



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

PUCE TEC
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GESTIÓN CULINARIA

Tema:

LÍNEA ARTESANAL DE HELADOS EN BASE A RECETAS DE CAFÉ

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

Línea de investigación:

INNOVACIÓN, GESTIÓN Y COMPETITIVIDAD

Autor:

Sergio Fabián Parra Pérez

Director:

Lic. Pablo Ricardo Cepeda Cevallos

Ambato – Ecuador

Marzo 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **SERGIO FABIÁN PARRA PÉREZ** con cédula de ciudadanía **1804177069**, autor del trabajo de titulación intitulado: "LÍNEA ARTESANAL DE HELADOS EN BASE A RECETAS DE CAFÉ", 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 titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, marzo 2024



Sergio Fabián Parra Pérez

CC. 1804177069

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

Tema:

LÍNEA ARTESANAL DE HELADOS EN BASE A RECETAS DE CAFÉ

Línea de investigación:

INNOVACIÓN, GESTIÓN Y COMPETITIVIDAD

Autor:

Sergio Fabián Parra Pérez

Pablo Ricardo Cepeda Cevallos, Lic.

CC. 1804222048

CALIFICADOR

f. 

Xavier Geovanny Muela Santamaría, Tec.

CALIFICADOR

f. 

Diego Sebastián Viera Pérez, Ing. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Daniel Marcelo Acurio Maldonado, Ing. Mg.

COORDINADOR GENERAL PUCE TEC

f. 

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 
Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
SECRETARÍA GENERAL
PROGRADURÍA

Ambato– Ecuador

Marzo 2024

DEDICATORIA

Honro, en primer lugar, a Dios, mi guía eterna y fuente de fortaleza. Agradezco por la oportunidad de formarme como un profesional comprometido y de contribuir a la colectividad a través de mi proyecto. A mi amada madre, Jenith Emile Pérez Núñez, le rindo homenaje por ser mi pilar inquebrantable. Su apoyo constante ha sido la luz que me ha guiado en este camino desafiante y fructífero. Ella es mi inspiración perpetua, la fuerza que me impulsa a superar obstáculos y a alcanzar cada una de mis metas. Con gratitud infinita, reconozco la importancia de estas dos fuentes fundamentales en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Con profundo agradecimiento, inicio expresando mi reconocimiento a Dios, guía supremo en este viaje de aprendizaje. Asimismo, quiero extender mi gratitud a la distinguida Universidad Católica sede Ambato por abrirme sus puertas y permitirme formar parte de esta prestigiosa institución durante mi trayecto en el Tecnológico Superior en Gestión Culinaria.

A lo largo de mi travesía académica, he tenido el privilegio de aprender de docentes excepcionales, verdaderos artífices de mi desarrollo. En este momento, deseo destacar y agradecer de manera especial a aquellos profesores cuyo compromiso ha dejado una marca imborrable en mi formación: el Lic. Pablo Cepeda, el Mg. Daniel Acuario, el Lic. Mario Chagñay, Mg. Jorge Vélez y Tec. Xavier Muela. Cada uno de ustedes ha compartido generosamente sus conocimientos, inspirando mi pasión por la gestión culinaria.

RESUMEN

Los helados de café son una exquisita fusión de la indulgencia del helado y el cautivador sabor del café, crea una experiencia que deleita tanto a amantes del café como a fanáticos de los postres. Estas deliciosas creaciones son una expresión culinaria que combina la riqueza tostada del café con la suavidad y cremosidad característica de los helados.

En referencia a la importancia del helado en el mercado y la alta demanda de este producto se determinó desarrollar el presente proyecto el cual se planteó como objetivo desarrollar un proceso de producción línea artesanal de helados a base de café.

Para el proceso de la elaboración de helado es importante realizar una elección selectiva del café con el fin de lograr un helado exquisito, para ello, se pueden utilizar diferentes métodos de preparación de café.

La metodología se basa en el tipo de investigación de enfoque cualitativo, bibliográfico, de campo y descriptivo que permitieron recolectar información importante para el desarrollo del proyecto y sobre todo crear recetas de helados en base al café. Para obtener dicha información también se aplicó entrevistas a expertos en la elaboración de helados artesanales, los cuales indicaron que el helado es un alimento muy rico y aceptable por todos.

En la propuesta se describen siete recetas basada en una ficha técnica que contiene el nombre del helado, la descripción, ingredientes, la preparación, y todo el proceso que conlleva elaborar un helado de café, destaca que cada helado tiene su particularidad en sabor.

Palabras clave: Helado, café, artesanal, proceso

ABSTRACT

Coffee ice creams are an exquisite fusion of the indulgence of ice cream and the captivating taste of coffee, creating an experience that delights coffee lovers and dessert fanatics. These delicious creations are a culinary expression that combines the roasted richness of coffee with the smoothness and creaminess characteristic of ice cream.

About the importance of ice cream in the market and the high demand for this product, it was decided to develop the present project, the objective of which was to develop a production process for an artisanal line of coffee-based ice cream. For making ice cream, it is essential to make a selective choice of coffee to achieve an exquisite ice cream; for this, different coffee preparation methods can be used.

The methodology is based on a qualitative, bibliographic, field, and descriptive research approach that allowed the collection of essential information for the project's development and the creation of ice cream recipes based on coffee. To obtain this information, interviews were conducted with experts in elaborating artisanal ice cream, who indicated that ice cream is a delicious food acceptable to everyone.

The proposal describes seven recipes based on a technical card containing the name of the ice cream, the description, ingredients, preparation, and the whole process involved in making coffee ice cream, emphasizing that each has its own particular flavor.

Keywords: *Ice cream, coffee, handmade, process, process*

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. Café, descripción, origen y composición	5
1.2. Recetas de café	8
1.3. Helados, características, importancia de su consumo y proceso	10
1.4. El helado artesanal en base a café	14
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	18
2.1. Tipo de investigación y enfoque de investigación.....	18
2.2. Grupo de estudio	20
2.3. Tipo de recolección de la información	20
2.4. Procesamiento y análisis de la información.....	21
CAPÍTULO III. PROPUESTA	29
3.1. Análisis situacional	29
3.2. Determinación de necesidades y oportunidades	30
3.3 Diseño del proyecto.....	32
3.4. Determinación de impactos.	43
CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS	53

INTRODUCCIÓN

Los helados tienen una larga historia que se remonta a civilizaciones antiguas. Se cree que los chinos fueron los primeros en crear mezclas heladas hace más de 2000 años. Los emperadores chinos disfrutaban de mezclas de nieve con frutas y miel. La difusión de recetas de helados llegó a Europa en el siglo XVII, y la aristocracia francesa popularizó el consumo de helados. En el siglo XIX, el helado se convirtió en un manjar accesible al público en general (Hurtado & Concha, 2023).

Desde tiempos inmemoriales, los helados han sido una delicia que ha conquistado paladares alrededor del mundo. Su atractiva combinación de texturas suaves y sabores refrescantes los ha convertido en un placer irresistible para personas de todas las edades. En este proyecto se determinan las características distintivas de los helados, la importancia de su consumo en la sociedad y el fascinante proceso que conlleva su elaboración (López, 2020).

Los helados son reconocidos por su versatilidad y adaptabilidad a una amplia gama de gustos y preferencias. Su textura cremosa, combinada con una infinidad de sabores que van desde los clásicos como vainilla y chocolate hasta opciones más exóticas como frutas tropicales o infusiones gourmet, ofrece a los consumidores una experiencia sensorial única. Además, la posibilidad de combinar ingredientes y texturas, como trozos de frutas o inclusiones de chocolate, añade capas de complejidad y sorpresa a cada bocado (Gutiérrez, 2020).

La poca percepción de helados artesanales de café en el consumidor final conlleva a que tenga poca aceptación por lo que el cliente busca productos que se consideran tradicionales en el mercado. Los métodos de preparación van desde el helado en sartén hasta los métodos industriales. El helado artesanal en el país es popular por sus diversos sabores e ingredientes naturales.

Una problemática relacionada con la poca cultura cafetera en Ecuador es la falta de apreciación de la calidad del café producido en el país. Las personas al no estar familiarizada con el café y sus variedades, es posible que no estén dispuestos a

pagar más por un café de buena calidad y, por lo tanto, disminuya la demanda de granos de café Premium que podrían ser productores localmente. De la misma manera la calidad del café puede verse afectada por prácticas agrícolas inadecuadas y plagas. La calidad del grano es crucial para la competitividad en el mercado internacional.

Según los datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo, INEC, dice que de cada 10 personas 8 consumen café. Y del 100% que consumen café en todas sus presentaciones solamente el 8% toman café negro, por lo tanto, el 92% de la población ecuatoriana no toma café negro, esto dice que no tienen la cultura del consumo del café. Con estos datos se conoce que la población ecuatoriana no es amante del café. Por ende, deseo llegar a la población ecuatoriana con una presentación diferente y exquisita del café (Delgado et al., 2022).

A este dato se suma el alto consumo del helado como un alimento popular y disfrutado en todo el mundo. Muchas personas lo consideran un placer culinario y lo disfrutan como un regalo ocasional o como parte de momentos especiales puesto que tiene sabores clásicos como la vainilla y chocolate hasta opciones más exóticas, como el en presenta caso es el café que puede agradar a más de un millón de paladares.

En los últimos años, ha habido un aumento en la disponibilidad de opciones de helado más saludables, como helados bajos en calorías, sin azúcar agregada o hechos con ingredientes más naturales. Esto ha permitido que el helado sea disfrutado por aquellos que buscan opciones más saludables. A menudo se asocia con momentos sociales y celebraciones, y es un alimento que puede unir a las personas y ser parte de momentos compartidos.

Objetivo general de la investigación

Desarrollar un proceso de producción para la elaboración de helados artesanales a base a recetas de café.

Objetivos específicos de la investigación

1. Investigar las recetas de café aptas para la elaboración del helado.
2. Determinar los procesos de producción y elaboración artesanal de los diferentes tipos de helado
3. Elaborar una línea de helados artesanales que incluyan las recetas de café seleccionadas.

La elección de desarrollar una línea artesanal de helados basada en recetas de café surge de la creciente tendencia hacia la diversificación de sabores y la búsqueda de experiencias gastronómicas únicas. El café, como ingrediente central, no solo aporta su sabor distintivo, sino que también incorpora una rica complejidad aromática que eleva la experiencia de consumir helado a un nivel superior.

