios a nuestra salud. De igual forma, su frescura en ciudades dónde el clima es caliente sería un aliado perfecto para acompañar sus días calurosos.

Textura y sabor diferente: El sabor cítrico y dulce de las frutas hará posible la creación de postres innovadores, su sabor intenso llamará la atención, lo cual atraerá a personas que degustan sabores exóticos y nutritivos. Además de ser refrescantes aportarán beneficios interesantes en nuestra salud. Será una experiencia interesante para la gastronomía, se puede implementar distintas técnicas para su preparación.

Sostenibilidad: El cultivo y cosecha de estas frutas que no son tan conocidas, ayudará a que los agricultores fortalezcan sus negocios, esto reafirmará el consumo local y a la vez permitirá abrirse campo a otras ciudades y porque no hablar de exportar. La producción responsable de las zonas fomentará plazas de trabajo y asegurará las necesidades de futuras generaciones.



Aprendizaje gastronómico: La implementación de nuevas técnicas con la combinación con frutas cítricas será un arma muy valiosa en la enseñanza gastronómica. Será necesario aplicar conocimientos acordes para que las recetas sean innovadoras, esto garantizará que sus propiedades y sus sabores se realcen.

Compromiso con agricultores: En donde crecen las frutas cítricas, al ser zonas protegidas y con un rico suelo, es importante establecer acuerdos que permitan una distribución responsable de las mismas, es decir, al ser frutas que se dan por temporadas, establecer cronogramas de cultivo y cosecha, con el fin de que tanto el productor como el consumidor aseguren un stock permanente, sin afectar la sostenibilidad de las zonas y los emprendimientos.



Marketing sostenible y llamativo: La creación de postres basados en frutas cítricas serán más llamativas si se promueven como un producto sostenible y respetuoso con el medio ambiente, es decir, mostrarlo como un postre saludable, rico en nutrientes y con propiedades extraordinarias. Resaltar primero su textura y sabor, esto realizando degustaciones a través de ferias en dónde se fomente el consumo local de productos orgánicos. Consecuentemente, la realización de postres innovadores que contengan este tipo de frutas, los cuales se deberán fotografiar y evidenciar que sus colores serán llamativos para el público.

3.3. Diseño del proyecto



Para realizar los postres fríos a base de feijoa, se realizaron entrevistas a profesionales gastronómicos de la repostería, lo cual expusieron experiencias con la utilización de dicha fruta, sugerencias de preparación, así como técnicas adecuadas e ingredientes que pueden realzar su sabor. La información recibida servirá como base fundamental para la realización de dichos postres con el fin de lograr el objetivo propuesto.

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO	HELADO DE FEIJOA		
CENTRO DE ELABORACIÓN	Laboratorio de cocina		
TIEMPO DE ELABORACION	30 minutos		
NUMERO DE PORCIONES	10 PAX		
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
PULPA DE FEIJOA	600	GRAMOS	\$ 1,00
AZÚCAR	500	GRAMOS	\$ 2,08
CREMA DE LECHE	400	MILITROS	\$1,85
LECHE ENTERA	900	MILITROS	\$0,95
		TOTAL	\$ 5,88
PROCEDIMIENTO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca en la licuadora la pulpa de la feijoa, el azúcar y la leche entera y se licua por aproximadamente 2 minutos, hasta que los ingredientes se mezclen completamente. 2. Se lo lleva al congelador por alrededor de 3 horas hasta que todos los ingredientes queden compactos. 3. Retira la mezcla del congelador y coloca en el tazón de la <i>Kitchen Aid</i> con el accesorio del globo, añade la crema de leche y bate a velocidad media hasta que se obtenga una textura suave y cremosa. 4. Después de batir, vuelve a congelar la mezcla para que termine de solidificarse. 5. Decorar al gusto. 			



