



CARRERA DE GASTRONOMÍA

TEMA:

PROPUESTA DE UNA GUÍA DE PROCESOS Y TÉCNICAS CULINARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE HELADOS EN EL RESTAURANTE “MANGIARE BENE”

AUTOR:

JAIRO DAVID GUANUCHI SANMARTIN

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN GASTRONOMÍA

Línea de investigación: Servicio/Investigación y desarrollo de productos KMo

TUTOR:

MAGISTER. MAURICIO RAFAEL MALDONADO YÉPEZ

CUENCA – ECUADOR, 2024

DERECHOS DE AUTOR

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su AUTOR, incluido sus derechos patrimoniales. El Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.



**CARRERA DE GASTRONOMIA
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Aprobación del Trabajo de Titulación

Doy fe que el trabajo desarrollado por el/la/los estudiantes: **GUANUCHI SANMARTIN JAIRO DAVID**, con el título **“Propuesta de una guía de procesos y técnicas culinarias para la producción de helados en el Restaurante Mangiare Bene”**, cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

Mauricio Rafael Maldonado Yépez

C.I 0105483671



Bolívar y Manuel Vega - San Blas (593 7) 2838323 - 2843619 0996976449

info@sudamericano.edu.ec

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, **GUANUCHI SANMARTIN JAIRO DAVID**, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en **Gastronomía**, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **“Propuesta de una guía de procesos y técnicas culinarias para la producción de helados en el Restaurante Mangiare Bene”** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente



GUANUCHI SANMARTIN JAIRO DAVID

Cédula: 0105698914

Resumen

El presente estudio de investigación se centra en el restaurante “Mangiare Bene” en Cuenca, Ecuador, así como en otros centros culinarios que buscan ofrecer una experiencia gastronómica única. La investigación propone una guía de procesos y técnicas culinarias estandarizadas para la producción de helados en el restaurante, con el objetivo de atraer a diversos comensales. Se utilizó un enfoque mixto al igual que la investigación descriptiva, recopilando información mediante observaciones, encuestas, entrevistas, por último, el método analítico. Los resultados evidenciaron una alta aceptación de los helados por parte de los comensales, presentando una oportunidad para que el restaurante los elabore "in-house". Se propuso la producción de tres variedades de helados siguiendo procesos estandarizados que aseguren calidad, inocuidad y consistencia. Esto permite ofrecer sabores innovadores también únicos, alineados con la propuesta gastronómica italiana del establecimiento, mejorando así la experiencia culinaria de los clientes. Se resalta la importancia de implementar buenas prácticas de manufactura, controles de calidad además de un adecuado manejo de la cadena de frío para asegurar un producto de calidad. Finalmente, se recomienda explorar el uso de ingredientes locales o autóctonos del Ecuador para fortalecer la identidad gastronómica nacional, sobre todo, promover el turismo culinario en la región.

Palabras clave: Emulsionantes, Estabilizantes, Helados, Mix de helado, Sorbetes.

Abstract

The present research study focuses on the “Mangiare Bene” restaurant in Cuenca, Ecuador, as well as other culinary centers that seek to offer a unique gastronomic experience. The research proposes a guide to standardized culinary processes and techniques for the production of ice cream in the restaurant, with the aim of attracting diverse diners. A mixed approach was used, as was descriptive research, collecting information through observations, surveys, interviews, and finally, the analytical method. The results showed a high acceptance of the ice creams by diners, presenting an opportunity for the restaurant to prepare them "in-house." The production of three varieties of ice cream was proposed following standardized processes that ensure quality, safety and consistency. This allows us to offer innovative and unique flavors, aligned with the establishment's Italian gastronomic proposal, thus improving customers' culinary experience. The importance of implementing good manufacturing practices, quality controls, as well as adequate cold chain management to ensure a quality product is highlighted. Finally, it is recommended to explore the use of local or indigenous ingredients from Ecuador to strengthen the national gastronomic identity, above all, to promote culinary tourism in the region.

Key Words: Emulsifiers, Ice Creams, Ice Cream Mix, Sorbets, Stabilizers.

Dedicatorias

Este trabajo está dedicado, en primer lugar, a Dios por la salud otorgada. Agradezco a mi familia, amigos por su apoyo incondicional durante este viaje académico; sin ellos, este logro no habría sido posible. También quiero expresar mi gratitud a mis profesores, jefes y mentores, quienes me han guiado además motivado a lo largo de mi carrera, compartiendo su sabiduría al igual como su experiencia conmigo. Por último, reconozco mi propia dedicación, esfuerzo al igual que la perseverancia en este proyecto. Este logro es testificación de mi compromiso para seguir superándome como profesional dentro del área gastronómica.

Jairo David Guanuchi Sanmartin

Agradecimientos

En primer lugar, quiero expresar mi profunda gratitud a Dios por brindarme la sabiduría, fortaleza también perseverancia, necesarias para culminar con éxito este proyecto de titulación.

A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y sus sacrificios para hacer posible que alcance esta meta. Gracias por inculcarme valores como la disciplina, así mismo la responsabilidad que han sido fundamentales en mi formación profesional como personal.

A mis tutores, el Magíster Mauricio Maldonado y el Magister Richard Martínez, por compartir sus valiosos conocimientos, su experiencia además de su tiempo. Sus acertadas orientaciones tanto como sus observaciones fueron imprescindibles para guiar este trabajo de la mejor manera.

Al Instituto Superior de Tecnologías Sudamericano, también a su excelente planta docente, por brindarme las bases teóricas tanto como prácticas que hoy se ven reflejadas en esta investigación. Gracias por formar profesionales íntegros, comprometidos con el desarrollo de la gastronomía ecuatoriana.

A mis compañeros y amigos que estuvieron presentes en esta travesía académica, convirtiéndose en un apoyo emocional invaluable. Juntos superamos cada reto o desafío.

A los propietarios y personal del restaurante "Mangiare Bene", por abrir sus puertas para permitirme realizar esta investigación en sus instalaciones. Su colaboración al igual que su apertura fueron fundamentales.

Finalmente, mi sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron con un granito de arena para que este sueño se haga realidad. Su ayuda ha quedado plasmada en este logro tanto académico como profesional.

Jairo David Guanuchi Sanmartin

Indice General

.....	1
DERECHOS DE AUTOR	2
Resumen.....	5
Palabras clave: Emulsionantes, Estabilizantes, Helados, Mix de helado, Sorbetes.....	5
Abstract.....	6
Key Words: Emulsifiers, Ice Creams, Ice Cream Mix, Sorbets, Stabilizers.	6
Dedicatorias	7
Agradecimientos	8
Indice General.....	9
Indice de ilustraciones.....	16
Indice de tablas	21
Introducción	22
CAPÍTULO I	24
1.1 Problemática.....	24
1.2 Preguntas de investigación:.....	27
1.3 Justificación:.....	28
Objetivos:.....	30
1.4 Objetivo General	30

	10
1.5 Objetivo Especifico	30
CAPÍTULO II	31
2.1 Marco referencial	31
2.1.1 Inicios.....	31
2.1.2 Nombre	33
2.1.3 Oferta	33
2.1.4 Publicidad	41
2.1.5 Organigrama actual del personal del restaurante	42
2.2 Marco Teórico.....	45
2.2.1 Definición de Helado	45
2.2.2 Origen del Helado	45
2.2.3 Clasificación de los helados.....	47
2.2.3.1 Helados Mantecados.	48
2.2.3.2. Sorbetes.....	48
2.2.3.3. Helados de Base Láctea.	49
2.2.4 Composición de los Helados.....	49
2.2.4.1 El Aire.....	49
2.2.4.1.1 El Overrum.....	50
2.2.4.2 El Agua	51
2.2.4.3 Materia Grasa (MG).....	52

2.2.4.4 Leche en Polvo Desnatada (LPD).....	52
2.2.4.5 Los Neutros.....	53
2.2.4.6 Capacidad Edulcorante (POD).....	53
2.2.4.7 Capacidad Anticongelante (PAC).....	53
2.2.4 Ingredientes, maquinaria y materiales	53
2.2.4.1. Azúcar.....	54
2.2.4.2 Pulpas de frutas.....	54
2.2.4.3 Estabilizantes.....	55
2.2.4.4 Emulsionantes.....	55
2.2.4.5 Bebidas Alcohólicas.....	55
2.2.4.5 Utensilios requeridos.....	56
2.2.4.5.1 Balanza digital	56
2.2.4.5.2 Ollas, bowls y sartenes.....	56
2.2.4.5.3 Batidores de mano.....	56
2.2.4.5.4 Espátulas de goma.....	56
2.2.4.5.5 Termómetros.....	56
2.2.4.5.6 Hidrómetros.....	56
2.2.4.5.7 Coladores.....	56
2.2.4.6 Tipos de máquinas de helados.....	56
2.2.4.6.1 Máquina de agitación manual.....	56

	12
2.2.4.6.2 Máquina casera de agitación automática	57
2.2.4.6.3 Bowl congelado de batidoras de mesa	57
2.2.4.6.4 Máquina Profesional horizontal.....	57
2.2.4.6.5 Máquina profesional vertical	57
2.2.4.6.6 Máquina de helados soft.	57
2.2.5 Procesos de elaboración.....	57
2.2.5.1 Formulación del helado.....	58
2.2.5.1.1 Agua Solidos.....	58
2.2.5.1.2 Solidos entre sí.....	59
2.2.5.1.3 Temperatura de servicio.....	60
2.2.5.2 Elaboración del mix.	61
2.2.5.3 Pasteurización.	61
2.2.5.4 Maduración.	63
2.2.5.5 Mantecación.....	63
2.2.5.6 Estabilización por Frio y Almacenaje.....	64
2.2.5.7 Prueba de sabores para helados.....	64
2.2.5.7.1 Almendras y Rosas. 65	
2.2.5.7.2 Fresa y Pistacho.	65
2.2.5.7.3 Uvilla y Hierbabuena.	65
2.2.5.7.4 Vino tinto y Balsámico	65