Además, hay que considerar que la fusión de la tradición artesanal en la elaboración de helados con la creciente popularidad del café como bebida de especialidad crea una oportunidad única para satisfacer las demandas. La línea artesanal de helados ofrecerá la posibilidad de experimentar la artesanía tradicional en la producción de helados, combinada con la innovación de sabores contemporáneos, enriquecidos con la complejidad y versatilidad que solo el café puede ofrecer.

De este modo, la creación de una línea artesanal de helados basada en recetas de café no solo capitaliza las tendencias actuales del mercado, sino que también ofrece una oportunidad para la creatividad culinaria y la satisfacción de los paladares más exigentes. Esta propuesta busca no solo deleitar el paladar, sino también crear una experiencia única que quede grabada en la memoria de los consumidores amantes del café y de los helados de alta calidad.

La industria del helado es significativa en términos económicos, genera empleo y contribuye al crecimiento económico en áreas relacionadas, como la producción de lácteos y la venta al por menor. El helado ha demostrado ser adaptable a diversas culturas y regiones del mundo; y las variaciones locales y tradiciones de consumo de helado son prueba de su versatilidad y capacidad para integrarse en diferentes estilos de vida. Además de adaptarse e incorporar cualquier alimento como es el café a este noble producto denominado helado

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Café, descripción, origen y composición

El café se consigue de las semillas tostadas del fruto del cafeto, su origen se atribuye a la región de Etiopía, en África. La leyenda cuenta de un pastor que alimentó a sus ovejas con los frutos rojos del café y estas se volvían más enérgicas, lo que llevó a la experimentación humana con estas semillas y, eventualmente, al descubrimiento del café (Martínez C. , 2022).

De esta manera el origen del café se remonta a la región de África, específicamente en Kaffa. La historia del descubrimiento del café está envuelta en leyendas. Según la leyenda, Kaldi compartió su descubrimiento con un monje de un monasterio cercano, quien utilizó los frutos para preparar una bebida que le ayudó a permanecer despierto durante las largas horas de oración (Hernández, 2021).

La noticia del efecto estimulante de los frutos se difundió, y su uso se extendió a través de las comunidades. Posteriormente, se cree que la práctica de tostar y moler los granos para hacer una bebida se originó en la región de Arabia. La introducción del café en el mundo árabe y su expansión a través de las rutas comerciales contribuyó a su popularidad en diferentes partes del Medio Oriente. Desde allí, el café se extendió a Europa, Asia y finalmente a otras partes del mundo. A lo largo de los siglos, el café ha desempeñado un papel importante en diversas culturas, convirtiéndose en una bebida social y ritual en muchas sociedades (Velasco & Pomárico, 2022).

Composición nutricional del café

La composición nutricional del café varía según factores como la forma de preparación y si se consume con adiciones como azúcar o leche (Callejón, 2020). En el cuadro 1, se describe una aproximación general de la composición nutricional para una taza de café negro sin adiciones significativas:

Cuadro 1.

Composición nutricional del café

Componente	Descripción
Cafeína	El café contiene cafeína, que es un estimulante natural. Una taza de café puede contener entre 70 y 140 miligramos de cafeína, depende de diversos factores.
Calorías	Una taza de café negro sin azúcar ni adiciones apenas contiene calorías (alrededor de 2 calorías). Sin embargo, este valor aumenta si se añaden azúcar, crema o leche.
Antioxidantes	El café es una fuente significativa de antioxidantes, que pueden ayudar a combatir el estrés oxidativo en el cuerpo.
Vitaminas y minerales	En cantidades pequeñas, el café contiene algunas vitaminas B2, B3 y manganeso.

Fuente: Información a partir de (Callejón, 2020).

Características del Café

Entre las características más resaltan del café, según Julca et al. (2023) son los siguientes:

- **Sabor:** El sabor del café varía según el tipo de grano, el método de tostado y preparación. Puede ser desde amargo hasta dulce, ácido o terroso, según la mezcla y el proceso.
- **Aroma:** El aroma del café es una de sus características más distintivas y apreciadas. Los compuestos volátiles liberados durante el proceso de tostado contribuyen a la complejidad aromática.
- **Cuerpo:** Se refiere a la sensación de peso o textura en la boca. Puede variar desde ligero y acuoso hasta denso y cremoso, depende del tipo de café y su preparación.
- **Acidez:** La acidez en el café no se refiere al sabor ácido, sino a una cualidad brillante y viva que realza los sabores. Los granos de café de diferentes regiones pueden tener diferentes niveles de acidez.

- **Tipos de granos:** Los dos tipos principales de granos de café son Arábica y Robusta. Arábica tiende a tener un sabor más suave y complejo, mientras que Robusta es más fuerte y puede tener un perfil más amargo.

Es importante destacar que, además de sus características organolépticas, el café es una bebida social y culturalmente significativa en muchas partes del mundo. Su consumo y aprecio van más allá de sus propiedades nutricionales y características sensoriales.

El café se encuentra entre las bebidas más populares a nivel mundial, que supera a otras. El contenido de cafeína es el principal problema. La cafeína, aunque se consume ampliamente y está relacionada con enfermedades como la presión arterial alta, ahora se sabe que el café contiene otros compuestos potencialmente beneficiosos (Estévez, 2022). Ha impactado positivamente en su consumo. La evidencia científica muestra consistentemente que el café beneficia las enfermedades crónicas, incluidos ciertos cánceres, enfermedades cardiovasculares, enfermedades metabólicas y enfermedades neurológicas.

Los compuestos fenólicos del café, la cafeína, los diterpenos, la trigonelina y la melanina contribuyen a sus propiedades antioxidantes y antiinflamatorias, que se encuentran principalmente en las semillas de café verde. Estos compuestos, junto con los taninos, lignanos y antocianinas, desempeñan un papel crucial en la calidad, el aroma y el sabor del café (De La O, 2021).

El café tiene acciones antioxidantes y antiinflamatorias por el alto contenido de cafeína. Este compuesto establece la calidad, aroma y sabor del café (Estévez, 2022). La cafeína tiene efectos positivos en el cerebro, el sistemas cardiovascular, respiratorio, renal y gastrointestinal, etc. Otro compuesto es la trigonelina y vitamina B6, que son factores extraídos del amargor del café y esta sustancia minimiza las concentraciones de compuestos oxidativos en el páncreas (Martínez et al., 2019).

El impacto del café en el cerebro, el sistema cardiovascular, respiratorio, renal, gastrointestinal y el tejido adiposo se atribuye principalmente a la cafeína, que ha sido ampliamente investigada. Cafestol y kahweol exhiben actividad antioxidante directa e indirectamente mejoran el metabolismo de desintoxicación. La trigonelina es un compuesto de sabor amargo que se encuentra en el café y se deriva de la vitamina B6. Esta sustancia disminuye los compuestos oxidativos pancreáticos. Esta bebida aromática también contiene melanoidinas, que poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. La actividad antioxidante del café puede disminuir con un tostado prolongado (Yañez & López, 2019).

1.2. Recetas de café

Las recetas de café desempeñan un papel fundamental en el mundo del café, puesto que proporcionan guías precisas y detalladas para crear bebidas consistentes y deliciosas y que replican el mismo sabor del café, a su vez garantiza que los clientes reciban la calidad esperada en cada taza (Ouro, 2923).

1. Café básico tradicional (Americano)

Ingredientes:	Café molido (1 a 2 cucharadas de café por cada 180 ml). Agua (aproximadamente 30 ml).
Preparación:	Medir la cantidad de café molido que se requiere. La proporción típica es de aproximadamente 1 a 2 cucharadas de café por cada 180 ml de agua caliente, pero puedes ajustar según el gusto.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

2. Mocha

Ingredientes:	1 taza de café espresso (aproximadamente 30 ml). 1 taza de leche vaporizada (aproximadamente 240 ml). Jarabe de chocolate o chocolate caliente al gusto. Crema batida (opcional).
Preparación:	Mezcla espresso y chocolate caliente. Agrega leche vaporizada y, si lo deseas, crema batida.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

3. Latte

Ingredientes:	1 taza de café espresso (aproximadamente 30 ml). 1 taza de leche vaporizada (aproximadamente 240 ml). Espuma de leche
Preparación:	Prepara un espresso. Agrega leche vaporizada y una capa de espuma de leche en la parte superior.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

4. Espresso

Ingredientes:	7 - 7,5 gramos café molido prensado 1 taza de agua
Preparación:	Utiliza una máquina de espresso para preparar una pequeña cantidad de café concentrado. Temperatura del agua de la máquina 88 - 92° C.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

5. Capuchino

Ingredientes:	1 taza de café espresso (aproximadamente 30 ml). 1/3 taza de leche vaporizada (aproximadamente 60 ml). 1/3 taza de espuma de leche (aproximadamente 60 ml).
Preparación:	Prepara un espresso. Añade leche vaporizada y finaliza con una capa de espuma de leche.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

6. Café Caribeño

Ingredientes:	½ taza de café Rayadura de la cascara de una naranja 250ml de ron blanco 4 terrones de azúcar Una pizca de canela molida Una pizca de nuez moscada Crema Chantilly
Preparación:	Macerar en el ron la canela, nuez, y rayadura de naranja, por 1 hora. Verter el café bien caliente, endulzar con los terrones y agregar el ron Decorar con crema chantilly y trozos de canela.

Fuente: Receta a partir de la (Casalins, 2017)

7. Affogato

Ingredientes:	1 bola de helado (generalmente vainilla). 1-2 tazas de café espresso caliente.
Preparación:	Coloca bolas de helado en una taza. Vierte el espresso caliente sobre el helado. Vierte el café espresso caliente sobre el helado justo antes de servir.

Fuente: Receta a partir de la (Terra Mare Coffee Foundation, 2019)

1.3. Helados, características, importancia de su consumo y proceso

Un helado es un postre congelado que generalmente se mezcla ingredientes como leche, crema, azúcar y otros sabores, y luego congelándolos para obtener una textura suave y cremosa (Arguez, 2022).

De acuerdo a Chacón (2018), algunas características típicas de un helado son:

- Base láctea o no láctea: muchos helados utilizan leche o crema como base, lo que le da una textura suave y cremosa. También hay helados que utilizan bases no lácteas, como helados de sorbete que pueden estar hechos con agua, frutas y azúcar.
- Azúcar: el azúcar se agrega para endulzar el helado y mejorar su sabor.
- Saborizantes: los sabores pueden variar ampliamente, desde vainilla y chocolate hasta frutas, nueces, café, etc.
- Estabilizadores y emulsionantes: se utilizan para mantener la textura y prevenir la formación de cristales de hielo. Ejemplos incluyen goma guar, goma santana, yema de huevo, etc.
- Inclusión de trozos o adiciones: algunos helados contienen inclusiones como trozos de chocolate, frutas, nueces, galletas, etc.
- Aire: el aire se incorpora al helado durante el proceso de congelación para darle una textura suave. La cantidad de aire es lo que se conoce como "churn" o "overrun".