Fuente: elaboración propia

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO	MOUSSE DE FEIJOA		
CENTRO DE ELABORACIÓN	Laboratorio de cocina		
TIEMPO DE ELABORACION	1:30 minutos		
NUMERO DE PORCIONES	10 PAX		
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
CREMA DE LECHE	500	MILILITROS	\$2,31
LECHE CONDENSADA	200	GRAMOS	\$1,14
GELATINA SIN SABOR	15	GRAMOS	\$0,40
PULPA DE FEIJOA	300	GRAMOS	\$0,50
		TOTAL	\$4,35
PROCEDIMIENTO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La pulpa de la feijoa licuar y colar para filtrar las semillas. 2. Activar la gelatina con agua tibia y mezclar. 3. Batir la crema de leche hasta que formen picos suaves 4. Añadir la leche condensada e incorpora la pulpa de la feijoa y mezcla con movimientos envolventes. 5. Calienta la gelatina hidratada en el microondas por unos segundos, hasta que se disuelva por completo. 6. Añade a la mezcla de la feijoa y mezcla bien. 7. Vierte la mezcla en moldes individuales o moldes grandes y refrigera durante al menos 3 horas o hasta que el mousse esté firme. 8. Una vez listo decora al gusto. 			



Fuente: elaboración propia

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO	CHESSECAKE DE FEIJOA		
CENTRO DE ELABORACIÓN	Laboratorio de cocina		
TIEMPO DE ELABORACION	60 minutos		
NUMERO DE PORCIONES	10 PAX		
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
QUESO CREMA	250	GRAMOS	\$2,50
HUEVO	1	UNIDAD	\$0,15
CREMA DE LECHE	50	MILITROS	\$0,25
AZÚCAR	100	GRAMOS	\$0,41
HARINA	10	GRAMOS	\$0,23
ESENCIA DE VAINILLA	C/N	MILITROS	\$0,05
GALLETAS MARIA	344	GRAMOS	\$2,50
MANTEQUILLA SIN SAL	250	GRAMOS	\$2,50
PULPA DE FEIJOA	300	GRAMOS	\$ 0,50
		TOTAL	\$9,09
PROCEDIMIENTO			
<p>Preparar la base:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se trituran las galletas y mezclan con la mantequilla derretida. 2. Presiona en el fondo de un molde desmontable y refrigerar mientras se prepara el relleno. <p>Preparar el relleno</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Precalear el horno a 180°C 4. Y coloca la base que realizamos con anterioridad al horno por unos 25 minutos aproximadamente. 5. En el tazón de la Kitchen Aid bate el queso crema y el azúcar hasta que se haya disuelto. 6. En un bowl agrega la crema de leche y bate con la esencia de vainilla 7. Coloca esta mezcla en la mezcla del queso crema y agregamos la pulpa de la feijoa. 8. Agregamos la harina y el huevo y batimos hasta que esté completamente mezclados y espumoso. 9. Vierte la mezcla sobre la base de galletas y alisa la superficie y enviamos al horno a 160°C por aproximadamente 50 minutos. 10. Dejamos enfriar a temperatura ambiente y luego refrigerar al menos 3 horas o hasta que esté completamente frío. 11. Desmontamos y decoramos al gusto. 			

Fuente: elaboración propia

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO	TIRAMISU DE FEIJOA		
CENTRO DE ELABORACIÓN	Laboratorio de cocina		
TIEMPO DE ELABORACION	60 minutos		
NUMERO DE PORCIONES	13 PAX		
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
QUESO CREMA	500	GRAMOS	\$3,82
CREMA DE LECHE	500	MILILITROS	\$2,31
LECHE CONDENSADA	200	GRAMOS	\$1,14
BIZCOTELAS	2	CAJAS	\$4,60
COCOA	200	GRAMOS	\$1,32
CAFÉ SOLUBLE	20	GRAMOS	\$0,39
LICOR AMARETTO	C/N	MILILITROS	
PULPA DE FEIJOA	300	GRAMOS	\$ 0,50
		TOTAL	\$14,08
PROCEDIMIENTO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. En el tazón de la Kitchen Aid bate la crema de leche hasta que se formen picos suaves. 2. Añade el queso crema, la leche condensada y la pulpa de la feijoa hasta que se mezclen homogéneamente. 3. En una olla caliente agua y coloca el café soluble, deja enfriar y agrega el amaretto. 4. Cuando esté un poco más frío el café, agrega las bizcotelas poco a poco y agrega una primera capa de bizcotelas al fondo de un molde. 5. Agrega lo que batimos anteriormente sobre los bizcochos. 6. Repite las capas con los bizcochos restantes y la mezcla del queso crema. 7. Al final espolvorea cacao en polvo sobre la capa superior. 8. Cubre y refrigera durante al menos 3 horas. 9. Desmontamos y decoramos al gusto. 			