CAPITULO III.....	66
3.1 Metodología de Investigación.....	66
3.2 Investigación Descriptiva.....	66
3.3 Enfoque o paradigma	67
3.3.1 Enfoque Cuantitativo	68
3.3.2 Enfoque Cualitativo	68
3.4 Método Analítico	68
3.5 Técnicas e Instrumentos.....	69
3.5.1 Técnicas de Campo	69
3.5.1.1 Observación..	69
3.5.1.2 Entrevista.	70
3.5.1.3 Encuesta.....	70
3.5.2 Técnicas de Investigación Documental	70
3.5.2.1 Citas/Paráfrasis..	70
3.5.2.2 Análisis de Información.....	70
3.5.2.3 Referencias Bibliográficas.....	70
3.5.3 Técnicas de Laboratorio.....	70
3.5.3.1 Bitácoras.	71
3.5.3.2 Bases de Datos.....	71
3.5.3.3 Fichas Estándar.	72

	14
3.5.3.4 Fichas de costos.....	73
3.6 Población y Muestra	73
3.6.1 Población.....	73
3.6.2 Muestra	74
3.7 Metodología de Trabajo.....	75
3.7.1 Fase 1 Inicio.....	75
3.7.2 Fase 2 Desarrollo	75
3.7.3 Fase 3 Final.....	76
Capitulo IV.....	77
4.1 Análisis e Interpretación de Información:.....	77
4.1.1 Diagnostico del problema	77
4.1.2 Propuesta para dar solución al problema	77
4.1.3 Resultados	77
CAPITULO V.....	82
4.1 Manuales; Guías; Documentos.	82
4.2 Bitácoras.	84
4.3 Fichas Estandarizadas.	98
4.4 Bases de datos.	99
4.5 Hoja de ruta.....	100
4.6 Hoja de gramajes y costos.....	104

4.7 Fijación de precio de venta al público sugerido.....	106
4.8 Estructuración de P.V.P. sugerido	106
4.9 Cuadro de principales materias primas utilizadas.....	107
4.9.1 Calculo de Overrum de las elaboraciones.....	110
Conclusiones:	111
Recomendaciones:	113
Bibliografía	115
Glosario.....	121
Anexos	124
Anexo 1: Cronograma.....	124
Anexo 2: Pruebas de sabores	125
Anexo 3 degustación de clientes.....	164
Anexo 3: Incorporación del sorbete de uvilla/hierbabuena a “Cuenca a la mesa”	169
Anexo 4: Montaje de copas de helado	171
Anexo 5: Validación de la guía de sorbetes en el restaurante.....	174

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Ubicación del restaurante.....	31
Ilustración 2 Entrada principal al restaurante	32
Ilustración 3 Menú "Mangiare Bene"	34
Ilustración 4 Menú "Mangiare Bene"	35
Ilustración 5 Menú "Mangiare Bene"	36
Ilustración 6 Menú "Mangiare Bene"	37
Ilustración 7 Menú "Mangiare Bene"	39
Ilustración 8 Menú "Mangiare Bene"	40
Ilustración 9 Diagrama de organización del personal del restaurante	43
Ilustración 10 Cantidad de agua-solidos	59
Ilustración 11 Solidos entre si.....	60
Ilustración 12 Temperatura de servicio.....	61
Ilustración 13 Proceso de pasteurización.....	63
Ilustración 14 Modelo de Bitácora usada para las elaboraciones gastronómicas en el Instituto Superior Sudamericano.....	71
Ilustración 15 Modelo de base de datos para el almacenamiento de información de productos y materia prima	72
Ilustración 16 Formato de ficha técnica del Instituto Superior Sudamericano.....	72
Ilustración 17 Formato de hoja de costos del Instituto Superior Sudamericano.....	73
Ilustración 18 Grafica de consumidores de helados	78
Ilustración 19 Grafica de los sabores de helados propuestos.....	78
Ilustración 20 Grafica de características organolépticas de los helados	79

Ilustración 21 Guía de helados.....	82
Ilustración 22 Guía de helados.....	83
Ilustración 23 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 1	84
Ilustración 24 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 2	85
Ilustración 25 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 3	86
Ilustración 26 Bitácora de sorbete de vino tinto/ balsámico prueba 1	87
Ilustración 27 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 2	88
Ilustración 28 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 3	89
Ilustración 29 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 4	90
Ilustración 30 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 5	91
Ilustración 31 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 6	92
Ilustración 32 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 7	93
Ilustración 33 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 1	94
Ilustración 34 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 2.....	95
Ilustración 35 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 3.....	96
Ilustración 36 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 4.....	97
Ilustración 37 Base de datos	99
Ilustración 38 Ficha técnica de sorbete de vino tinto/ balsámico	101
Ilustración 39 Ficha técnica del sorbete de uvilla/hierbabuena	102
Ilustración 40 Ficha técnica del sorbete de pistacho/fresa.....	103
Ilustración 41 Hoja de costos del sorbete de vino tinto/ balsámico	104
Ilustración 42 Hoja de costos del sorbete de uvilla/ hierbabuena.....	105
Ilustración 43 Hoja de costos del sorbete de pistacho/fresa	106

Ilustración 44 Diagrama de Gantt	124
Ilustración 45 Pesado de ingredientes	125
Ilustración 46 Pesado de solidos	126
Ilustración 47 Pesado de solidos	127
Ilustración 48 Pesado de solidos	128
Ilustración 49 Pesado de líquidos	129
Ilustración 50 Control de temperatura de líquidos.....	130
Ilustración 51 Incorporación del neutro	131
Ilustración 52 Mezcla de solidos con líquidos	132
Ilustración 53 Incorporación de sólidos y líquidos	133
Ilustración 54 Incorporación de sólidos y líquidos	134
Ilustración 55 Incorporación de solidos	135
Ilustración 56 Pesado de vinagre balsámico	136
Ilustración 57 Pesado de vino tinto	137
Ilustración 58 Concentración de ingredientes	138
Ilustración 59 Mise in place de ingredientes	139
Ilustración 60 Enfriado de mix de vino tinto/balsámico	140
Ilustración 61 "Reposo del mix"	141
Ilustración 62 Mantecacion del sorbete	142
Ilustración 63 Prueba de quenel y descongelamiento.	143
Ilustración 64 Pesado de mix de vino tinto/ balsámico.....	144
Ilustración 65 Prueba fallida del sorbete de vino tinto/balsámico	145
Ilustración 66 Selección de fruta.....	146

Ilustración 67 Lavado de fruta	147
Ilustración 68 Pesado de hojas de hierbabuena.....	148
Ilustración 69 Infusión de hojas de hierbabuena.....	149
Ilustración 70 Licuado	150
Ilustración 71 Colado.....	151
Ilustración 72 Residuos sobrantes.....	152
Ilustración 73 Incorporación de solidos con líquidos	153
Ilustración 74 Pasteurización	154
Ilustración 75 Pesado de porción de "mix de helado"	155
Ilustración 76 Mantecado.....	156
Ilustración 77 Licuado de la fresa.....	157
Ilustración 78 Residuos.....	158
Ilustración 79 Licuado	159
Ilustración 80 Pesado de pulpa	160
Ilustración 81 Pesado de pasta de pistacho.....	161
Ilustración 82 Pesado de "mix de helado"	162
Ilustración 83 Mantecacion.....	163
Ilustración 84 Degustación de clientes	164
Ilustración 85 Degustación	165
Ilustración 86 Degustación	166
Ilustración 87 Degustación	167
Ilustración 88 Degustación	168
Ilustración 89 Presentación del sorbete de uvilla/hierbabuena.....	169

Ilustración 90 Menú establecido	170
Ilustración 91 Sorbete de vino/balsámico en copa.....	171
Ilustración 92 Montaje en copa de helado	172
Ilustración 93 Montaje en copa de sorbete de pistacho/fresa	173
Ilustración 94 Entrega de la guía de helados al dueño del restaurante	174
Ilustración 95 Degustación de los tres helados obtenidos	175
Ilustración 96 Degustación de un familiar del dueño y personal del hotel.....	176
Ilustración 97 Degustación de los helados.....	177
Ilustración 98 Presentación de los tres sabores de helados.....	178

Indice de tablas

Tabla 1 Funciones del personal.....	43
Tabla 2 Clasificación de helados	47
Tabla 3 Incorporación del aire en el helado.....	50
Tabla 4 Poder del azúcar en la heladería	54
Tabla 5 Tabla de temperaturas de pasteurización.	62
Tabla 6 Tabla de población/muestra	74
Tabla 7 Tabla de fijación de precios.	107
Tabla 8 Cuadro de las materias primas utilizadas.....	107

Introducción

La gastronomía es un arte en constante evolución, donde la innovación y la tradición se entrelazan para crear experiencias culinarias únicas. En este contexto, los helados representan un elemento tanto versátil como atractivo que puede elevar significativamente la oferta gastronómica de un restaurante. El presente trabajo de titulación se enfoca en el desarrollo de una guía de procesos y técnicas culinarias para la producción de helados en el Restaurante "Mangiare Bene", ubicado en Cuenca, Ecuador.