- Textura: puede variar desde suave y cremosa hasta más firme, depende de la cantidad de grasa y azúcar, así como del método de producción.
- Colorantes (opcional): algunos helados pueden contener colorantes para mejorar la apariencia, especialmente en sabores de frutas.
- Consistencia: un buen helado tiene una consistencia suave y fundirse fácilmente en la boca.
- Presentación: puede presentarse en forma de cono, tarrina, barquillo o incluso como parte de otros postres.

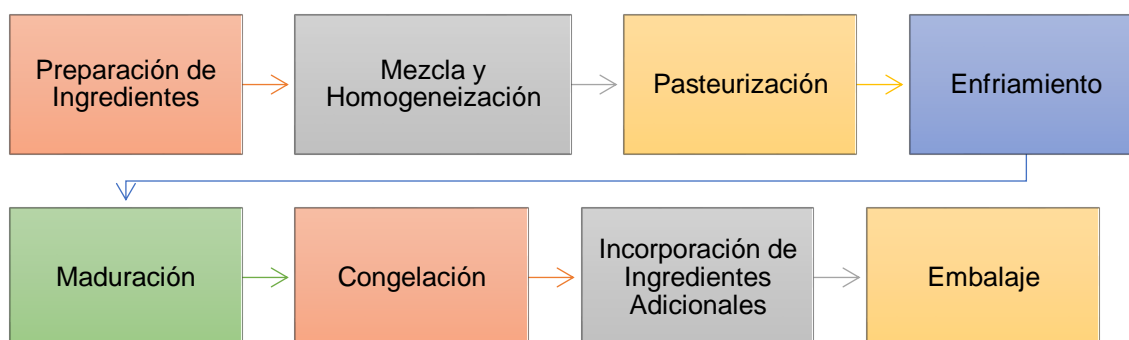
La importancia del consumo de helados trasciende lo meramente gustativo. Estos deliciosos manjares son significativos a nivel social y cultural. Son el complemento perfecto para celebraciones, reuniones familiares o simplemente para disfrutar de un momento de placer personal. Los helados no solo satisfacen los antojos dulces, sino que también generan conexiones emocionales, evoca recuerdos de la infancia o crea nuevas experiencias compartidas entre amigos y familiares (Hurtado & Concha, 2023).

El proceso de elaboración de helados es una mezcla cautivadora de ciencia y arte. Inicia con la cuidadosa selección de ingredientes y/o esencias naturales. La mezcla resultante se somete a un proceso de pasteurización que permite garantizar la seguridad alimentaria y la estabilidad del producto. Luego, la mezcla se enfría y se introduce en una máquina especializada que incorpora aire para lograr la textura cremosa característica de los helados (Palma et al., 2020).

De acuerdo a González (2019), el proceso general para la elaboración de helados involucra los pasos mostrados en la Figura 1 pasos:

Figura 1.

Proceso para la producción de helados



Fuente: Modificado a partir de González (2019)

1. Preparación de Ingredientes: En esta fase, se reúnen todos los ingredientes necesarios para hacer el helado. Esto incluye leche, azúcar, crema, frutas, esencias, estabilizantes, y otros ingredientes según la receta específica. (González, 2019).

2. Mezcla y Homogeneización: Los ingredientes se mezclan para formar una base homogénea. En muchos casos, esto implica calentar la mezcla para disolver el azúcar y otros ingredientes, crea una base líquida uniforme. La importancia de mantener la mezcla en constante movimiento durante el proceso de congelación radica en la formación de cristales de hielo más pequeños, lo que contribuye a la suavidad del helado final. La velocidad y el tiempo de congelación son clave para determinar la consistencia y calidad del producto. Finalmente, el helado se envasa y se almacena a bajas temperaturas para mantener su frescura y sabor hasta que llega a las manos del consumidor (González, 2019).

3. Pasteurización: La mezcla se basa en un proceso de pasteurización para eliminar posibles bacterias dañinas. También ayuda a mejorar la textura y durabilidad del helado (González, 2019).

4. Enfriamiento: Después de la pasteurización, la mezcla se enfría rápidamente. Este paso es esencial para evitar la formación de cristales de hielo y garantiza una textura suave y cremosa en el helado final (González, 2019).

5. Maduración: La mezcla se deja reposar durante un período específico, conocido como maduración. Los sabores se mezclan, mejora la calidad del helado (González, 2019).

6. Congelación: La mezcla madurada se coloca en una máquina de helados, donde se congela mientras se agita constantemente para evitar la formación de cristales grandes de hielo. Este proceso contribuye a la textura suave y cremosa del helado (González, 2019).

7. Incorporación de ingredientes adicionales: Si se van a agregar ingredientes adicionales, como trozos de frutas, nueces o trozos de chocolate, se añaden durante la última etapa del proceso de congelación (González, 2019).

8. Embalaje: Una vez que la mezcla ha alcanzado la consistencia adecuada, se extrae de la máquina y se empaqueta en recipientes adecuados para su almacenamiento y venta. También es posible añadir variegatos o salsas entre capas para aumentar la variedad de sabores (González, 2019).

Aspectos importantes del consumo del helado

De acuerdo a Hurtado y Concha (2023) el consumo de helados es relevante por varias razones, y su importancia abarca desde aspectos nutricionales hasta aspectos sociales y emocionales:

- **Placer y disfrute:** el helado es conocido por ser un manjar delicioso y refrescante que proporciona placer y satisfacción gustativa. su variedad de sabores y texturas lo convierten en un alimento indulgente que a menudo se asocia con momentos de disfrute y celebración.

- Fuente de nutrientes: aunque el helado a menudo se percibe como un dulce, puede contener ingredientes nutritivos como la leche, que es una fuente de calcio y proteínas. además, algunos helados pueden incluir frutas y otros ingredientes que aportan vitaminas y minerales.
- Refrescante en climas cálidos: en climas cálidos, el helado sirve como una deliciosa manera de refrescarse. su temperatura fría y su sabor agradable hacen que sea una opción popular durante los meses más calurosos del año.
- Oportunidad para la creatividad: la industria del helado ofrece una amplia variedad de sabores y combinaciones, lo que brinda a los consumidores la oportunidad de explorar y disfrutar de nuevas experiencias gastronómicas. desde helados tradicionales hasta opciones más innovadoras, el helado permite la creatividad en su elaboración y consumo.
- Estímulo económico: la producción y venta de helados contribuyen significativamente a la economía. genera empleo en la cadena de suministro, desde la producción de ingredientes hasta la fabricación y venta al por menor.

1.4.El helado artesanal en base a café

El helado, una deliciosa creación conquistadora de paladares en todo el mundo, alcanza nuevas alturas de exquisitez cuando se fusiona con la riqueza y el sabor inconfundible del café. El helado artesanal en base a café no es simplemente una delicia, sino una experiencia sensorial que lleva consigo la magia de la artesanía y la pasión por dos placeres apreciados: el café y el helado (El Arte Sano, 2012).

El helado artesanal basado en café no es solo un postre; es una oda a la nobleza de los granos tostados y a la habilidad artesanal de transformarlos en una obra maestra congelada. Cada cucharada de helado de café artesanal es una sinfonía de sabores. El primer encuentro es con el aroma embriagador que despierta los sentidos, seguido de un sabor profundo y enérgico a café recién preparado. El equilibrio perfecto entre la amargura y la dulzura se convierte en un homenaje a la

complejidad de los granos, mientras que las notas de vainilla suave añaden una dimensión adicional a esta experiencia gustativa (De La O, 2021).

La textura aterciopelada y cremosa del helado artesanal eleva aún más la experiencia. La combinación de café de calidad y crema fresca crea una fusión perfecta que se derrite delicadamente en la boca, deja una sensación suave y satisfactoria.

La magia del helado de café artesanal no se detiene en la base, y los pequeños trozos de granos de café tostado añaden un crujido ocasional, recordándonos la autenticidad y el origen de esta delicia. Opcionalmente, las virutas de chocolate oscuro pueden ofrecer un contraste indulgente, lleva la experiencia a nuevas alturas (Bartmus et al., 2022).

La presentación en copas o conos artesanales, el helado de café se presenta con elegancia, a menudo coronado con una ligera espolvoreada de polvo de café tostado. Cada porción es una invitación a un ritual de deleite, donde la presentación es significativa al sabor. Es así que, este helado es una celebración de la artesanía, la calidad y la pasión. Cada cucharada es un viaje a través de plantaciones lejanas, tostadores hábiles y la alegría de saborear un buen café. En un mundo donde la exquisitez se valora cada vez más, el helado de café artesanal no solo satisface los antojos, sino que también ofrece una experiencia que perdura en el recuerdo y el paladar (El Arte Sano, 2012).

A continuación, se describe un ejemplo de un helado artesanal en base a café:

- **Aspecto Visual:**

Color: Un tono cremoso y oscuro que refleja la riqueza del café recién tostado.

Textura: Suave y aterciopelada, con destellos de trozos finos de café esparcidos por todo el helado.

- **Aroma**

Fragancia: Un aroma intenso a café fresco que envuelve los sentidos, con notas tostadas y ligeramente dulces.

- **Sabor**

Perfil de Sabor: Una explosión de sabor a café auténtico con un equilibrio perfecto entre amargor y dulzura.

Notas Adicionales: Toques de vainilla suave que realzan la complejidad del café, con un ligero matiz de caramelo.

- **Ingredientes**

Café de Calidad: Granos de café cuidadosamente seleccionados, tostados y molidos para aportar la esencia pura del café.

Crema Fresca: Le aporta una textura aterciopelada y cremosa, complementa la intensidad del café.

Vainilla Natural: Utilizada de manera sutil para realzar los matices del café sin dominar el sabor principal.

- **Inclusiones**

Trozos de Café Tostado: Pequeños pedacitos de granos de café tostado para ofrecer una experiencia sensorial adicional.

Virutas de Chocolate Oscuro: Opcionalmente, algunas virutas de chocolate oscuro para agregar un toque de indulgencia.

- **Presentación**

Formato: Servido en copas o conos artesanales.

Decoración: Una ligera espolvoreada de polvo de café tostado en la parte superior para realzar su presentación.