Fuente: elaboración propia

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO	PANNACOTA DE FEIJOA		
CENTRO DE ELABORACIÓN	Laboratorio de cocina		
TIEMPO DE ELABORACION	30 minutos		
NUMERO DE PORCIONES	14 PAX		
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
CREMA DE LECHE	1000	MILILITROS	\$4,62
LECHE CONDENSADA	200	GRAMOS	\$1,14
GELATINA SIN SABOR	11	GRAMOS	\$0,30
ESENCIA DE VAINILLA	C/N	MILILITROS	\$0,05
PULPA DE FEIJOA	300	GRAMOS	\$0,50
		TOTAL	\$6,61
PROCEDIMIENTO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La pulpa de la feijoa licuar y colar para filtrar las semillas. 2. Activar la gelatina con agua tibia y dejar reposar para que se hidrate 3. En una olla calentar la crema de leche a fuego medio, removiendo ocasionalmente hasta que se caliente, pero sin llegar a hervir. 4. Añade la gelatina hidratada a la crema caliente y remueve bien hasta que la gelatina se disuelva por completo 5. Retira del fuego y añade la leche condensada y mezcla hasta que todos los ingredientes estén completamente integrados. 6. Añade la pulpa de feijoa sin semillas y mezcla hasta que esté bien distribuida. 7. Vierta la mezcla en moldes individuales o en un molde grande y deja enfriar a temperatura ambiente durante unos 30 a 40 minutos. 8. Cubre los moldes con plástico film y refrigera al menos 3 a 4 horas o hasta que esté totalmente firme. 9. Desmontamos y decoramos al gusto. 			

Fuente: elaboración propia

Simulación/aplicación/implementación de proyecto

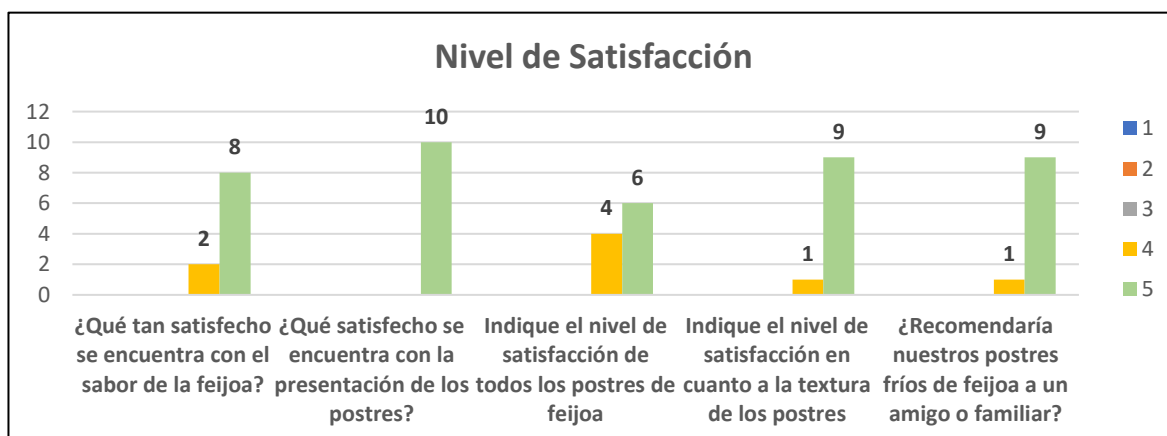
Se elaboró una línea de cinco postres, los cuales se pusieron a disposición y degustación de un grupo de ocho personas y dos profesionales en gastronomía, los cuales emitieron sus comentarios y sugerencias mediante una encuesta de satisfacción, la misma que midió parámetros como sabor, textura, decoración y si tuvo o no acogida este tipo de postres fríos.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PRODUCTO

Señale el nivel de satisfacción de los postres fríos de feijoa en donde **1** es **NADA SATISFECHO** y **5** es **MUY SATISFECHO**

Nro.	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	¿Qué tan satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gráfico 1. Nivel de Satisfacción



Fuente: Elaboración propia

Determinación de impactos

En base a las encuestas aplicadas, las personas que degustaron los postres fríos de feijoa quedaron satisfechas. Los postres tuvieron una buena acogida, se evidenció que experimentaron una textura y sabor diferente. La presentación destacó y por ende el postre a más de su sabor se hizo llamativo.