Esta investigación surge de la necesidad de diversificar además de enriquecer la carta de postres del restaurante, aprovechando la alta aceptación que tienen los helados entre los comensales. El objetivo principal es proponer una metodología estandarizada para la elaboración de helados "in-house", que no solo asegure la calidad al igual que consistencia del producto, sino que también permita la creación de sabores tanto innovadores como únicos, alineados con la propuesta gastronómica italiana del establecimiento.

A lo largo de este estudio, se explorarán los fundamentos teóricos de la heladería, incluyendo su historia, clasificación, composición y procesos de elaboración. Se utilizará un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cuantitativas/cualitativas para recopilar por consiguiente analizar datos relevantes. Esto incluirá observaciones directas, encuestas a clientes, entrevistas con expertos además de pruebas de características organolépticas para el desarrollo de las recetas.

La implementación de esta guía no solo busca mejorar la experiencia culinaria de los clientes de "Mangiare Bene", sino también contribuir al desarrollo de la gastronomía local, explorando el uso de ingredientes autóctonos del Ecuador en la creación de helados únicos.

Además, se prestará especial atención a las buenas prácticas de manufactura y al manejo adecuado de la cadena de frío, aspectos cruciales en la producción de helados de alta calidad.

Este trabajo de titulación representa un paso importante en la formación profesional del autor como Tecnólogo en Gastronomía con Mención en Cocina Profesional, y aspira a ser una contribución significativa tanto para el Restaurante "Mangiare Bene" como para la comunidad gastronómica en general.

CAPÍTULO I

1.1 Problemática.

En la actualidad, debido a la creciente demanda en la industria restaurantera a nivel global, han surgido diversos establecimientos gastronómicos especializados en satisfacer las necesidades alimentarias específicas de la población. Estos locales han incorporado una amplia variedad de temáticas culinarias, como la comida internacional, los platos de autor, la cocina molecular, la cocina de vanguardia y la cocina tradicional. El ingenio de los profesionales en este campo sigue dando lugar a propuestas novedosas e interesantes. (Londoño, 2013)

Sin embargo, la industria culinaria enfrenta numerosos desafíos en términos de competitividad. Cada establecimiento busca destacarse y ofrecer productos únicos que solo se encuentren en su local. En este contexto, la creación de combinaciones de sabores nuevos en la elaboración de helados ha sido ampliamente aceptada. (Báez, 2023)

No obstante, la falta de procesos estandarizados en la producción de helados representa un desafío significativo para la competitividad gastronómica a nivel mundial. Por lo tanto, es crucial abordar esta problemática e implementar normas, al igual que mejores prácticas garantizando la calidad y seguridad alimentaria en la fabricación de estos productos. (Allain, Yaco, & Gómez, 2024)

Tomando en cuenta que hay diversos factores en los que el tipo de ingredientes tanto como la temperatura pueden ocasionar cambios drásticos en nuestros productos terminados, Según un estudio de la Universidad de Brock, en Canadá, la temperatura de los alimentos afecta a la intensidad y a los matices del sabor. Es evidente que también afecta al aroma, la textura e incluso al color; en resumen, afecta a todos los aspectos sensoriales. Por lo que es crucial

conocer las diferentes maneras o formas de emplear los ingredientes logrando así resaltar cada uno de los sabores que se emplearan. (Díaz, 2017)

En el Ecuador al igual que la gastronomía internacional en muchos de sus establecimientos han optado por crear novedosas elaboraciones combinando un sin número de sabores que los hacen destacar a cada uno de ellos diferenciándolos de los demás por sus exclusivas creaciones y en cada uno de sus resultados finales al concluir cada preparación.

En los últimos años, la alimentación ha jugado un papel cada vez más importante en la elección de los destinos turísticos y en su consumo, lo que se manifiesta tanto en el aumento de la oferta alimentaria basada en productos locales de alta calidad, como en la consolidación del propio mercado del turismo gastronómico. (Oñate, Fierro, & Viteri, 2018)

Arguez Minchala (2022), en su proyecto sostiene que “la creación de nuevas empresas que generen productos competitivos e innovadores da origen a la creación de fuentes de trabajo, tal es el caso que colabora con el crecimiento de emprendimientos además de aportar con elaboraciones en la dieta alimenticia de la población, de igual manera de contribuir con nuevas plazas de empleo de igual manera al desarrollo de las ciudades en el país”.

Este es el caso de “Mangiare Bene”, que se empleara como campo de acción, este restaurante, se especializa en comida internacional con temática italiana, ofrece una amplia variedad de platos en su menú. La gastronomía italiana es especialmente destacada en este establecimiento enfatizando que la mayoría de los ingredientes utilizados para preparar los alimentos provienen de frutos locales de la zona ecuatorial.

Durante una observación técnica en “Mangiare Bene”, se logró identificar que cada uno de los diferentes sabores de helados que se ofrecen en el restaurante son adquiridos a través de un proveedor externo. En consecuencia, se logró constatar la no existencia de un manual o

evidencia clara sobre la elaboración de estos deliciosos postres en las instalaciones del restaurante.

Dicho de otra forma, aunque la adquisición de helados a través de un agente externo respalda de muchas formas a los diferentes productores o distribuidores, a todo esto, se plantea la probabilidad de producir estos alimentos directamente en el restaurante. Esta acción permitiría crear nuevas propuestas de sabores que llamarían el interés del público, por ende, podrían satisfacer a los diversos comensales que visitan el local, además, es importante abordar esta problemática desde una perspectiva tanto como de calidad, así como de eficiencia, considerando la estandarización de procesos además de la seguridad alimentaria en la elaboración de los helados.

1.2 Preguntas de investigación:

En la elaboración del siguiente proyecto de titulación se parte de la siguiente pregunta. ¿Cuál es el resultado que puede generar la implementación de nuevos sabores de helados en la oferta de un restaurante? La cual colaboro a una correcta información que partió de la redacción de la problemática al igual que la justificación, de igual manera se logró dar resolución a la siguiente pregunta; ¿Por qué es necesario instaurar una guía culinaria que colaboren con la formulación y elaboración de helados? Colaborando en dar inicio a la primera fase del proyecto, de igual forma ir sistemáticamente con las demás fases logrando aplicarlas en las elaboraciones que serán presentadas para dar solución al problema.

Como última pregunta se planteó ¿Qué beneficios y oportunidades de mejora representaría para el restaurante "Mangiare Bene" la elaboración in-house de helados? Dando como resultado una nueva demanda gastronómica en el ámbito de la gelatería contribuyendo a fortalecer la identidad culinaria de la región.

Estas preguntas de investigación abordan aspectos clave relacionados con la aceptación del producto, los procesos de elaboración, la calidad e inocuidad, la identidad culinaria además los beneficios que conllevaría la propuesta planteada en el proyecto

1.3 Justificación:

Uno de los segmentos que ha tomado fuerza en los últimos años es el turismo gastronómico a nivel mundial y nacional. Ecuador se ha caracterizado por la diversa gastronomía de cada una de sus cuatro regiones caracterizada por su cocina autóctona heredada de sus antepasados a disposición de los visitantes, por su sabor o preparación única, convirtiéndose para muchas personas en un motivo principal para visitar este país. (Oñate, Fierro, & Viteri, 2018)

Mediante el empleo de una entrevista directa con los propietarios del establecimiento gastronómico, se pudo llegar a la conclusión, de que, al igual que ocurre en muchos países a escala global para destacar su gastronomía, el restaurante “Mangiare Bene” presenta la constante necesidad de adaptación al entorno permitiendo mejorar así las de las prestaciones alimenticias a cada uno de los diferentes asistentes del local.

La presente investigación busca examinar acerca de las prestaciones gastronómicas que traen consigo productos característicos de la gastronomía italiana, al mismo tiempo productos locales de la provincia del Azuay-Ecuador para poder emplearlos en la elaboración de helados o “gelatos” como se los conoce en Italia para ser usados expresamente en el restaurante de comida italiana “Mangiare Bene” Ubicado en Cuenca Ecuador

Este estudio pretende satisfacer las crecientes necesidades culinarias de diferentes comensales, locales, nacionales y extranjeros que al momento visitar los diferentes restaurantes, buscan saciar nuevas experiencias culinarias que deleiten su paladar de las que consisten diversos tipos de aperitivos, entradas, platos fuertes, postres, que es justamente esta última en la se enfocara para llevar a cabo la propuesta establecida en este trabajo de investigación.

Por tal motivo, la presente propuesta radica en diseñar una guía de técnicas y procedimientos gastronómicos para ser empleados en las diferentes elaboraciones que se plantearan, permitiendo dar un mayor realce a cada preparación, a través de la reevaluación de productos , realizando la combinación de sabores respectivos que otorgaran curiosidad en la población en la que se aprovechara para ofertar los productos finales para su satisfacción.

Objetivos:**1.4 Objetivo General**

Estandarizar procesos y técnicas culinarias para la elaboración de tres helados en el restaurante italiano “Mangiare Bene” de Cuenca.

1.5 Objetivo Especifico

- Recopilar información de técnicas culinarias en la elaboración de helados presentes en gastronomía italiana.
- Diseñar las propuestas, con el fin de dar respuesta a la problemática encontrada.
- Aplicar las elaboraciones en el campo de estudio con una guía procedimental de ellas, con expertos del área y del campo de estudio.
- Validar y analizar los datos obtenidos para medir la factibilidad de la propuesta gastronómica.