- **Experiencia**

Sensación en Boca: Suavidad y cremosidad que se derriten delicadamente en la boca.

Final de Sabor: Un final duradero con el regusto a café que invita a saborear cada cucharada.

- **Combinaciones Sugeridas**

Afogado de Café: Sirve una bola de Café Crema Delicia con un shot de espresso caliente.

Sundae de Caramelo: Cubre el helado con salsa de caramelo y nueces tostadas.

Este helado artesanal de café es una deliciosa obra maestra que captura la esencia del café de manera sublime, ofrece una experiencia única de alta calidad.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación y enfoque de investigación

La investigación cualitativa se enfoca en el desarrollo de una derivada de datos recopilados obtenidos de manera sistemática para luego ser analizados. De la misma, esta metodología cualitativa se enmarca en el proceso que constan desde el planteamiento del problema hasta el reporte de resultados (Piza et al., 2019).

Si bien es cierto que cada evento puede tener una variedad de interpretaciones, en este enfoque se considera que cada evento surge de un hecho único, lo que requiere rigor científico en la reconstrucción del fenómeno en estudio, es decir, conocer a fondo sobre la elaboración de helado en base a café por medio de resultado válidos y veraces que están más cerca de lo posible a los hechos.

La investigación bibliográfica permite recopilar información enfocada a la fabricación de helados. Esta metodología posibilita realizar una revisión de archivos disponibles en libros, artículos y diversas fuentes, también brinda una fundamentación en los principios científicos y técnicos en la producción de helados. En este contexto, este tipo de investigación se destaca por ofrecer una ventana privilegiada hacia las últimas tendencias y desarrollos en la fabricación de helados, además, información sobre las optimizaciones de procesos existentes y guía para identificar prácticas y técnicas específicas que contribuyen a maximizar la eficiencia en la elaboración de helados.

El enfoque de investigación se centra en la minuciosa descripción de cada detalle en la creación de helados, utiliza la metodología descriptiva. Este tipo de investigación tiene como objetivo principal capturar las características y propiedades de la situación de manera detallada y objetiva, convirtiéndose así en una herramienta esencial para elevar la calidad de los productos.

¿Cómo contribuye esto a la obtención de información vital para la fabricación de helados artesanales? La investigación descriptiva permite realizar un análisis

detallado de cada proceso involucrado en la creación de los helados, desde la selección de las materias primas hasta la aplicación de técnicas fundamentales. Esta inmersión en los detalles proporciona una comprensión profunda de los elementos esenciales que hacen que los helados sean únicos y deliciosos.

A través de esta investigación, se obtiene una documentación práctica que sienta las bases para la estandarización de los procesos de producción. Además, es una herramienta perfecta para lograr esta estandarización, asegura que cada helado sea una obra maestra.

La investigación de campo, en particular a través de entrevistas, desempeña un papel esencial en la recopilación de información sobre la elaboración de helados artesanales por varias razones. Las entrevistas permiten interactuar directamente con expertos en la fabricación de helados artesanales, como maestros heladeros o propietarios de negocios especializados. A través de estas interacciones, se obtuvo información práctica y experiencial que podría no estar disponible en fuentes escritas.

Además, las entrevistas brindan la oportunidad de hacer preguntas específicas y adaptar el proyecto a las circunstancias únicas de cada entrevistado. Por ejemplo, por medio de ello se puede profundizar en detalles específicos sobre ingredientes, procesos de producción o desafíos particulares que enfrentan en el mundo de los helados artesanales.

Otro punto clave es que las entrevistas permiten capturar la perspectiva subjetiva y las percepciones de los expertos en heladería. Entender las experiencias personales y opiniones puede ser invaluable para obtener una visión más completa de la industria y, por ende, mejorar la propia práctica en la elaboración de helados artesanales.

2.2. Grupo de estudio

El grupo a ser investigado fueron tres personas que posee la experiencia necesaria y amplio conocimiento sobre la elaboración de helados. Con el aporte de estos individuos se espera obtener la información que contribuya el desarrollo del proyecto y con ello a la estructuración de una propuesta, los cuales se detalla a continuación:

<p>Nombre: Segundo Alberto Oñalema Años de experiencia: 35 años Años en el mercado: 35 años Lugar de trabajo: Calle Simón Bolívar y Juan Montalvo (Ambato)</p>

Fuente: Investigación propia

<p>Nombre: Gonzalo Ipiales Años de experiencia: 50 años Años en el mercado: 30 años Lugar de trabajo: Av. El Rey y 12 Noviembre (Ambato)</p>

Fuente: Investigación propia

<p>Nombre: Henry Villalba Años de experiencia: 25 año Años en el mercado: 15 años Lugar de trabajo: Calle 12 de Noviembre y av. el Rey (Ambato)</p>
--

Fuente: Investigación propia

2.3. Tipo de recolección de la información

La recolección de información se determina como el proceso para obtener datos pertinentes y necesarios con el fin de abordar los objetivos del estudio. Con base a lo antes indicado, se seleccionó como técnica de investigación la entrevista, misma que es una interacción comunicativa entre dos o más personas, en la que un entrevistador o entrevistadores plantean preguntas con el fin de obtener información, opiniones, experiencias sobre un tema específico, que, para el presente caso es la línea artesanal de helados en base a recetas de café. Este proceso de diálogo estructurado permite la obtención de datos cualitativos que aportan a la investigación.

2.4. Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento y análisis de la información son etapas cruciales que implican la transformación y comprensión de los datos recopilados para obtener datos y a partir de ello llegar a conclusiones significativas.

El procesamiento de la información se direcciona a la organización y preparación de los datos recopilados para su posterior análisis. Esta fase implica la revisión, codificación y entrada de datos, así como la verificación de la calidad de los mismos. Durante el procesamiento, se pueden realizar transformaciones para preparar los datos de manera que sean aptos para el análisis cualitativo. La calidad del procesamiento de datos influye directamente en la validez y confiabilidad de los resultados finales.

Entre las respuestas más importantes se encuentran las siguientes:

1. ¿Cuál es la temperatura exacta para congelar un helado?
R1. De 7 a 8 grados centígrados bajo 0
R2. De 7 a 8 grados centígrados bajo 0
R3. De 8 a 10 grados centígrados bajo 0
Análisis: De las respuestas alcanzadas luego de la entrevista realizada se afirma que, de las 3 personas entrevistadas, 2 de ellas concuerdan que la temperatura exacta para congelar un helado es de 7° a 8° grados centígrados bajo 0, mientras que, uno de los entrevistados indica que la temperatura correcta es de 8° a 10° grados centígrados bajo 0. Con respecto a las respuestas de los entrevistados se puede determinar que la temperatura exacta para congelar un helado es de -7°C a -8°C, no obstante, para congelar un helado artesanal puede variar según la receta específica y los ingredientes utilizados. Es importante señalar que la temperatura precisa puede depender de varios factores, como la cantidad de azúcares, grasas y otros ingredientes presentes en la mezcla. Algunas recetas de helado pueden requerir temperaturas ligeramente más bajas o más altas para obtener la consistencia y textura adecuadas.

Fuente: Investigación propia

2. ¿Cuáles son los ingredientes clave que utilizas en tus recetas de helado de café?
R1. Ingrediente (fruta-café). Leche y saborizantes. Cualquier tipo de café
R2. Puro chocolate. Crema de leche (para crema). Leche
R3. Café (tostado). Leche, azúcar blanca. Azúcar morena
Análisis: De la segunda interrogante de la entrevista realizada se destaca que existen diversos ingredientes para la preparación de un helado de café, no obstante, la mayor parte de los entrevistados coinciden que los ingredientes clave son el café y la leche. Es por ello que para elaborar un helado de café se necesita: Ingredientes: crema para batir (nata), leche entera, azúcar (ajusta según al gusto) café instantáneo o café fuerte preparado y enfriado y extracto de vainilla.

Fuente: Investigación propia

3. ¿Podrías describir brevemente el proceso de producción de tus helados artesanales?
R1. Paila, hielo, sal en grano, se prepara todo en un balde (leche, café), se mezcla todo en la paila
R2. Jugo de mora (una clara de huevo). Azúcar 1 libra por 1 libra de jugo. Procedemos a batir y no podemos dejar que se cristalice.
R3. Mora de castilla, licuamos casi sin agua y azúcar. Paila (hielo, paja, sal en grano) vertimos el jugo y procedemos a batir entre 20 minutos a media hora después envasamos el helado.
Análisis: El proceso de elaboración de los helados artesanales puede variar, no obstante, acorde a las opiniones de los entrevistados para el proceso de los helados siempre se utilizarán una paila, hielo, paja y sal en grano, estos tres utilitos elementos se usan para conservar el hielo bajo la paila, a este recipiente se coloca la mezcla de todos los ingredientes necesarios para elaborar el helado.

Fuente: Investigación propia

4. ¿Cómo mantienes la calidad y la frescura de los ingredientes durante la producción?
R1. Se congela la fruta proporcionada y el café como viene en grano se guarda en recipientes. Se cuida la calidad dejando en congelación.
R2. Se mantiene la calidad del helado en sal y hielo para tener una buena calidad del helado.
R3. Tiene que estar toda la paila fría y que no se detenga el hielo y tiene que estar a tope de hielo, paja, y sal en grano.

Análisis:

Acorde a las opiniones de los entrevistados, esa afirma que es necesario mantener la calidad y la frescura de los ingredientes para garantizar un producto final de alta calidad, por lo que es importante asegurarse de comprar ingredientes de calidad y frescos desde el principio, para eso se inspecciona las frutas, lácteos y otros productos perecederos para asegurarte de que estén en buen estado antes de usarlos o a su vez para mantenerlos frescos mediante la congelación.

Fuente: Investigación propia

5. ¿Indique cuantos tipos de helados en base al café produce y cuáles son?

R1. Solo un tipo de café

R2. 1 helado de café

R3. Solo un helado de café

Análisis:

Según la información brindada por los entrevistados, se pudo apreciar que cada uno de ellos solo elabora un tipo de helado en base al café que es el helado de café básico, hecho del propio café, leche, crema y azúcar. No obstante, existen numerosas variedades de helados basados en café, los fabricantes y heladerías a menudo experimentan con sabores y combinaciones únicas.

Fuente: Investigación propia

6. ¿Qué tipo de café en particular prefieras colocar en sus recetas?

R1. Cualquier tipo de café. Que tenga un buen sabor. Que tenga olor.

R2. Café de semilla

R3. Café (en grano) tostado.