Al ser una fruta cítrica no tan apetecida y conocida, destacaron que su sabor es suave y particular, tienen toques de frescura y a la vez cremoso. Por la variedad de postres a degustar se pudo notar que de acuerdo a las preferencias a varias personas les gustó aquellos que tenían textura espumosa y suave, y a otros con la textura gelificada y crocante. No obstante, fue muy acertado tener variedad de postres para que de acuerdo a las preferencias sea satisfactorio su experiencia en probar dichos postres con sabor a feijoa. Llamó mucha la atención que una fruta versátil se adapte a cualquier ingrediente y combinación.

La presentación de los platos acompañó y resaltó el postre, la combinación con otros sabores y la particularidad de la decoración lo hizo más atractivo. Es importante recalcar que al ser postres fríos su textura y sabor nunca cambió a lo largo de la degustación, por lo que los comentarios de satisfacción fueron muy notorios.

Se puede evidenciar por la experiencia y comentarios de los consumidores, que nuestros postres fríos marco una diferencia importante, esta fruta al no ser utilizada para la realización de este tipo de platos en la repostería el nivel de satisfacción fue muy importante. Esto da una pauta para que nuestros agricultores conozcan que pueden cultivar esta fruta muy versátil y conjuntamente con los expertos en gastronomía realcen su uso y así determinar estrategias que permitan que los consumidores sepan que es una fruta con beneficios extraordinarios y a la vez con un sabor rico y particular.

CONCLUSIONES

- Se identificó que la feijoa es una fruta con propiedades extraordinarias beneficiosas para la salud, contiene vitamina C, complejo B, ácido Fólico, entre otros, los cuales actúa como anticancerígeno, antiinflamatorio y antiviral, además que ayuda a la producción de células sanguíneas sobre todo en enfermedades como la anemia. Rica en fibra previene el estreñimiento, es baja en calorías por lo que ayuda a perder peso, tienen fuentes de minerales como potasio y magnesio.
- Se realizó mediante una encuesta, un levantamiento de criterios y sugerencias los mismos que fueron emitidos por profesionales de la repostería, en la cual se determinó que los postres fríos más acogidos por las personas son aquellos que son crocantes, tiene una textura suave y cremosa, como son los *cheesecakes*, helados, mousse, *pannacota*, tiramisú.
- Se propuso una línea de postres fríos a base de feijoa, los mismos que tienen una variedad de texturas, combinaciones, sabores, olores y decoraciones que hizo llamativa su degustación. La feijoa al ser una fruta versátil, se fusionó perfectamente con otros sabores y su textura realzó su sabor característico a fruta cítrica. Además, la utilización de hierbas y aromas hicieron que el plato se vea más llamativo al momento de degustar.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda impulsar la realización de investigaciones y estudios de la feijoa, con fines gastronómicos e incluso cosméticos.
- Por sus propiedades se recomienda difundir la información de esta fruta, es beneficiosa para la salud y aportaría un valor nutricional a la persona que la consuma.
- Se recomienda que en la preparación de diferentes platos a base de feijoa, se consideren ingredientes o técnicas que no opaquen su sabor y textura, sino más bien lo realce.

BIBLIOGRAFÍA

¿Qué hay detrás de un postre frío? (2022). *Revista Pan Caliente*.

Amarante, C. V., Goede de Souza, A., Toé Benincá, T., & Ciotta, M. N. (15 de Marzo de 2019). Atributos físico-químicos e propiedades funcionais de flores de genótipos brasileiros de goiabeira-serrana. doi:10.1590/S1678-3921.pab2019.v54.00445

Aspectos del cultivo y la fisiología de la feijoa. (11 de agosto de 2020). Obtenido de [https://www.redalyc.org/journal/5600/560064435005/html/#:~:text=La%20feijoa%20no%20es%20muy,planta%20\(Quintero%2C%202014\)](https://www.redalyc.org/journal/5600/560064435005/html/#:~:text=La%20feijoa%20no%20es%20muy,planta%20(Quintero%2C%202014).).