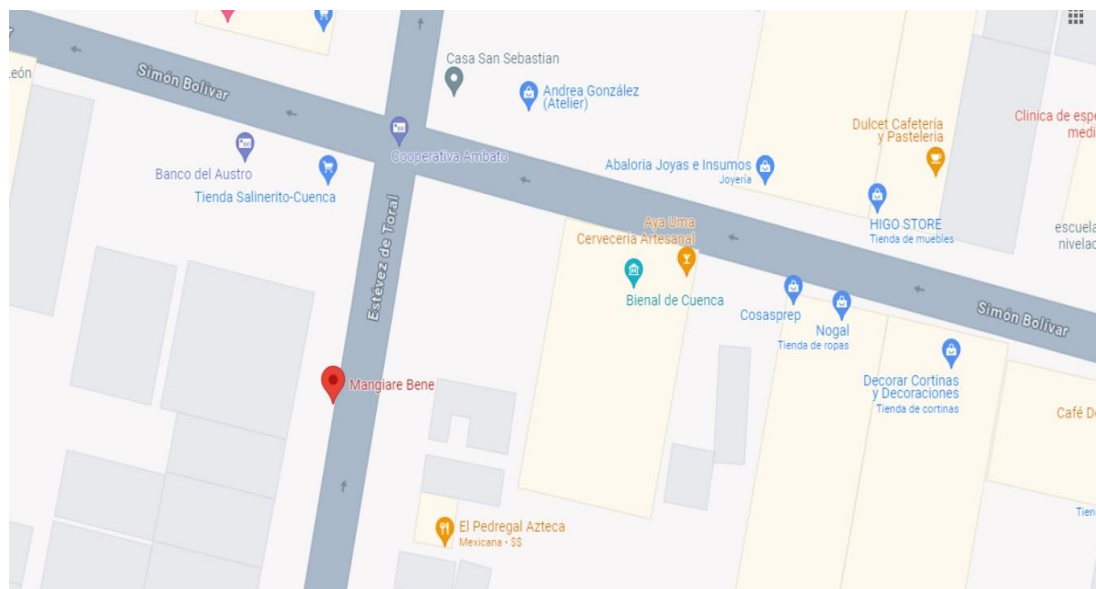
CAPÍTULO II

2.1 Marco referencial

2.1.1 Inicios

El restaurante “Mangiare Bene” es un lugar ubicado en una casa patrimonial llamado hotel “Posada del Ángel” en la ciudad de Cuenca, Ecuador entre las calles Esteves de Toral y Simón Bolívar. Este establecimiento se inauguró en el año 2001, inicialmente no contaba con un restaurante, sin embargo, debido a la creciente demanda de los clientes, al igual que los huéspedes de este hotel, se tomó la iniciativa de crear uno para satisfacer sus necesidades alimenticias durante su estadía, así a finales del año 2008 posteriormente principios del 2009, nació el restaurante con el nombre que se ha mantenido hasta la actualidad, bajo la dirección de Daniel Hernández, Rocío Hernández y Ángela Hernández

Ilustración 1 Ubicación del restaurante



Nota: La ilustración informa acerca de la ubicación del restaurante. Tomado de Google Maps por J.D. Guanuchi, 2024, <https://www.google.com/maps/place/Mangiare+Bene/@->

2.8957699,79.0095603,20.33z/data=!4m6!3m5!1s0x91cd180fb3096c47:0xf270bdb07833c46f!8m2!3d-2.8958554!4d-79.0097954!16s%2Fg%2F1tgddg_z?entry=ttu

En sus inicios el restaurante estaba destinado principalmente a los turistas que se hospedaban en el hotel, sin embargo, gracias a la buena acogida por parte de los distintos comensales, el número de asistentes aumento considerablemente. En la actualidad “Mangiare Bene” atrae tanto a personas locales como a visitantes regionales y extranjeros. Algunos acuden exclusivamente para deleitar su paladar con la exquisita gastronomía, mientras que otros buscan un lugar para descansar, como si estuvieran en la comodidad de su propio hogar, dentro de las instalaciones del hotel.

Ilustración 2 Entrada principal al restaurante



Nota: Entrada principal del restaurante. Obtenido de Tripadvisor. <https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-o/02/5f/62/ca/mangiare-restaurant-cuenca.jpg>

2.1.2 Nombre

El nombre del restaurante, que significa “comer bien” en italiano, fue elegido debido a la ascendencia italiana y argentina de los propietarios de este establecimiento, a causa de esto, en su carta “Mangiare Bene” ofrece platos que combinan estas dos culturas gastronómicas, creando una experiencia culinaria única.

2.1.3 Oferta

Las recetas que se ofrecen en este establecimiento incluyen tanto aquellas familiares transmitidas de generación en generación como otras que se han desarrollado con la colaboración del personal de cocina, en respuesta a la demanda de los comensales, este establecimiento cuenta con una amplia variedad de preparaciones, que van desde entradas frías, como calientes hasta sopas, carnes, mariscos, por último, postres.

Sin embargo, su especialidad indiscutible son tanto las pastas secas como rellenas descritas a continuación: spaggetti, fettuccini, fusille, penette; ravioles, agnelotis, sorrentinos, raviolon, cappelletti, finalmente los ñoquis. En el caso de los helados que es uno de los postres que oferta el restaurante podemos destacar únicamente tres sabores que son: chocolate, vainilla, por ultimo mora.

Ilustración 3 Menú "Mangiare Bene"

<i>Entradas / Snacks</i>		<i>Precio Final</i>
<i>Bruschetta / Pan de bruschetta con ajo, aceite de oliva, tomate, parmesano, albahaca</i> <i>Bread flavored with garlic olive oil, tomatoes, parmesan, basil</i>		6,75
<i>Crostines / Dips de champiñones, portobellos, pimientos, queso gratinado</i> <i>Dips with mushrooms, red peppers, mozzarella</i>		7,50
<i>Tabla de quesos / Cheeseboard</i>		7,30
<i>Camarones al ajillo / Shrimp garlic / Acompañado con lechuga y tomate</i>		6,90
<i>Calamares con salsa de naranja / Squid with orange sauce / Acompañado con lechuga y tomate</i>		6,00
<i>Champiñones al ajillo / Mushrooms garlic</i>		5,00
<i>Berenjenas en aceite de oliva y especias / Eggplant in olive sauce / Acompañado de pan</i>		5,00
<i>Pimientos asados en aceite de oliva y especias / Red peppers in olive sauce</i> <i>Acompañado de pan</i>		5,00
<i>Porción de pan de ajo / Garlic bread</i>		2,50
<i>Sopas / Soups</i>		<i>Precio Final</i>
<i>Sopa de cebolla / Onion Soup</i> <i>Cebolla, pan, mozzarella, parmesano, vino blanco / Onion, bread, mozzarella, parmesan cheese, white wine</i>		6,50
<i>Berisauce de papa / Potatoes berisauce soup</i> <i>Papas, consomé, crema de leche, tocino, vino blanco / Potatoes, chicken broth, cream, bacon, white wine</i>		6,00
<i>Crema de tomate / Tomatoes cream soup</i> <i>Tomates, zanahoria, papa, consomé de pollo / Tomatoes, carrots, potatoes, chicken broth</i>		6,00
<i>Crema de zuquini / Zucchini soup</i> <i>Zucchini, cebolla, consomé de pollo / Zucchini, onion, chicken broth</i>		6,00
<i>Consomé de pollo y vegetales / Chicken broth and vegetables</i>		4,50
<i>Ensaladas / Salad</i>		<i>Precio Final</i>
<i>Ensalada César / Cesar Salad</i> <i>Lechuga romana, queso parmesano, pollo, crutones, aderezo de César</i> <i>Roman lettuce, parmesan cheese, grilled chicken, crutons and Cesar salad dressing</i>		8,00
<i>Ensalada Primavera / Spring Salad</i> <i>Variada de lechugas, tomates, champiñones, huevos de codorniz, jamón, aderezo</i> <i>Diferent king of lettuce, tomatoes, mushrooms, quail egg, ham, dressing</i>		7,50
<i>Ensalada Griega / Greek Salad</i> <i>Lechuga romana, cebolla, queso feta, pepino, tomate, aceitunas negras, pimientos rojos, aderezo de griega</i> <i>Roman lettuce, onion, feta cheese, cucumber, tomatoes, black olives, red peppers and greek dressing</i>		7,50
<i>Ensalada Mangiare / Mangiare Salad</i> <i>Lechuga romana, palmitos, tomates, pickles, baby corn, champiñones, aderezo</i> <i>Roman lettuce, hearts of palms, tomatoes, pickles, baby corn, mushrooms, dressing</i>		7,50
<i>Ensalada Caprese / Caprese Salad</i> <i>Tomate, mozzarella, albahaca, aceite de oliva / Tomatoes, mozzarella, basil, olive oil</i>		7,00
<i>Ensalada lechuga y tomate</i> <i>Lechuga y tomate / Lettuce and tomatoes</i>		4,00
<i>Ensalada de verduras salteadas</i> <i>Mixed grilled vegetables</i>		5,50
Precio incluido IMPUESTOS / Prices include TAX		

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Facebook del restaurante:

<https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808->

[6/218737914_4121856727933188_8590400387049495115_n.jpg?_nc_cat=109&ccb=1-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/218737914_4121856727933188_8590400387049495115_n.jpg?_nc_cat=109&ccb=1-)

[7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=Li0xfQG1VpYQ7kNvgElR98d&_nc_ht=scontent.fcue2-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=Li0xfQG1VpYQ7kNvgElR98d&_nc_ht=scontent.fcue2-)

[1.fna&oh=00_AfBFUgRQDKBqUA-6QTlgImrsfV1M58qgkC6Z4xfi8bJzvQ&oe=6641561F](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-1.fna&oh=00_AfBFUgRQDKBqUA-6QTlgImrsfV1M58qgkC6Z4xfi8bJzvQ&oe=6641561F)