Análisis:

Acorde a las entrevistas realizadas, se identificó que la elección del tipo de café para utilizar en las recetas de helado dependerá de las preferencias personales y del perfil de sabor que se esté busca, sin embargo, los entrevistados prefieren usar café de semillas y el café tostado en grano, puesto que este tipo de café es fuerte y concentrado, lo que puede proporcionar un sabor robusto al helado. Es una buena opción si se quiere elaborar un helado con un toque de agradable y una nota intensa de café.

Fuente: Investigación propia

7. ¿Cuál fue la inspiración detrás de la elaboración artesanal de helados con recetas de café?
R1. Brindar un nuevo sabor de helado a los clientes
R2. Complacer las exigencias de los clientes
R3. Experimentar con un nuevo sabor de helado
Análisis: La inspiración detrás de la elaboración artesanal de helados de café según las informaciones de las personas entrevistadas afirma que es inspiración de varias fuentes y motivaciones, la principal es la pasión por la creatividad culinaria, las tendencias gastronómicas y la demanda del mercado de experiencias únicas y de alta calidad, es por ello que, la combinación de café y helado ofrece un producto delicioso e innovador en el mundo de la heladería.

Fuente: Investigación propia

8. ¿Cómo surgió la idea de combinar la producción de helados artesanales con la popularidad del café?
R1. Experimentar nuevos sabores
R2. Por la sugerencia de clientes
R3. Por experimentar nuevas tendencias de mercado
Análisis: Acorde a la información proporcionada por los entrevistados la combinación de la producción de helados artesanales con el café puede atribuirse a una convergencia de factores relacionados con las tendencias culinarias, la creatividad en la industria alimentaria y la búsqueda de experiencias gastronómicas nuevas y únicas, sumado a ello, la creciente apreciación de los consumidores de productos artesanales y la continua búsqueda de sabores nuevos en la industria de la heladería.

Fuente: Investigación propia

9. ¿Cuáles son los aspectos más desafiantes al trabajar con recetas de café para helados en comparación con otros sabores?

R1. La selección de un apropiado café

R2. Convencer a los clientes en probar el helado de café
--

R3. Tener un adecuado proceso para elaborar el helado

Análisis:

Según la información de los entrevistados, los aspectos más desafiantes en la elaboración de helados de café, es principalmente el café puesto que tiene perfiles de sabor intensos y complejos, y lograr un equilibrio adecuado entre la intensidad del café y otros ingredientes en la receta puede ser desafiante para asegurarse de que el helado no sea demasiado amargo o abrumador, además, depende del tipo de café utilizado y de cómo se prepara, el amargor puede ser un factor a considerar es por eso que se encontrar la cantidad justa de café para agregar sabor sin excederse en el amargo.
--

Fuente: Investigación propia

10. ¿Cómo ha sido la respuesta de los clientes a sus helados de café?
--

R1. Positivo

R2. Los clientes se acercan a comprar este helado por su excelente sabor
--

R3. Están gustosos de comprar y probar los helados de café
--

Análisis:

De forma general y en base a las respuestas de los entrevistados se afirma que los helados de café ofertados tienen una adecuada aceptación por parte de los clientes, es decir, que la aceptación es positiva por su sabor y por qué estos productos suelen ser muy populares, de la misma manera, la combinación del sabor rico y robusto del café con la suavidad y cremosidad del helado crea una experiencia deliciosa que atrae a los que gustan del café y a los aficionados a los helados por igual.
--

Fuente: Investigación propia

11. ¿Cuáles son los desafíos asociados con la producción artesanal en comparación con métodos industrializados?
R1. El proceso de elaboración del helado
R2. El tiempo y rapidez con la se elaboran los helados
R3. Personalización y capacidad de producción
Análisis: La producción artesanal de helados en comparación con los métodos industrializados se presentan varios desafíos únicos, puesto que la producción artesanal tiene sus propios beneficios, como la atención a los detalles y la posibilidad de crear productos personalizados. Como también la producción artesanal a menudo tiene limitaciones en términos de capacidad de producción para satisfacer la demanda es este un desafío en comparación con las operaciones industriales que están diseñadas para producir grandes volúmenes y en series.

Fuente: Investigación propia

12. ¿Ha experimentado nuevas presentaciones de los helados de café?
R1. Actualmente no
R2. No
R3. No
Análisis: Con base a la información brindada por los entrevistados, manifiestan que actualmente no han experimentado ofertar nuevas presentaciones de los helados, no obstante, es necesario que experimenten nuevas prestaciones del helado, es decir, oferten varios tipos de helados en base al café con el fin de captar y satisfacer a los clientes de gustan de este tipo de helado. Además, es necesario elevar la creatividad de quienes elaboran los helados para crear muchas combinaciones deliciosas, como también, oferta opciones veganas o sin lactosa para aquellos con restricciones dietéticas, etc.

Fuente: Investigación propia

13. ¿Es requerido la pasteurización en el helado artesanal?
R1. No es necesario pasteurizar la leche por que viene en cartón
R2. No es necesaria la pasteurización porque cuando ya vienen empaquetadas ya está ese proceso
R3. solo la leche que viene de los tanqueros se tiene que hervir en una olla para eliminar las bacterias.
Análisis: Acorde a las respuestas se puedo denotar que no se realiza la pasteurización en la elaboración de helado, no obstante, se mal entendió la pregunta por parte de los entrevistados puesto que la pasteurización no solo se utiliza en el proceso de la leche también es útil en el proceso del helado, y es proceso consiste en calentar la mezcla (leche, nata y azúcar) hasta alcanzar una temperatura de al menos 71.7°C (161°F). Mantener esa temperatura durante al menos 30 minutos para asegurar una pasteurización efectiva, después de la pasteurización, es necesario enfriar la mezcla para colocarlo en una olla en un baño de hielo o transferir la mezcla a un recipiente y sumergirlo en agua fría. Se refrigera la mezcla pasteurizada durante al menos 4 horas o durante toda la noche.

Fuente: Investigación propia

14. ¿Cuánto tiempo de maduración se puede mejorar el helado?
R1. En frutas es prohibido por que se agria o se aceda la mezcla
R2. Solo las mezclas de café con sus cremas se pueden reposar por un día y luego batir.
R3. Es conveniente mandar directo los ingredientes para mezclar y batir.
Análisis: Con base a las respuestas de los expertos se determina que no es necesario realizar un proceso de maduración en la elaboración de los helados artesanales, excepto en casos especiales como es la reparación de helados de café con cremas, no obstante, lo más conveniente es realizar una mezcla de ingredientes y realizar el proceso correspondiente hasta obtener el helado.

Fuente: Investigación propia

15. ¿Cuánto tiempo dura en enfriar la mezcla del helado?
R1. Debe de tener una consistencia medio grueso entre a 20 a 25 minutos para que se enfríe.
R2. Tiene que estar la paila bien fría para que se puede enfriar la mezcla en unos 35 minutos
R3. Tiene que está batiendo constantemente y la paila debe tener bastante hielo para reducir los minutos para que se enfríe más rápido, en un tiempo de 30 minutos.
Análisis: Según los datos de los entrevistados el tiempo aproximado de enfriamiento del helado es de 20 a 35 minutos, toma en consideración que todo dependerá de la temperatura en frío que se encuentre el recipiente o paila en la que se enfría el helado.

Fuente: Investigación propia

16. ¿El plástico es la mejor forma para embalar el helado?
R1. Es para mantener el helado y que no se contamine
R2. Es para transportar de mejor manera el helado
R3. Si, para que esté libre de bacterias
Análisis: Según las opiniones de los entrevistados, todos concuerdan que el plástico es un material importante para cubrir, embalar o empaquetar el helado puesto que el este tipo de material permite conservar la forma y textura del helado.

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO III. PROPUESTA

3.1. Análisis situacional

En Ecuador, la producción de café es significativa y el país es conocido por cultivar granos de alta calidad, razón por la cual, el café ecuatoriano se erige como una joya aromática que refleja la diversidad de sus regiones geográficas y la dedicación de sus productores, destaca las características únicas que han convertido al café ecuatoriano en un tesoro sensorial reconocido en el ámbito internacional y está presente en la preparación de diversos platillos incluido la elaboración de helados.

La creciente presencia del helado de café en Ecuador se sumerge en la evolución, impacto cultural y su papel en la escena gastronómica del país. El café, con su aroma robusto y su sabor inconfundible, ha sido una parte integral de la cultura ecuatoriana. La llegada del helado de café ha sido una verdadera composición gastronómico, combina la tradición cafetera del país con la delicia refrescante del helado; esta combinación de sabores ha logrado conquistar corazones desde la costa hasta la sierra y la selva, se consolida como una opción de postre irresistible.

Es así que la presencia del helado de café en Ecuador no se limita a una única presentación, puesto que va desde las clásicas bolas de helado hasta innovadoras combinaciones en forma de sándwiches, batidos y postres helados, razón por la cual la creatividad de los heladeros no conoce límites.

Es importante mencionar que la presencia del helado de café se direcciona más en heladerías especializadas y cafeterías de vanguardia, pues en estos establecimientos se dedican a la artesanía del helado que eleva la experiencia, prioriza la calidad de los ingredientes y especifica la técnica de preparación.

La demanda creciente ha impulsado a emprendedores locales a crear nuevas propuestas y a diversificar el mercado de helados en el país, además, el helado es mucho más que una moda gastronómica; es un testimonio del dinamismo y la creatividad de la escena culinaria ecuatoriana. Desde sus inicios hasta su

consolidación en heladerías de renombre, el helado de café ha logrado integrarse a la rica tradición gastronómica del país. Así, el helado de café se ha convertido en un dulce embajador de la exquisita fusión entre la cultura del café y la pasión por los placeres culinarios en el Ecuador.

En la actualidad, el helado de café es cada vez más popular, a la par, la heladería artesanal también gana esta popularidad y muchas de ellas ofrecen helados de café hechos con ingredientes de alta calidad.

En términos de sabores, el helado de café más popular en Ecuador es el helado de café tradicional dicho helado está hecho con café negro y leche, y tiene un sabor intenso y aromático. También se puede encontrar helado de café con chocolate, helado de café con vainilla, e incluso helado de café con licor, a esta también se suma las diversas combinaciones que se genera de forma continua.

En cuanto a la textura, el helado de café suele ser cremoso y suave, sin embargo, también se puede encontrar helado de café más blando, como el helado de café de estilo italiano. El helado de café es una excelente opción para disfrutar del sabor del café de una manera refrescante y deliciosa, presenta un sabor versátil que se puede disfrutar en cualquier época del año, y es una excelente manera de refrescarse y disfrutar de los beneficios del café.