BlogESAH. (28 de agosto de 2023). Obtenido de <https://www.estudiahosteleria.com/blog/pasteleria-reposteria/ingredientes-clave-reposteria>

Castillo, A. J. (2020). *Pasteles fríos, sin hornear: la tendencia del verano*. Obtenido de <https://www.prensalibre.com/vida/salud-y-familia/postres-sin-hornear-la-tendencia-del-verano-incluye-recetas/>

Castro, A. M., Serrano, A. M., & Puentes, G. A. (20 de Agosto de 2015). ESTUDIO DE MERCADOS PARA LA FEIJOA EN FRESCO PRODUCIDA EN EL MUNICIPIO DE TIBASOSA (BOYACA) COLOMBIA. Recuperado el 15 de Mayo de 2024, de <https://www.redalyc.org/journal/141/14146082005/html/#gf2>

Clínica de Nutrición Integral Vie et Santé. (24 de 03 de 2023). Obtenido de <https://viesante.cl/las-propiedades-de-la-feijoa-la-fruta-de-la-juventud/>

Conagopare Tungurahua. (2021). Obtenido de <https://www.facebook.com/Conagoparet/posts/conoce-los-beneficios-de-la-feijoaes-una-fruta-que-por-sus-propiedades-nutricion/652524996124598/>

Cruz, M. A. (2013). *Utilización del chaguarmishqui como endulzante en la elaboración de postres como alternativa nutricional libre de sacarosa.*

Department of Agriculture. (4 de enero de 2019). Obtenido de <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/168176/nutrients>

Duarte, O. &. (2015). *Exotic Fruits and Nuts of the New World.* CABI Publishing.

El tiempo. (6 de junio de 2023). Obtenido de <https://www.eltiempo.com/vida/tendencias/feijoa-que-beneficios-tiene-esta-fruta-para-la-salud-775544>

Escuela de Administración Pública de Castilla y León. (s.f.). *Promoción Interna de Cocineros.* Obtenido de <https://academaiirigoyen.com/wp-content/uploads/2020/10/Oposiciones-Cocinero.-Tema-18.-Los-postres.pdf>

Farias, P., Iramaía, A., Neri, N., & Fernandes, F. (01 de octubre de 2019). A Critical Review of Some Fruit Trees from the Myrtaceae Family as Promising Sources for Food Applications with Functional Claims. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125630>

Fischer , G. (2003). *Ecofisiología, crecimiento y desarrollo de la feijoa.* Bogota, Colombia.

Fuentes-Doria, D. D. (2020). *Metodología de la investigación.* Medellín.

García, J. R. (14 de octubre de 2017). *Areas de Formación.* Obtenido de <https://areasdeformacion.com/nutricion-la-feijoa-propiedades-asombrosas/>

Gastronomía Internacional. (2020). Obtenido de <https://gastronomicainternacional.com/articulos-culinarios/reposteria/tecnicas-de-reposteria/>

Gonzáles, J. L. (2020). *TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA*. Peru: ENFOQUES CONSULTING EIRL.

Guo, X. (2017). Evaluation of Vitamin C Content and Antioxidant Capacity of Feijoafruits during the Maturity Period by Principal Component Analysis. *International journal of molecular sciences*.

Jardinatis. (29 de abril de 2024). Obtenido de <https://www.hogarmania.com/jardineria/fichas/arbustos/cultivo-feijoa.html>

Juan, B. (2012).

Karla Elizabeth González-García, D. G.-R.-C.-C. (2018). *Atributos físicos y químicos del fruto de feijoa en Veracruz, México*. Obtenido de Revista Chapingo. Serie horticultura: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1027-152X2018000100005&script=sci_arttext&tlng=es

Ochoa Marcia, Moreno Karen, Valencia Yarixa. (2020). Extracción de fibra de feijoa (Acça Sellowiana Berg) y su aplicación en embutido de pasta gruesa. *Ingeniería Química y Desarrollo*.