Ilustración 4 Menú "Mangiare Bene"

Todos nuestros platos vienen con queso parmesano / All our dishes come with parmesan cheese

Combina una pasta con una de nuestras salsas
Pick up one sauce

Salsas/Sauces

Descripción de cada salsa que acompaña a su Pasta Seleccionada
Description of each sauce to accompany your pasta chosen

Salsa Roja / Red Sauce Tomates frescos, cebolla, albahaca, especias <i>Fresh tomatoes, onion, basil, spices</i>	Salsa Caruso / Caruso Sauce Champiñones, almendras, queso parmesano, perejil, vino blanco, crema de leche <i>Mushrooms, almonds, parmesan cheese, parsley, white wine, cream</i>
Salsa Pomodoro / Pomodoro Sauce Mix de salsa roja y salsa blanca <i>Mixed with red sauce and white sauce</i>	Salsa Bonguestay / Bonguestay Sauce Champiñones, pollo, crema de leche, cebolla, perejil, pastade tomate, parmesano <i>Mushrooms, chicken, cream, onion, parsley, tomatoe paste, parmesan</i>
Salsa Putanesca / Putanesca Sauce Salsa roja, anchoas, aceitunas, alcaparras, ajo <i>Red sauce, anchovies, olives, capers, chili</i>	Salsa Alfredo / Alfredo Sauce Champiñones, jamón, cebolla, queso parmesano, crema de leche y huevos <i>Mushrooms, ham, onions, parmesan cheese, cream and eggs</i>
Salsa Boloñesa / Bolognese Sauce Salsa roja, carne molida, pimientos, zanahoria, especias <i>Red sauce, ground beef, peppers, carrots, spices</i>	Salsa Mangiare / Mangiare sauce Brócoli, coliflor, zanahoria, vainita, aceite de oliva, belute, perejil, pimienta, champiñón, parmesano <i>Broccoli, cauliflower, carrots, string beans, olive oil, belute parley, peppers, mushrooms and parmesan</i>
Salsa roja con peceto / Red Sauce with Peceto Salsa roja, zanahoria, cebolla, carne de salón <i>Red sauce, carrot, onion, meat of lounge</i>	Salsa Pesto / Pesto Sauce Albahaca, queso parmesano, aceite de oliva, nueces, crema de leche <i>Basil, parmesan cheese, olive oil, nuts, cream</i>
Salsa Roja con camarones / Red Sauce with shrimp Salsa de tomates frescos, albahaca, ajo y camarones <i>Red sauce, basil garlic with shrimps</i>	Salsa Cuatro Quesos / Four Cheeses Sauce Quesos: cambert, azul, cheddar, gruyere, parmesano y crema de leche <i>Cheeses: Cambert, blue, cheddar, gruyere, parmesan and cream</i>
Salsa Roja con mariscos / Red Sauce with seafood Salsa roja, almejas, mejillón, calamar, camarón <i>Red sauce, clams, mussels, squid, shrimp</i>	Salsa Carbonara / Carbonara Sauce Tocino, crema de leche, huevo, queso parmesano, especias <i>Bacon, cream milk, egg, parmesan cheese, spices</i>
Salsa de Champiñones / Mushrooms Sauce Parmesano, champiñones, cebolla, perejil, belute, vino blanco <i>Parmesan, mushrooms, onion, parley, bulete, wine white</i>	
Salsa Funghi / Funghi Sauce Parmesano, hongos secos, champiñones, cebolla, tocino, béchamel, crema de leche <i>Parmesan, dried mushrooms, mushrooms, onion, bacon, bechamel, cream</i>	

Risotto

	<i>Precio Final</i>
Risotto Parmesano / Parmesan Risotto Risotto, parmesano, cebolla, crema de leche, vino blanco <i>Risotto, parmesan, onion, cream, white wine</i>	12,00
Risotto Funghie / Funghie Risotto Risotto, champiñones, hongos secos, tocino, crema de leche, vino blanco, parmesano <i>Risotto, mushrooms, dried mushrooms, bacon, cream, white wine, parmesan</i>	14,00
Risotto de vegetales / Vegetarian Risotto Risotto, broccoli, coliflor, vainita, champiñón, vino blanco, zanahoria, pimientos, parmesano, crema <i>Risotto, broccolo, cauliflower, string beans, mushrooms, white wine, carrots, peppers, parmesan</i>	12,00
Risotto Frutti de Mare / Seafood Risotto Risotto, almejas, mejillón, calamar, camarones, fume de camarón, vino blanco, parmesano <i>Risotto, clams, mussels, squid, shrimp, shrimp broth, white wine, parmesan</i>	15,50

3. SI ES ALÉRGICO A ALGÚN PRODUCTO INFORMAR AL MESERO

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Facebook del restaurante:

<https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808->


[6/219365083_4121857114599816_7659102558279102695_n.jpg?_nc_cat=110&ccb=1-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/219365083_4121857114599816_7659102558279102695_n.jpg?_nc_cat=110&ccb=1-)

7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=Fr8loBmzJO0Q7kNvgFgzXRj&_nc_ht=scontent.fcue2-1.fna&oh=00_AfAzJjAu-ql0Mel7MsaX4EpsPCnInJtJObZGLAmGfHEEiQ&oe=6641543A

Ilustración 5 Menú "Mangiare Bene"

Todos nuestros platos vienen con queso parmesano / All our dishes come with parmesan cheese

Pastas secas / Home dry pasta




Fettuchini Spaguetti Fusille Penette Rigate

Salsa para acompañar tu pasta seca *Precio Final*

Salsa Roja / Red Sauce	9,25
Salsa Pomodoro / Pomodoro Sauce	9,45
Salsa Putanesca / Putanesca Sauce	10,25
Salsa Boloñesa / Bolognese Sauce	10,45
Salsa Roja con Peceto / Red Sauce with Peceto	11,25
Salsa Roja con Camarones / Red Sauce with Shrimp	11,75
Salsa Roja con Mariscos / Red Sauce with Seafood	14,25
Salsa de Champiñones / Mushrooms Sauce	10,25
Salsa Funghi / Funghi Sauce	10,75
Salsa Caruso / Caruso Sauce	10,75
Salsa Bonguestay / Bonguestay Sauce	10,95
Salsa Alfredo / Alfredo Sauce	10,95
Salsa Mangiare / Mangiare Sauce	10,25
Salsa Pesto / Pesto Sauce	10,25
Salsa Cuatro quesos / Four Cheeses Sauce	11,25
Salsa Carbonara / Carbonara Sauce	10,75

● Descripción de las salsas en la página 3 / Sauce describe page 3

Pastas artesanales rellenas / Home filled pasta



Ravioles Gnoqui Sorrentino Capeletti Agneloti Raviolon

Salsa para acompañar tu pasta *Precio Final*

Salsa Roja / Red Sauce	10,70
Salsa Pomodoro / Pomodoro Sauce	11,10
Salsa Putanesca / Putanesca Sauce	11,60
Salsa Boloñesa / Bolognese Sauce	11,30
Salsa Roja con Peceto / Red Sauce with Peceto	11,30
Salsa Roja con Camarones / Red Sauce with Shrimp	12,80
Salsa Roja con Mariscos / Red Sauce with Seafood	14,80
Salsa de Champiñones / Mushrooms Sauce	11,30
Salsa Funghi / Funghi Sauce	11,80
Salsa Caruso / Caruso Sauce	11,90
Salsa Bonguestay / Bonguestay Sauce	12,10
Salsa Alfredo / Alfredo Sauce	11,90
Salsa Mangiare / Mangiare Sauce	11,30
Salsa Pesto / Pesto Sauce	11,30
Salsa Cuatro Quesos / Four cheeses Sauce	12,30
Salsa Carbonara / Carbonara Sauce	11,60

Variación de pastas rellenas / Variety of filled pasta

Ravioles (Rellenos de queso parmesano y queso ricota / Filled with ricotta cheese and parmesan cheese)
Agnolottis (Rellenos de champiñones, hongos secos y queso ricota / Filled with mushrooms, dry mushrooms)
Sorrentinos de champiñones / Mushrooms sorrentinos (Rellenos de champiñones, nueces, ricota / Filled mushrooms, nuts, ricota)
Raviolon de espinaca / Spinach Raviolon (Espinaca, pollo, nueces / Spinach, chicken, nuts)
Sorrentino jamón y queso / Ham and cheese sorrentinos
Noquis de papa / Potatoes gnocchi
Capelettis rellenos de carne / Cappelletti filled with meat

Precio incluido IMPUESTOS / Prices include TAX

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Facebook del restaurante:

<https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808->

6/218750942_4121857304599797_8340853838131958671_n.jpg?_nc_cat=104&ccb=1-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=vESkY3c4iPQQ7kNvgFD_YAH&_nc_ht=scontent.fcue2-1.fna&oh=00_AfDH6jjwZwE2UThLhBu46xww61TYRXk1vVK4QfRWp-xB7w&oe=66414B9A

Ilustración 6 Menú "Mangiare Bene"