Dentro de un contexto general y acorde al análisis situacional del helado de café se determina que en el transcurso de este tiempo ha adquirido una importancia significativa en todos los rincones gastronómicos, fusiona la rica tradición cafetera del país con la innovación culinaria y la creciente apreciación por experiencias gastronómicas únicas.

3.2. Determinación de necesidades y oportunidades

La elaboración del helado de café es una exquisita fusión entre la riqueza del café y la indulgencia del helado, la cual ha experimentado una creciente demanda en el mercado. Actualmente, las necesidades de innovación en este campo se destacan

la importancia de la creatividad y la calidad para satisfacer los paladares exigentes de la sociedad contemporánea.

La innovación en la elaboración del helado de café puede comenzar con la cuidadosa selección de granos y la diversidad de perfiles de sabor presentes en los granos de café de distintas regiones puede ofrecer una amplia gama de sabores y matices al helado.

La calidad del helado de café está intrínsecamente ligada a las técnicas de extracción y preparación del café utilizado, a esto, la innovación puede implicar la experimentación con diferentes métodos de preparación, como cold brew o infusiones específicas, para resaltar los sabores sin comprometer la calidad del producto final, pone atención a la frescura y la pureza de los ingredientes.

La incorporación de ingredientes locales y autóctonos en la elaboración del helado de café puede ser un enfoque atractivo ya sea por la adición de frutas frescas, miel local e incluso especias tradicionales, esta práctica no solo agrega complejidad de sabor, sino que también destaca la diversidad en la preparación de los helados.

Es necesario indicar que la innovación en la preparación de helados de café se enfoca en la ilimitada variedad de sabores, texturas y presentaciones. La experimentación con texturas como inclusiones crujientes o cremas suavemente batidas puede añadir capas de disfrute a la experiencia. La presentación creativa, como helados de café en forma de sándwiches, en capas o en combinaciones con otros postres, puede atraer a consumidores que buscan experiencias únicas.


Por otra parte, las demandas de los consumidores es exigente puesto que se puede explorar diversas alternativas más saludables en la elaboración del helado de café, por ejemplo, la introducción de opciones sin azúcar, helados a base de ingredientes naturales y opciones bajas en calorías puede ampliar la base de consumidores y satisfacer una variedad de preferencias de estilo de vida.

La elaboración del helado de café en sus diversas presentaciones, sabores y texturas puede centrarse en mejorar las experiencias sensoriales, incorpora aromas intensos, presentaciones estéticamente atractivas y técnicas que resalten la temperatura y la textura puede elevar la experiencia del consumidor a un nivel completamente nuevo.


En síntesis, la elaboración del helado de café es una respuesta a las demandas cambiantes del mercado, por lo que se presenta una oportunidad para sorprender y deleitar a los consumidores. Desde la elección de granos y técnicas de preparación hasta la incorporación de ingredientes y la búsqueda de presentaciones creativas, la innovación es esencial para mantenerse relevante en una industria en constante evolución. En última instancia, la búsqueda de la perfección en cada cucharada de helado de café es un recordatorio de que la creatividad y la calidad son ingredientes esenciales en la receta del éxito.

3.3. Diseño del proyecto


En este apartado del diseño del proyecto se describen las recetas de los helados en base a café, incorpora los procesos de producción artesanal como se muestra a continuación:

RECETA ESTÁNDAR #1		
NOMBRE DE PRODUCTO	CLÁSICO	
	<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>Este exquisito helado de café se presenta como un lienzo claro y seductor, inspirado en la riqueza y profundidad de los granos de café recién tostados. La textura suave y cremosa se derrite delicadamente en tu boca, como un suave susurro de caricias que danzan en tu paladar.</p>	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Café tostado y molido	45	Gramos
Crema de leche	473	Mililitros
Leche	250	Mililitros
Azúcar	100	Gramos
Yemas de huevos	3	Unidades
esencia de vainilla	15	Mililitros
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<p>1. Procedemos a poner en una olla la leche y poner a calentar, que no hierba y agregamos el café tostado molido en la olla y revolvemos 15 minutos y dejamos que se fusione el café en la leche y colamos la leche que esta con el café molido y reservamos.</p> <p>2. Ponemos las 3 yemas de huevo y batimos con el azúcar para tener una consistencia cremosa, y agregamos la crema de leche y la fusión de la leche con su aroma al café</p> <p>3. Reservamos en la nevera la mezcla</p> <p>4. Ponemos en un bolw grande el hielo y la sal en grano para que no se descongele rápido y se congele más rápido y le ponemos en un recipiente de acero inoxidable y agregamos la mezcla</p> <p>5. Y comenzamos a batir en constante movimiento para que se congele rápidamente para después envasar en su recipiente en donde se va a envasar</p>		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. MADURACIÓN		
No se requiere		
6. CONGELACIÓN		
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos		
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES		
No contiene ingredientes adicionales		
8. EMBALAJE		
Si para transportar de mejor forma		


Fuente: Elaboración propia

RECETA ESTÁNDAR #2		
NOMBRE DE PRODUCTO	CHOCOCAFÉ Moka	
	DESCRIPCIÓN	
	<p>Con cada bocado, experimentarás la armonía perfecta entre el amargor robusto del café y la dulzura que acaricia tu lengua.</p>	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Azúcar	150	Gramos
Clara de huevo	100	Mililitros
Crema de leche	400	Mililitros
Chispas de chocolate	100	Gramos
Café tostado y molido	45	Gramos
Arequipe	50	Gramos
Aceite	3	Mililitros
Esencia de vainilla	5	Mililitros
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<p>1. Llevar a baño maría las claras con el azúcar y seguir batiendo para crear un merengue suizo y después agregamos la crema casi montada con un poco de esencia de vainilla</p> <p>2. Agregamos la leche ya fusionada con el café molido y batimos hasta que este homogénea la</p> <p>3. Por último, le ponemos a baño maría las chispas de chocolate con un poquito de aceite para que se derrita y tener chocolate súper líquido</p> <p>4. Ponemos el chocolate líquido, arequipe en la masa y por último mezclamos que este homogéneo.</p> <p>5. Ponemos en la paila para batir y después que ya está casi hecho una masa ponemos en los envases donde va poner el helado.</p>		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. MADURACIÓN		
No se requiere		
6. CONGELACIÓN		
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos		
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES		
Azúcar, clara de huevo, crema de leche, arequipe, aceite, esencia de vainilla		
8. EMBALAJE		
Si para transportarse de mejor forma		

Fuente: Elaboración propia


RECETA ESTANDAR #3		
NOMBRE DE PRODUCTO	FUSIÓN OREO	
	DESCRIPCIÓN La suavidad sedosa del helado se entrelaza con las notas tostadas del café y el oreo, creando una melodía irresistible que invita a disfrutar de la calidez y la compañía.	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Leche condensada	400	Gramos
Chantypak	500	Mililitros
Agua	60	Mililitros
Café tostado y molido	30	Gramos
Galletas oreo	20	Unidades
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedemos a triturar las galletas oreo 2. Una vez tengamos las galletas oreo trituradas, las guardamos para cuando la mezcla este todo listo para agregar las galletas. 3. Calentamos el agua y ponemos el café molido y después lo tamizamos, agregamos la leche condensada y comenzamos a batir hasta tener una cremosidad 4. Añadimos poco a poco la crema chantypak casi montada y con una espátula de goma vamos a mezclar hasta que este homogéneo. 5. Si estos grumos no te preocupes con el batir manual bates despacio para no cortar la crema 6. Cuando ya tengamos una crema homogénea añadimos las galletas y con la espátula incorporamos para mezclar todo y después le ponemos en un recipiente y mandamos a congelar en la congeladora por un día completo. 		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. MADURACIÓN		
No se requiere		
6. CONGELACIÓN		
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos		
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES		
galleta oreo, leche condensada, chantypak		
8. EMBALAJE		
Si para transportar de mejor forma		

Fuente: Elaboración propia

RECETA ESTÁNDAR #4		
NOMBRE DE PRODUCTO	ESPRESSO NARANJA	
	DESCRIPCIÓN Es el tipo de helado que te transporta a momentos compartidos, donde el tiempo se detiene y el amor florece.	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Azúcar	50	Gramos
Pulpa de naranja	420	Mililitros
Chantypak	500	Mililitros
Azúcar	100	Gramos
Leche	250	Mililitros
Café tostado y molido	45	Gramos
Colorante rojo (gotas)	3	C/N (cantidad necesaria)
Colorante amarillo (gotas)	9	C/N (cantidad necesaria)
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<p>1. Primero ponemos en una olla la leche con el café molido y que caliente pero que no hierba de ahí colamos el café y dejamos que repose la leche con el café entre unos 15 minutos para que se fusione el café en la leche, de ahí reservamos y esperamos que se enfríe</p> <p>2. Ponemos la pulpa en otra olla y ponemos a que caliente un poco y le agregamos 50 gr azúcar y batimos hasta que se disuelva el azúcar y cortamos una naranja y le quitamos la cascara solo nos quedamos los gajos de la fruta y cortamos en cubos y dejamos que se enfríe.</p> <p>3. Mientras tanto vamos a mezclar la crema chantypak con el azúcar 100 gr y que este casi montada con un batidor de mano y agregamos el café en leche e incorporamos con una espátula</p> <p>4. Y por último agregamos la pulpa de naranja y agregamos los colorantes rojo y amarillo creando un color anaranjado representado</p> <p>5. Una vez que todo este mezclado se envasado en un recipiente para poner en el congelador por un día.</p>		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. 5. MADURACIÓN		
No se requiere		


6. CONGELACIÓN
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES
chantypak, leche, colorante rojo, colorante amarillo, azúcar
8. EMBALAJE
Si para transportar de mejor forma

Fuente: Elaboración propia.