Plantas Ec. (s.f.). Obtenido de <https://www.plantas.ec/data/cultivofeijoa.html>

Plantas Ec. (s.f.). Obtenido de <https://www.plantas.ec/data/beneficiosfeijoa.html>

Postres Originales . (16 de agosto de 2018). Obtenido de <https://postresoriginales.com/ingredientes-basicos-de-reposteria/>

Procisur. (2018). Guayabo Acça sellowiana Berg Burret. *IICA*.

Quintero, O. (2012). *Manual para el cultivo de frutales en el trópico*. Produmedios.

Reyes & Flores, 2. (2018).

Staff Imbera. (2019). *Imbera*. Obtenido de <https://blog.imberacooling.com/manejo-de-la-reposteria-en-frio>

Torreblanca. (20 de Junio de 2023). Obtenido de <https://escuelatorreblanca.com/la-fascinante-historia-de-la-pasteleria-evolucion-y-tradicion/>

TorreBlanca. (20 de Junio de 2023). Obtenido de <https://escuelatorreblanca.com/la-fascinante-historia-de-la-pasteleria-evolucion-y-tradicion/>

Universidad de la Salle. (2005). *Determinación de las formulaciones y de las variables de proceso Determinación de las formulaciones y de las variables de proceso en productos derivados de la feijoa (Acca sellowiana Berg) en productos derivados de la feijoa (Acca sellowiana Berg)*. Bogota .

Universidad Nacional de Colombia. (2010). *Feijoa Acca sellowiana Berg*. Colombia.

Wikipedia. (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Acca_sellowiana

ANEXOS

Anexo 1.

FICHA DE LOS ENTREVISTADOS

NOMBRE DEL PROFESIONAL	LUGAR	AÑOS DE EXPERIENCIA	AÑOS DE TRAYECTORIA EN SU NEGOCIO O PUESTO DE TRABAJO
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	INSTITUCIÓN EDUCATIVA		TÍTULO OBTENIDO

Institución 1. dónde labora:		
Área:	Puesto:	Fecha:
		Fecha:
Institución 2. dónde labora:		
Área:	Puesto:	Fecha:
		Fecha:


Anexo 2.

ENTREVISTA

Nro.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Ha elaborado algún tipo de postre frío que tenga como base o ingrediente principal la feijoa?	
2	En caso de que su respuesta en la pregunta anterior sea no, ¿Utilizaría esta fruta para la elaboración de postres fríos?	
3	¿Qué nivel de aceptación cree usted que tengan los postres a base de feijoa?	
4	¿Cuál piensa usted que es el método ideal de la feijoa para mantener sus propiedades organolépticas?	
5	¿De qué manera prepararía usted la pulpa de la feijoa para reducir la intensidad de su sabor ácido y amargo?	
6	¿Con qué sabores piensa usted que la feijoa se complementaría o realzaría su sabor?	
7	¿En qué postres fríos utilizaría la feijoa?	
8	¿Dentro de los postres fríos cuál piensa usted que son los más preferidos por los clientes?	
9	¿Qué tipo de decoración utilizaría usted en los postres fríos que contengan feijoa?	
10	¿Cómo conservaría el postre frío de la feijoa para que mantenga su frescura y sabor durante más tiempo?	

Anexo 3.

FORMATO RECETAS

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO PUCETEC			
RECETA ESTANDAR			
NOMBRE DEL PRODUCTO			
CENTRO DE ELABORACIÓN			
TIEMPO DE ELABORACION			
NUMERO DE PORCIONES			
INGREDIENTES	PESO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO
		TOTAL	
PROCEDIMIENTO			

Anexo 4.

FOTOS LINEA DE POSTRES DE FEIJOA





Anexo 5.

Encuestas de satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.					
NOMBRE: <i>Ivan Gaudes</i>					
	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: *Isabel Hinojosa*

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: Mateo Uribe Suárez

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Mateo Uribe Suárez

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: *Angela Guana*

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: *Fabrizio Acuña*

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: *María Muñoz*

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: *Paul Drury*

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres fríos de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Paul

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS POSTRES.

NOMBRE: Fernando Viten

	1	2	3	4	5
¿Qué satisfecho se encuentra con el sabor de la feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Qué satisfecho se encuentra con la presentación de los postres??	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción de todos los postres de feijoa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Recomendaría nuestros postres frios de feijoa a un amigo o familiar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿Indique el nivel de satisfacción en cuanto a la textura de los postres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>