<i>Carnes / Pollos / Mariscos</i>		<i>Precio Final</i>
Shampagne Salmón Salmón, salsa de champagne, limón, alcaparra, mostaza, crema de leche acompañado de vegetales y papas fritas <i>Salmon, champagne sauce, lemon, caper, mustard and cream with vegetables and french fries</i>		17,50
Mar y Tierra / Land and Sea Lomo a la pimienta y champiñones, langostinos al ajillo acompañado de vegetales y papas fritas <i>Beef mushrooms pepper, garlic prawns accompanied with vegetables and french fries</i>		16,80
Lomo al Vino Tinto / Beef with Red Wine Lomo, salsa de vino tinto, fusiles con salsa Alfredo <i>Beef, red wine sauce, Alfredo sauce with fusiles</i>		15,50
Milanesa Napolitana / Breaded Steak Beef Lomo apanado, queso mozzarella, salsa roja acompañado de papas fritas y ensalada <i>Bread steak, mozzarella cheese, red sauce accompanied with french fries and salad</i>		14,50
Pollo Mozzarella / Mozzarella Chicken Pollo relleno de pimientos, mozzarella, jamón serrano en salsa de pimientos morrones acompañado de vegetales y papas fritas <i>Chicken stuffed peppers, mozzarella, prosciutto, accompanied with vegetables and french fries</i>		14,50
Pollo a la Navarra / Chicken Navarra Pollo relleno de jamón praga, albahaca, paprika y queso, en salsa de tocino acompañado de spaghetti salteado, aceite de oliva, sal, perejil, mantequilla <i>Prague ham stuffed chicken, basil, paprika and cheese, with bacon sauce accompanied spaghetti sauteed, olive oil, parsley, salt, butter</i>		14,50
Lomo a la Plancha / Grilled Steak Lomo fino, papas fritas, ensalada / <i>Beef, french fries, salad</i>		12,50
Pollo a la Plancha / Grilled Chicken Pechuga de pollo, papas fritas, ensalada / <i>Chicken breast, french fries, salad</i>		11,80
<i>Nuevos Platos</i>		<i>Precio Final</i>
Corvina al Ajillo / Corvina Fish on Garlic Sauce (sea bass) Acompañado con papas fritas y vegetales salteados <i>With vegetables and french fries</i>		12,70
Filet Mignon en Salsa de Champiñones / Filet Mignon on Mushrooms Sauce Acompañado con fetuccini cuatro quesos <i>Accompanied with fetuccini four cheeses</i>		15,50
Pollo a la Pizzaiola / Chicken Pizzaiola Filete de pollo con salsa roja y queso mozzarella acompañado de papas fritas y ensalada fresca <i>Chicken topped with mozzarella cheese with french fries and salad</i>		12,50
Precio incluido IMPUESTOS / Prices include TAX		

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Facebook del restaurante:

<https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808->

[6/218798330_4121857807933080_8902342294550703186_n.jpg?_nc_cat=101&ccb=1-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/218798330_4121857807933080_8902342294550703186_n.jpg?_nc_cat=101&ccb=1-)

[7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=qCDaFVfbYu8Q7kNvgG-znlu&_nc_ht=scontent.fcue2-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=qCDaFVfbYu8Q7kNvgG-znlu&_nc_ht=scontent.fcue2-)

[1.fna&oh=00_AfDVORI_FqcEtTRbs77Aa0bWNaKqtCE55RQoqvBTM4WWA&oe=664154F](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-1.fna&oh=00_AfDVORI_FqcEtTRbs77Aa0bWNaKqtCE55RQoqvBTM4WWA&oe=664154F)

2

Ilustración 7 Menú "Mangiare Bene"

<i>Lasaña / Pizza / Canelón</i>		<i>Precio Final</i>
Lasaña de carne con salsa roja / <i>Meat lasagna</i>		11,20
Lasaña de pollo con salsa blanca y champiñones / <i>Chicken lasagna</i>		11,20
Lasaña vegetariana / <i>Vegetarian lasagna</i>		11,20
Canelones de pollo con salsa blanca / <i>Chicken cannelloni</i>		11,20
Canelones de espinaca con salsa roja / <i>Spinach cannelloni</i>		11,20
Pizza personal completa / <i>Pizza salami, ham and cheese</i>		7,00
Pizza de jamón / <i>Pizza tomatoes and ham</i>		6,50
Pizza de queso / <i>Pizza tomatoes and cheese</i>		6,00
Pizza margarita / <i>Margarita pizza with slices of tomatoes and cheese</i>		6,50
Pizza con vegetales / <i>Vegetarian pizza</i>		7,00
 <i>Paninis</i>		 <i>Precio Final</i>
Club Panini / Club Sandwich		8,90
Pan blanco, pollo, tomate, lechuga, mayonesa, tocino, jamón, papas fritas <i>White bread, chicken, tomatoes, lettuce, mayonnaise, bacon, ham, french fries</i>		
Panini de Lomo / Beef Sandwich		8,90
Pan baguette, lomo, champiñones, queso cheddar, mayonesa, papas fritas <i>Bread baguette, beef, mushrooms, cheddar cheese, french fries</i>		
Panini Mangiare / Mangiare Sandwich		8,90
Pan baguette, jamones, salami, tomate, lechuga, queso cheddar, mayonesa, papas fritas <i>Bread baguette, ham, salami, tomatoes, lettuce, cheddar cheese, mayonnaise, french fries</i>		
Panini Vegetariano / Vegetarian Sandwich		8,50
Pan baguette, pimientos, cebolla, champiñones, queso, acompañado de ensalada fresca <i>Bread baguette, peppers, onion, mushrooms, cheese with salad</i>		
Sánduche Mixto / Mixed Sandwich		2,90
Pan blanco, jamón, queso / <i>White bread, ham, cheese</i>		
Sánduche de Jamón / Ham Sandwich		3,50
Pan blanco, jamón / <i>White bread, ham</i>		
 <i>Extras y platos de Niños</i>		 <i>Precio Final</i>
Extra porción de pollo / <i>Extra chicken</i>		3,20
Extra porción de camarón / <i>Extra shrimp</i>		5,20
Extra porción de calamar / <i>Extra squid</i>		4,60
Porción de papas fritas / <i>Portion of french fries</i>		3,50
Extra porción de jamón / <i>Extra ham</i>		1,30
Extra porción de aceitunas / <i>Extra portion of olives</i>		3,50
Extra porción de risotto parmesano / <i>Extra portion of risotto parmesan</i>		6,00
Extra porción de vegetales / <i>Extra serving of vegetables</i>		3,50
7. SI ES ALÉRGICO A ALGÚN PRODUCTO INFORMAR AL MESERO		

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Facebook del restaurante:

<https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808->

[6/219111839_4121858017933059_4522949409882145421_n.jpg?_nc_cat=107&ccb=1-](https://scontent.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t39.30808-6/219111839_4121858017933059_4522949409882145421_n.jpg?_nc_cat=107&ccb=1-)

7&_nc_sid=5f2048&_nc_ohc=3QJpPewrRGcQ7kNvgESjfc-&_nc_ht=scontent.fcue2-

1.fna&oh=00_AfCwyuvD_tSZyYtG1F-yJnLOc4pQQ8xdC895Ja6B1lqMXA&oe=66414277

Ilustración 8 Menú "Mangiare Bene"

<i>Bebidas frías / Cold drinks</i>		<i>Cervezas / Beers</i>	
	<i>Precio Final</i>		<i>Precio Final</i>
Gaseosas / Cokes	1,75	Club verde pequeña / Small	2,75
Jugos naturales / Juices	2,50	Club verde grande / big	3,85
Güitig / Sparkling water	1,75	Pilsener pequeña / small	2,75
Agua sin gas / water	1,35	Pilsener grande / big	3,85
Té helado / Ice tea	2,00	Pilsener light	2,75
Coca light / Zero	2,75	Pilsener zero	2,75
		Artesanal	4,50

<i>Postres / Desserts</i>	
	<i>Precio Final</i>
Pie limón	6,00
Suspiro frutas y helado / Meringue with fruit and cream	6,50
Torta de chocolate / Chocolate cake	6,00
Cheesecake	6,00
Brownie con helado / Brouwnie with ice cream	6,50
Tiramisú	6,50
Flan con dulce de leche / Flan with milk candy	5,50
Copa de helado / Ice cream	5,00
Torta del día, Red Velvet	6,00

<i>Cocteles / Cocktail</i>					
	<i>Precio Final Botella/Bottle</i>	<i>Precio Final Vaso/Cup</i>		<i>Precio Final Botella/Bottle</i>	<i>Precio Final Vaso/Cup</i>
Whisky Johnnie Walker Negro / Black	100,00	15,00	Vodka Tonic	40,00	8,00
Whisky Johnnie Walker Rojo / Red	70,00	10,00	Amaretto Orange	43,70	8,00
Whisky Nacional / National	40,00	8,00	Gin Tonic Nacional	28,00	7,00
Ron Importado	90,00	15,00	Gin Tonic Beefeater	70,00	15,00
Ron Nacional	35,00	8,00	Vodka Tonic Liova	22,40	8,00
Margarita José Cuervo	100,00	15,00	Tom Collins	28,00	8,00
Margarita Nacional	42,60	8,00	Piña Colada	28,00	8,00

<i>Bebidas calientes / Hot drinks</i>		<i>Bajativos / Digestive</i>	
	<i>Precio Final</i>		<i>Precio Final</i>
Cappuccino	4,50	Baileys	13,50
Mocaccino	4,50	Brandy Napoleon Marc Roger	8,50
Chocolate con leche / Chocolate with milk	3,50	Brandy St Remy	11,00
Café con leche / Coffe with milk	3,50	Amaretto Shot	6,50
Café americano / American coffe	3,30	Grappa Shot	10,00
Café expreso / Express	3,50	Limocello	8,00
Agua aromática / Té	3,30	Sambuca Shot	8,00
		Menta Shot	8,00
		Tequila José Cuervo Shot	12,00
		Tequila Nacional	8,00