RECETA ESTÁNDAR #5		
NOMBRE DE PRODUCTO	DULCE TIRAMISU	
	DESCRIPCIÓN Este helado de café no solo es una deliciosa indulgencia, sino un catalizador de momentos románticos, transformando cualquier ocasión en una experiencia memorable.	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Bizcotelas	170	Gramos
Queso mascarpone	150	Gramos
Crema de leche	600	Mililitros
Azúcar	30	Gramos
Agua	200	Mililitros
Café tostado y molido	30	Gramos
Leche condensada	400	Gramos
Esencia de vainilla	5	Mililitros
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. En una olla ponemos el agua y el café molido y esperamos a que hierba y después agregamos el azúcar al café y disolvemos todo el azúcar, y dejamos que se enfríe el café y ya cuando esta frío remojuamos las bizcotelas en el café y reservamos 2. Para el helado batimos la crema de leche, queso mascarpone, esencia de vainilla hasta que este como un mousse. Debe de estar batido y espumoso, pero no tan batida, 3. Ya estado la mezcla vertimos las bizcotelas absorbidas con el café y agregamos a la masa e incorporamos todo para que este homogéneo 4. Ponemos una capa de la masa y con un colador pequeño espolvoreamos cacao y así ponemos la otra masa y repetimos. 5. Después envasamos para mandar al congelador por un día. 		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. MADURACIÓN		
No se requiere		
6. CONGELACIÓN		
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos		

7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES
queso mascarpone, crema de leche, azúcar, leche condensada, esencia de vainilla, bizcotelas
8. EMBALAJE
Si para transportar de mejor forma

Fuente: Elaboración propia.

RECETA ESTÁNDAR #6		
NOMBRE DE PRODUCTO	MENTA SUAVE	
	DESCRIPCIÓN Cada cucharada es un viaje sensorial hacia la conexión, un recordatorio de que el amor puede ser tan dulce y suave como la crema de un helado bien elaborado.	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
Café tostado y molido	45	Gramos
Chantypak	500	Mililitros
Leche	250	Mililitros
Azúcar	100	Gramos
Colorante verde (gotas)	6	C/N (cantidad necesaria)
Licor de menta	60	Mililitros
Esencia de vainilla	5	Mililitros
1. PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
<p>1. Procedemos a poner en una olla la leche y poner a calentar, que no hierba y agregamos el café tostado molido en la olla y revolvemos 15 minutos y dejamos que se fusione el café en la leche y colamos la leche que esta con el café molido y reservamos.</p> <p>2. Ponemos chantypak, azúcar y colorante verde, café en leche y batimos con el batidor de mano.</p> <p>4. Ponemos en un bolw grande el hielo y la sal en grano para que no se descongele rápido y se congele más rápido y le ponemos en un recipiente de acero inoxidable y agregamos la mescla</p> <p>5. Y comenzamos a batir en constante movimiento para que se congele rápidamente para después envasar en su recipiente en donde se va a envasar</p>		
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN		
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado		
3. PASTEURIZACIÓN		
No es necesario		
4. ENFRIAMIENTO		
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos		
5. MADURACIÓN		
No se requiere		
6. CONGELACIÓN		
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos		
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES		
colorante verde, licor de menta, chantypak, esencia de vainilla		
8. EMBALAJE		
Si para transportar de mejor forma		

Fuente: Elaboración propia

RECETA ESTANDAR #7		
NOMBRE DE PRODUCTO	ENCANTADO BROWNIE	
	DESCRIPCIÓN Este helado de café es el acompañante perfecto para los corazones que buscan la indulgencia y la complicidad en cada bocado, una creación que deja un regusto duradero de amor y pasión.	
INGREDIENTES	PESO NETO	UNIDAD DE MEDIDA
MASA DE BROWNIE		
Mantequilla sin sal	200	Gramos
Chocolate 70%	180	Gramos
Huevos	2	Unidades
Harina de trigo(blanca)	120	Gramos
Azúcar impalpable	225	Gramos
Cacao en polvo	30	Gramos
Esencia vainilla	5	Mililitros
PARA EL HELADO		
Chantypak	500	Mililitros
Café tostado y molido	45	Gramos
Leche	250	Mililitros
Azúcar	100	Gramos
1.PREPARACIÓN DE INGREDIENTES		
PARA LA MASA DE BROWNIE		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponemos a baño maría el chocolate 70% con la mantequilla sin sal y vamos moviendo con una espátula hasta que este líquido y después reservamos a que se enfríe 2. En un bolws batimos los dos huevos con el azúcar y la esencia de vainilla y una pisca de sal y tiene que estar como una crema 3. Cuando ya tenemos la crema agregamos la harina tamizada y el cacao en polvo y por último le echamos el chocolate líquido que teníamos reservado, revolvemos en un batidor de mano todo hasta tener una consistencia homogénea 4. De ahí ponemos en un molde bien en mantecado y pasado por harina para que se después desmoldar rápidamente 5. Ponemos en el horno a 170 ° a 50 minutos, después que está ya horneado dejamos que se enfríe para desmoldar y cortar en cuadros pequeños. 		
PARA EL HELADO		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Agregamos la leche, café molido en una olla y dejamos que caliente y después lo colamos y dejar enfriar 2. Ponemos en un bolws la chantypak, azúcar y comenzamos a batir hasta que esté un poco la crema 3. Ya cuando esta la crema montada agregamos el café en leche y revolvemos con una espátula y que este bien mezclado la masa 		

4. Ya cuando está bien mezclado la masa procedemos a ponerle a la masa las migas del browine hecho y revolvemos todo y después envasamos y ponemos en el congelador
2. MEZCLA Y HOMOGENIZACIÓN
Se procederá a mezclar los ingredientes acordes al procedimiento especificado
3. PASTEURIZACIÓN
No es necesario
4. ENFRIAMIENTO
Enfriamiento en paila de 20 a 35 minutos, en refrigerador en 5 minutos
5. MADURACIÓN
No se requiere
6. CONGELACIÓN
Congelación de 6-10 grados bajo cero, en un lapso de hasta 15 minutos
7. INCORPORACIÓN DE INGREDIENTES ADICIONALES
Mantequilla sin sal, chocolate 70%, harina trigo, azúcar impalpable, cacao en polvo, esencia de vainilla, chantypak, azúcar
8. EMBALAJE
Si para transportar de mejor forma

Fuente: Elaboración propia

3.4. Determinación de impactos.

Es importante determinar el impacto que puede causar los helados en base a café en los paladares de los consumidores y a su vez cómo este tipo de helados permanece vigente y en constante evolución en el mercado gastronómico, para ello se realizó una entrevista a personas particulares para conocer su percepción sobre el helado de café, mismo que se detalla a continuación:

Cuadro 2

Información de los entrevistados

Nombres entrevistados (consumidores)	Edad
Alexandra Córdova	35 años
Nidia López	30 años
Patricia Domínguez	51 años
Paola Chimbo	24 años
Marlene Domínguez	42 años

Fuente: Investigación propia

Entrevistas aplicadas

1. Usted ha probado el helado de café ¿Cuáles son sus perspectivas de este tipo de helado?
R1. Sí, es un helado con muy sabor y debería mantener su cremosidad
R2. Nuevas mezclas, diferentes combinaciones, sabor más concentrado.
R3. No, pero tiene que tener un perfil saludable, bajo contenido en grasa
R4. Sí, es un helado agradable con una textura suave y que contiene un sabor degustable a café.
R5. No, la perspectiva que el helado sea cremoso y no se sienta amargo.
Análisis: Acorde a los entrevistados el helado de café es una deliciosa fusión de dos placeres, el café y el helado, dicha combinación de cremosidad del helado con la intensidad y sabor distintivo del café crea una experiencia de sabor realmente única, y de las personas que no han probado este tipo de helado tienen una perspectiva muy alta.

Fuente: Investigación propia

2. ¿Cuándo usted descubrió el helado de café por primera vez y cuál fue su reacción inicial?

R1. Al probarlo por primera vez fue una experiencia única ay que antes solo había probado en la tradicional taza de café.

R2. De satisfacción, el café es mi bebida favorita para consumir diariamente.

R3. El agradable sabor del café en el helado, no estaba amargo, una textura muy suave.

R4. Al probarlo se sentía un sabor rico y una suavidad en la boca

R5. No he descubierto

Análisis:

Según la opinión de los entrevistados el descubrir el helado de café es experimentar nuevos sabores creativos y la combinación del mismo causa una grata sensación en el paladar y para las personas que todavía no han degustado se espera que prueben este maravilloso helado con sabor único.

Fuente: Investigación propia

3.¿Cómo describiría la experiencia de comer helado de café en términos de sabor y textura?

R1. Una experiencia muy grata

R2. Muy agradable, suave y con sabor exquisito para los amantes del café.

R3. El helado tiene que ser cremoso, sabor agradable

R4. La experiencia fue muy exquisita, tiene un sabor agradable

R5. Sería una experiencia nueva y novedosa, en nuestro medio no podemos probar en la actualidad estos sabores.

Análisis:

Acorde los entrevistados la experiencia de degustar un helado de café es realmente única, desde la primera cucharada se siente la cremosidad del helado, seguida por la intensidad del café que es muy suave y la mezcla de sabores es perfecta que agrada y encanta, enfatiza cómo el café aporta ese toque amargo que contrasta con la dulzura del helado.

Fuente: Investigación propia

4. ¿Cree usted que el helado de café es una tendencia que continuará creciendo?
R1. Si
R2. Sí, porque han incrementado más mezclas y resulta llamativo probar sabores nuevos.
R3. Sí, porque el helado de café es una tendencia nueva y exquisita
R4. Sí, si siguen experimentando con el café podrían llegar a ser uno de los helados más conocidos.
R5. Si
Análisis: Se puede afirmar que definitivamente el helado de café presenta una alta tendencia en donde la gente está cada vez más interesada en sabores únicos y combinaciones inusuales. El helado de café ofrece algo diferente a los que gustan del café y del helado por igual. Además, con la popularidad de los cafés artesanales y la cultura del helado en auge es innegable que esta tendencia gane fuerza.

Fuente: Investigación propia

5. ¿Hay algún aspecto del helado en base a café que cree usted que podría mejorarse o alguna variante que le gustaría añadir a este helado?
R1. Se podría incrementar frutas el helado de café
R2. Me gustaría con almendras.
R3. El helado de café si debería tener otras mezclas para tener varios tipos de helados de sabores.
R4. Podrían mezclar el café con frutas y así darle un realce más al helado de café
R5. Sería bueno añadir cremas
Análisis: Según los entrevistados es importante e interesante ver más variedades de helado de café que incorporen diferentes tipos de granos de café, métodos de preparación, incorporación de frutas, cremas y otro tipo de añadiduras. No obstante, también es importante la calidad del café utilizado para la preparación del helado cuanto mejor sea el café, mejor será el helado.

Fuente: Investigación propia

6. ¿Puede usted dar un consejo o recomendación para aquellos que aún no han probado el helado de café?
R1. Deberían probar el helado de café porque es una experiencia única.
R2. Que se atrevan a probarlo porque es algo diferente a los helados comunes.
R3. Que prueben el helado de café, que deben saborear otro delicioso sabor y satisfacer sus necesidades.
R4. Que se den la oportunidad de probar, es un helado rico y sabroso.
R5. Hay que probarlo y conocer novedades nuevas para degustar.
Análisis: La mayor parte de los entrevistados indican que definitivamente prueben el helado de café en todas sus presentaciones pues la combinación del helado y el café es especial, por lo que recomiendan iniciar con un helado de café simple y luego aventurarse a probar diferentes variaciones.

Fuente: Investigación propia

Dentro del contexto general de las entrevistas, se puede afirmar que el helado de café es muy aceptable por parte de la sociedad, algunos ya con experiencia otro sin todavía probarlo, pero con la firme intención de degustar de este exquisito helado que, con el pasar el tiempo también ha tomado diversas formas en textura, sabor, presentación y combinación con otros elementos.

CONCLUSIONES

- Después de reunir todos los datos disponibles, se ha constatado que ciertas recetas de café son perfectamente adecuadas para la creación de helados artesanales, donde el café se convierte en el ingrediente principal.
- Una vez analizado los procesos de producción y elaboración artesanal de los distintos tipos de helado, se puede concluir que los mismos son adaptables a las necesidades específicas de cada tipo de helado. Estos procesos requieren atención meticulosa a los ingredientes, proporciones y técnicas de preparación para garantizar la calidad y el sabor óptimos del producto final. La comprensión detallada de estos procesos es esencial para asegurar la consistencia y excelencia en la producción de helados artesanales
- Se propone una línea de helados artesanales, que incorpora las recetas de café seleccionadas, con ello se ha logrado crear una oferta diversa y atractiva que capitaliza la popularidad y el sabor distintivo del café en el mundo de los helados. Este objetivo se cumple con éxito, al combinar la artesanía en la elaboración de helados con la innovación en la integración de recetas de café, lo que potencialmente atraerá a un segmento específico de clientes que buscan experiencias gastronómicas únicas y de alta calidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda investigar nuevas preparaciones de helado que conlleva café conjuntamente con la determinación de nuevas combinaciones entre el helado y el café.
- Precisar la elaboración del helado por medio de procesos más técnicos, es decir crear una ficha técnica de cada helado para mejorar el sabor y sobre todo la calidad del mismo.
- Dar a conocer, preparar y comercializar las 7 recetas expuesta en este proyecto para brindar a la sociedad que gusta de este delicioso helado y sus diferentes sabores.

BIBLIOGRAFÍA

- Arguez, M. (2022). Mejoramiento del proceso productivo de calidad de helados. (Tesis de postgrado, Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador).
- Bartmus, P., Amateis, A., & Giusta, J. (2022). Elaboración y comercialización de helados artesanales. Universidad Tecnológica Nacional. <https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/5748/PROYECTO%20FINAL%20NEBRASKA-IMPRIMIR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Callejón, D. (2020). Revisión bibliográfica sobre el efecto de la cafeína en el rendimiento y en la salud de los deportistas. Universidad de Almería. <https://repositorio.ual.es/handle/10835/10171>
- Casalins, E. (2017). Café. Una historia de sabor y aromas. Blends y recetas. Ediciones Lea S.A. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6jzZDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=RECETAS+DE+CAFE+PDF&ots=l3gFAD7OE6&sig=xP5pXSPqP2Jb14sXWzHRIREnOwl#v=onepage&q&f=false>
- Chacón, A. (2018). Características fisicoquímicas y sensoriales de helados de leche caprina y bovina. *Agronomía Mesoamericana*, 27(1). <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/437/43743010003.pdf>
- Córdoba, N., Astorquia, L., Alegrichy, A., Díaz, A., Viviana, L., & Medina, O. (2023). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I. Impresiones Córdoba. <http://200.3.125.79:8080/bitstream/handle/2133/25465/MAc2349-CuadMetod1-Enf-2023.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- De La O, E. (2021). Revisión sistemática: transformación de los residuos de la industria del café en nuevos productos, 2020. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/browse?type=author&value=De%20La%20O%20Villanueva,%20Edgar%20Alfonso>

- Delgado, P., Larco, A., García, C., Alcívar, R., Chilán, W., & Patiño, M. (2022). *Café en Ecuador: Manejo de la Broca del Fruto*. Convenio CFC – OIC - CABI Commodities - ANECAFE.
http://www.ico.org/projects/cabi_cdrom/PDFFiles/ECUADOR.pdf
- El Arte Sano. (2012). Colección Heladería 2023. La compagnie des desserts.
<https://www.compagniedesserts.com/wp-content/uploads/Catalog-Heladerias-2023-ES-sinprecios.pdf>
- Estévez, L. (2022). La cafeína y la enfermedad de Alzheimer. Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/27012>
- González, J. (2019). *Elaboración y presentación de helados*. Málaga: IC Editorial.
- Gutiérrez, E. (2020). Propuesta productiva para la fabricación de helados de cerveza y aguardiente. (Tesis de postgrado, Universidad ECCI).
<https://doi.org/https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2622/Tra bajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, S. (2021). Un futuro amenazante para el café colombiano: efectos del cambio climático sobre la fisiología y ecología de *coffea arabica*. Una revisión. Universidad de los Andes.
<https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/5334ad11-fe34-4a83-93d1-ae5af0a38d91>
- Hurtado, J., & Concha, J. (2023). Diseño de un plan de negocio para la propuesta de una heladería artesanal en el centro de la ciudad de Guayaquil av. 9 de octubre. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4).
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7131

- Julca, A., Alvarado, L., Borjas, R., Castro, V., León, F., Valderrama, D., & Bello, S. (2023). Variedades de café (*Coffea arabica*), una revisión y algunas experiencias en el Perú. *Revista de Investigación e Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales*, 10(2), En línea. <https://doi.org/https://doi.org/10.53287/ruyx4519vm15b>
- López, J. (2020). Plan de negocios para una empresa de producción y exportación de helados artesanales. (Tesis de maestría, Universidad Técnica de Cotopaxi). <https://doi.org/https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7396/1/MUTC-000829.pdf>
- Martínez, C. (2022). Métodos de pronóstico de cosecha para el cultivo del café *Coffea arábica* l. en Colombia. una revisión bibliográfica. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/52285>
- Martínez, S., Hernández, F., Aguilar, C., & Rodríguez, R. (2019). Extractos de pulpa de café. Una revisión sobre antioxidantes polifenólicos y su actividad antimicrobiana. *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 77, 73-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7163188>
- Ouro, C. (2023). Hablamos con. *Revista Mundo Vending*, 29(0), 34-37. https://www.rheavendors.com/en/wp-content/uploads/2023/09/MundoVending-intervista-29_9.pdf
- Palma, S., Espinoza, J., Flores, L., & Reyna, K. (2020). Elaboración de helado con diferentes concentraciones de leche de soya (*glycine max*). *ESPAMCIENCIA*, 11(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.51>

Piza, N., Amaiquema, F., & Beltrán, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Conrado*, 15(70), En línea. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-455.pdf>

Terra Mare Coffee Foundation. (2019). Todo sobre el café. Integral. https://www.google.com.ec/books/edition/Todo_sobre_el_caf%C3%A9/roVODwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&kptab=overview

Velasco, K., & Pomárico, L. (2022). Análisis de la tecnología blockchain aplicada a la logística de agrocadenas caso de estudio del café en Colombia. Una revisión sistemática de literatura. UMECIT. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/11950>

Yañez, G., & López, R. (2019). La química en el café y sus efectos en la salud. <https://www.uv.mx/investigacion/general/nota-la-quimica-en-el-cafe-y-sus-efectos-en-la-salud/#:~:text=Los%20componentes%20principales%20que%20ejercen,y%20el%20sabor%20del%20caf%C3%A9.>

ANEXOS

Anexo 1: Formato entrevista expertos

Nombre: Años de experiencia: Años en el mercado: Lugar de trabajo:

Pregunta	Respuesta
1. ¿Cuál es la temperatura exacta para congelar un helado?	1. 2. 3.
2. ¿Cuáles son los ingredientes clave que utilizas en tus recetas de helado de café? Describa	1. 2. 3.
3. ¿Podrías describir brevemente el proceso de producción de tus helados artesanales?	1. 2. 3.
4. ¿Cómo mantienes la calidad y la frescura de los ingredientes durante la producción?	1. 2. 3.
5. Indique cuantos tipos de helados en base al café produce y cuáles son?	1. 2. 3.
6. ¿Qué tipo de café en particular prefieras colocar en sus recetas?	1. 2. 3.
7. ¿Cuál fue la inspiración detrás de la elaboración artesanal de helados con recetas de café?	1. 2. 3.

8. ¿Cómo surgió la idea de combinar la producción de helados artesanales con la popularidad del café?	1. 2. 3.
9. ¿Cuáles son los aspectos más desafiantes al trabajar con recetas de café para helados en comparación con otros sabores?	1. 2. 3.
10. ¿Cómo ha sido la respuesta de los clientes a sus helados de café?	1. 2. 3.
11. ¿Cuáles son los desafíos asociados con la producción artesanal en comparación con métodos industrializados?	1. 2. 3.
12. ¿Ha experimentado nuevas presentaciones de los helados de café?	1. 2. 3.
13. ¿Es requerido la pasteurización en el helado artesanal?	1. 2. 3.
14. ¿Cuánto tiempo de maduración se puede mejorar el helado?	1. 2. 3.
15. ¿Cuánto tiempo dura en enfriar la mezcla del helado?	1. 2. 3.
16. ¿El plástico es la mejor forma para embalar el helado?	1. 2. 3.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Formato entrevista consumidores

1. Usted ha probado el helado de café ¿Cuáles son sus perspectivas de este tipo de helado?

.....
.....
.....

2. ¿Cuándo usted descubrió el helado de café por primera vez y cuál fue su reacción inicial?

.....
.....
.....

3. ¿Cómo describiría la experiencia de comer helado de café en términos de sabor y textura?

.....
.....
.....

4. ¿Cree usted que el helado de café es una tendencia que continuará creciendo?

.....
.....
.....

5. ¿Hay algún aspecto del helado en base a café que cree usted que podría mejorarse o alguna variante que le gustaría añadir al helado?

.....
.....
.....

6. ¿Puede usted dar un consejo o recomendación para aquellos que aún no han probado el helado de café?

.....
.....
.....

Fuente: Elaboración propia