Precio incluido IMPUESTOS / Prices include TAX

Nota: Imagen obtenida de la carta digital en la página oficial de Instagram del restaurante: <https://instagram.fcue2-1.fna.fbcdn.net/v/t51.29350->

15/196437143_514712196386099_34652210498735526_n.jpg?stp=dst-
 jpg_e35_p480x480&efg=eyJ2ZW5jb2RlX3RhZyI6ImltYWdlX3VybGdlbi4xMDgweDE5MjAu
 c2RyLmYyOTM1MCJ9&_nc_ht=instagram.fcue2-
 1.fna.fbcdn.net&_nc_cat=111&_nc_ohc=zIbnRyXv518Q7kNvgGleJRD&edm=AGFyKlkBAA
 AA&ccb=7-5&ig_cache_key=MjU4OTc0MDAxNTU2MDI1Mzc5MA%3D%3D.2-ccb7-
 5&oh=00_AfD03F_gUMu-jWtWGbfFm2nBJ-
 9pJ_sxkjOiwzr_yyJpvg&oe=663D8147&_nc_sid=cf751b

2.1.4 Publicidad

En sus primeros años, la clientela estaba compuesta principalmente por turistas que pernoctaban en el hotel, sin embargo, con el pasar del tiempo, la calidad de la comida además del servicio atrajeron también a los habitantes locales, hoy en día es un lugar de referencia tanto para lugareños como para visitantes regionales o extranjeros por lo que mantienen una fiel clientela que lo van visitando paulatinamente con familiares u amigos. Su popularidad se ha extendido gracias a las redes sociales, así como a una estrategia publicitaria bien implementada con la colaboración de agentes publicitarios e influencers en las que se pueden destacar:

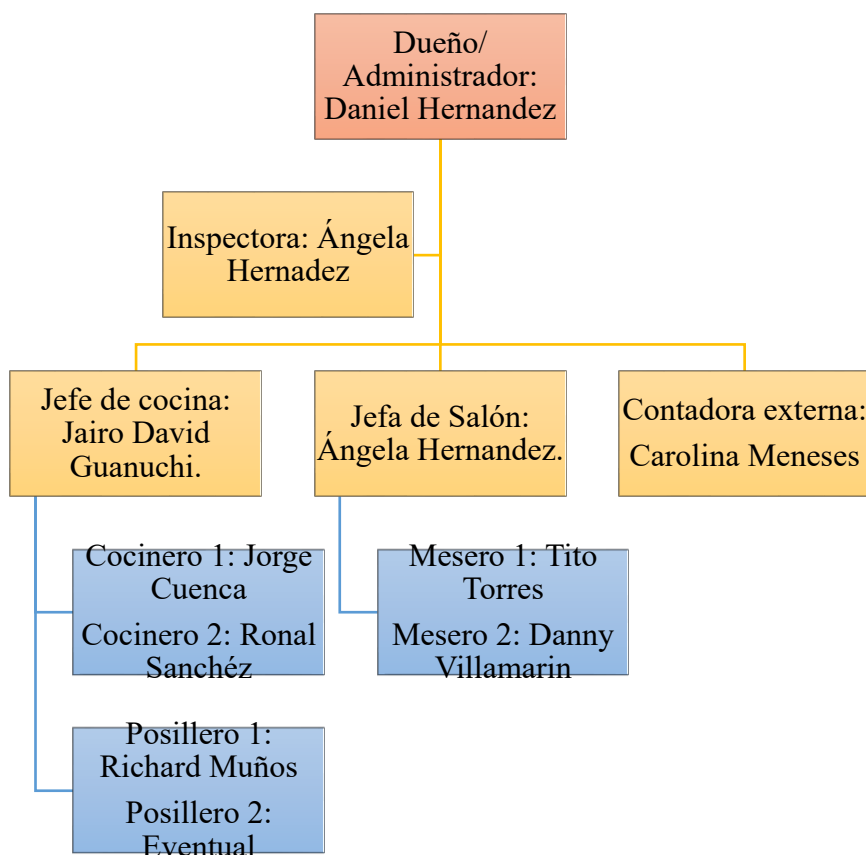
- La presencia activa en plataformas como Facebook e Instagram ha permitido llegar a un público más amplio.
- Anuncios Publicitarios: Se han creado anuncios atractivos en las que destacan la calidad de la comida, el ambiente acogedor además, la atención personalizada que ofrece el restaurante.
- Ha establecido alianzas con influencers locales así como regionales. Estas personas comparten sus experiencias en el restaurante a través de sus plataformas,

lo que ha aumentado la visibilidad además de la curiosidad de potenciales clientes.

- Menús Especiales en Fechas Clave: Para ocasiones especiales como San Valentín, el Día de las Madres o Navidad, el equipo de cocina crea menús exclusivos. Estos platos, aprobados por el dueño del establecimiento, ofrecen una experiencia diferente a la que se encuentra en la carta habitual del restaurante.

2.1.5 Organigrama actual del personal del restaurante

Ilustración 9 Diagrama de organización del personal del restaurante



Nota: Organigrama que detalla la organización del personal dentro del restaurante.

Realizado por el autor 2024.

Tabla 1 Funciones del personal

Cargo	Funciones
Dueño/Administrador.	Gestionar las funciones del restaurante, atribuir las tareas con mayor facilidad, encargado de compras de materia prima y abastos para el restaurante, trabajo en caja.
Inspectora/ jefa de salón.	Segunda al cargo de las funciones del restaurante, supervisión del personal, trabajo en caja, encargada que el personal de sala cumpla con las funciones que tiene asignadas.

Contadora externa	Encargada de las finanzas y contabilidad del restaurante.
Jefe de cocina	Líder del espacio de cocina, dirige a los miembros de la cocina para lograr un trabajo fluido, ordenado y eficaz. Responsable del inventario de productos y materia prima, colabora con la preproducción de alimentos, encargado de elaboraciones en la línea caliente.
Cocineros	Encargados de elaboraciones calientes y frías, responsables de la preproducción de alimentos.
Meseros	Responsables de recibir a los clientes, sirven la comida a los comensales además de atender cualquier necesidad presentada por los clientes.
Posilleros:	Encargados de la limpieza de áreas en específico del restaurante, lavado de cristalería, vajilla, utensilios y maquinaria del restaurante.

Nota: Cuadro en el que detalla las funciones empleadas por el personal del restaurante, Realizado por el Autor 2024.

2.2 Marco Teórico

En términos generales, están compuestos por una mezcla que incluye agua, leche, azúcar, grasa, pulpas-zumos de fruta u otros ingredientes aportando color, aroma, sabor o texturas. En el caso de helados más elaborados, también se añaden estabilizantes al igual que emulsionantes, la elección de los ingredientes depende del tipo de producto gélido que se desea producir además de la escala de producción llevada a cabo. Los sorbetes, utilizan pulpas de frutas frescas o concentrados de frutas en la mayoría de su composición, son populares, debido a la proporción de características organolépticas naturales agradables. Además, debido a su composición nutricional o textura suave, son excelentes complementos en la dieta humana (Mancebo, 2014); (Rodríguez-Arencibia, 2013).

2.2.1 Definición de Helado

El helado es una mezcla líquida que se transforma en pastosa media mediante una acción simultánea de agitación y enfriamiento. Es decir que para la elaboración de este producto como primer paso se combina una serie de ingredientes tanto líquidos como sólidos hasta obtener una mezcla líquida llamada “mix” que posteriormente se colocara en una maquina en la que, mediante un sistema de agitación se incorpora aire que es retenida o fijada por el enfriamiento, como resultado obtenemos esta elaboración (Burzaco, Ruíz, Sosa, & Pinto, 2010); (Corvitto, 2011).

2.2.2 Origen del Helado

La historia del origen del helado está envuelta en un sin número de teorías en las que diversas culturas se atribuyen el origen del mismo, pero si bien es cierto existen relatos, lo cual sitúan a esta exquisita elaboración, 3000.A.C en el antiguo Oriente, como menciono

anteriormente tres culturas (China, Babilonia, Mongolia) son observadas como los potenciales inventores de esta preparación. De acuerdo con algunos escritores, los líderes chinos disfrutaron de un postre helado que se cree que era un jarabe congelado, en el que mezclaban el endulzante con las frutas con la nieve de las montañas. (Morales & Ramirez-Navas, 2015)

Además, solían hacer una pasta de leche de arroz con nieve, similar al raspado actual. En la colección de canciones populares chinas "Schi-king", que se publicó en China mucho antes de la etapa de transición, cuya parte más antigua se remonta al siglo XI a.C., se cuenta sobre cómo se guardaba hielo en bodegas especiales para los meses de verano. Posterior al siglo V se materializa rápidamente la distribución hacia la India, a las culturas persas, a Grecia por último Roma. Sin embargo, el helado se desarrolla en Italia durante la Baja Edad Media por consiguiente se extiende por toda Europa (Diaz, 2017); (Morales & Ramirez-Navas, 2015).

Huaroma (2014), detalla “Marco Polo introdujo el helado en Italia a finales del siglo XIII después de 20 años de viajar hacia Oriente y poco a poco se fue extendiendo a otros países europeos. Otros se mostraron escépticos porque no mencionaban el hielo en sus escritos, algunos expertos creen que los antiguos romanos fueron los inventores del sorbete el precursor del helado, usaban nieve, frutas al igual que miel para hacer helado, además se dice que el emperador Nerón trajo nieve de los Alpes para preparar esta bebida helada”.

En el siglo XVI, se descubrió que el nitrato de etilo mezclado con la nieve producía temperaturas muy bajas; este descubrimiento tendría su importancia en la fabricación de helados. Al casarse Catalina de Médicis con Enrique II de Francia, su cocinero llevo estas primitivas recetas de helados a la corte francesa, guardándose las mismas con mucho secreto. En Francia, se añadió huevo a las recetas, con el pasar del tiempo una de las nietas de Catalina contrajo matrimonio con un príncipe inglés, llevando así el helado a Inglaterra difundiendo este producto

en Europa para tiempo después trasladarlo a América durante la época de colonización (Huaroma, 2014); (Diaz, 2017).

Comenzaron siendo jugos de fruta enfriados, dulcificados, primero con melaza más tarde con azúcar, pero poco a poco se fueron haciendo helados en los que se empleaban canela, café, chocolate, otros saborizantes como vainilla, canela, cardamomo, clara o yema de huevo, juntas o por separado, leche con sus diversos componentes, colorantes, saborizantes, etc., en la actualidad pueden encontrarse helados de todos los sabores, con frecuencia imitando platos consagrados en la gastronomía mundial. (Diaz, 2017)

2.2.3 Clasificación de los helados

Los elementos de diversas naturalezas, como los azúcares, las grasas, los magros de la leche, neutros, agua o incluso el aire, están involucrados en la mezcla o “mix” que finalmente se convertirá en helado. Es necesario que todos estén en perfecto equilibrio para evitar cualquier cabo suelto que pueda afectar la calidad final del producto. (Corvitto, 2011)

Es indispensable comprender que cada uno de los helados u sorbetes están dentro de una clasificación que determinara su proceso o textura final por tal motivo, se pueden catalogar según los ingredientes utilizados en su preparación, dividiéndose más comúnmente en tres tipos: helados de agua, helados de base láctea por último helados mantecados con sus respectivas subfamilias. (Castilla, 2017)

Tabla 2 Clasificación de helados

Clasificación de helados		
Helados de agua	Helados de base láctea	Helados mantecados
<ul style="list-style-type: none"> • Sorbetes de frutas y vegetales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Helados de Yogurt. • Helados de frutas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantecados neutros.

-
- | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| • Sorbetes de infusión. | • Helados de alcohol. | • Mantecados de frutos secos. |
| • Sorbetes de alcohol. | • Helados de infusión. | • Mantecados de alcohol. |
| • Sorbetes salados. | • Helados frutos secos. | • Mantecados de infusión. |
| • Semisorbete de chocolate. | • Helados de chocolate. | • Mantecados de chocolate. |
| • Semisorbete de frutos secos | | • Mantecados de queso. |
-

Nota: Cuadro en la que se detalla la clasificación de los helados. Información obtenida de (Ciscare & Araiza, 2024) Realizado por el autor 2024.

2.2.3.1 Helados Mantecados. Son aquellos helados que se caracterizan por poseer yema de huevo en su constitución. Esto nos ofrece un característico sabor, además de aportar una textura cremosa gracias a su grasa al igual que sus propiedades emulsionantes o estabilizantes. Subfamilias de los helados mantecados: - Helados mantecados neutros - Helados mantecados de frutos secos - Helados mantecados de alcohol - Helados mantecados de infusión - Helados mantecados de chocolate - Helados mantecados de queso. (Ciscare & Araiza, 2024)

2.2.3.2. Sorbetes. Al ser considerado como una elaboración congelada en la que el mayor porcentaje de su composición esta aromatizado con pulpas o zumos de frutas, infusiones con diferentes tipos de especias, cocteles, en los que la cantidad de material lácteo sea mínima “2%” o recomendablemente nula, por lo que para lograr un adecuado *overrun* se utiliza estabilizantes, edulcorantes obteniendo así un sabor más contundente en el producto final (Migoya, 2008); (Zhindon & Castillo, 2010)

Subfamilias de los sorbetes: - Sorbetes de frutas y vegetales - Sorbetes de infusión - Sorbetes de alcohol - Sorbetes salados. En la heladería moderna podemos encontrar lo que llamaremos “SEMISORBETES”, los cuales son sorbetes que tienen parte grasa emulsionada con agua, como pudieran ser: Semisorbete de chocolate o Semisorbete de frutos secos. (Ciscares & Araiza, 2024)

Este tipo de elaboración se tomará en cuenta para dar resolución a la problemática planteada en este proyecto de titulación.

2.2.3.3. Helados de Base Láctea. Son helados que tienen una base láctea, lo que otorga un sabor más (limpio) que los helados mantecados. Al no contener yema, los helados de base blanca necesitan de diferentes azúcares, estabilizantes al igual que emulsionantes para conseguir una textura cremosa. De igual manera se distribuyen en subfamilias de base blancas: - Helados de base blanca de yogurt - Helados de base blanca con frutas - Helados de base blanca con alcohol - Helados de base blanca de infusión - Helados de base blanca de frutos secos - Helados de base blanca de chocolate (Ciscares & Araiza, 2024); (Zhindon & Castillo, 2010)

2.2.4 Composición de los Helados

En su composición, encontramos grasas, agua, aire, azúcar, saborizantes, emulsionantes, estabilizantes, leche u minerales. Estos componentes están separados por tres interfaces: sólido-líquido, sólido-aire, así como aire-líquido. Cada uno de estos elementos desempeña un papel esencial en la elaboración, conservación o textura final del producto. (Fajardo, 2019)

2.2.4.1 El Aire. Es uno de los componentes esenciales del helado, este actúa como aislante otorgando así la textura característica, tanto del proceso de pasteurización como maduración se integra una pequeña cantidad de aire, pero la mayor cantidad de este elemento se presenta durante el sistema de agitación y enfriamiento simultáneo a una temperatura situada

entre los 4°C o los -4°C, cuando el mix se encuentra en la heladora o mantecadora (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011).

2.2.4.1.1 El Overrum. Debido a que el aire actúa como elemento aislante, no influye en el peso, una vez incluido en la elaboración del helado, se obtiene un producto más ligero, cremoso, menos frágil, por último, más dúctil. El incremento del volumen de un “mix de helado” definido por el aire agregado lo definimos como el Overrum, el porcentaje óptimo de este término se sitúa entre los 30% o 40%, lo cual influye en la obtención de un helado de mayor calidad (Corvitto, 2011); (Migoya, 2008).

Tabla 3 Incorporación del aire en el helado.

Beneficia	Dificulta
• Un exacto equilibrio de la mezcla.	• Un incorrecto equilibrio de la mezcla.
• La cantidad y el tipo de grasa utilizada.	• Un exceso de grasa láctea “superior al 10%.
• La existencia de yema de huevo.	• Un exceso de grasa vegetal “Cacao o avellana”.
• Cantidad de proteínas en la leche en polvo desnatada.	• Un exceso de azúcares o leche en polvo desnatada.
• Calidad o dosificación de los estabilizantes y emulsionantes utilizados.	• Estabilizante u emulsionantes escasos o inadecuados.
• Adecuada pasteurización, maduración u homogeneización.	• Procesos incorrectos de pasteurización, maduración u homogeneización.

-
- Temperatura idónea del mix en el momento de su introducción en la mantecadora
 - Velocidad ajustada de agitación o capacidad suficiente de enfriamiento
 - Presencias de alcoholes o licores en el mix.
 - Temperatura del mix superior a los 4°C en el momento de introducirlo en la mantecadora.
 - Agitación lenta o escasa capacidad de enfriamiento de la mantecadora.

Nota: Tabla en la que detalla los beneficios y dificultades para la incorporación de aire en el helado. Obtenido de (Corvitto, 2011). Realizado por el autor 2024.

Para conocer el resultado del *Overrum* obtenido en la elaboración utilizamos un envase, que en primera instancia se procede a pesar la cantidad del “mix de helado” por consiguiente se utiliza el mismo envase, se procede a pesar el helado obtenido, con los resultados conseguidos se divide el peso del “mix” por el peso del helado, en el resultado adquirido se toma en cuenta las dos cifras decimales para conocer el porcentaje de aire incorporado (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011).

2.2.4.2 El Agua. Este elemento atributivamente es el ingrediente con mayor presencia dentro del helado, dado que la leche contiene hasta un 88% de agua, la crema alrededor de un 60% , la fruta entre un 80% y un 90%, siendo este último el más usado en la elaboración de sorbetes debido al aporte de esencias o sabores que otorga los diferentes ingredientes usados para la obtención del “mix”. La primordial característica del agua se debe a que es el único

ingrediente capaz de congelarse en el momento que entra en contacto con el frío, requisito que se domina para obtener un producto con la estructura idónea (Cappellini, 2021) (Corvitto, 2011).

2.2.4.3 Materia Grasa (MG). La grasa en el helado contribuye a diversas características:

- **Creosidad y cuerpo:** La grasa proporciona una textura suave al igual que fundente en el helado.
- **Sabor característico:** Si la grasa proviene de productos lácteos, añade un sabor distintivo.
- **Ayuda a la incorporación de aire:** La grasa facilita la emulsión dentro de la mezcla del helado (Ciscares & Araiza, 2024).

Se recomienda utilizar grasas de origen animal, preferiblemente grasa láctea, ya que contienen proteínas (como la caseína) que favorecen la emulsión de la grasa en la mezcla. Por otro lado, las grasas animales se funden a la temperatura corporal, lo que hace que los helados elaborados con estas grasas sean fundentes en boca. En contraste, las grasas vegetales tienen un punto de fusión más alto, lo que puede dar una sensación más densa, también, menos agradable (Cappellini, 2021); (Ciscares & Araiza, 2024).

El porcentaje total de grasa en el helado puede variar entre el 6% o el 10%. Un helado con un 6% de grasa será más ligero y fresco, mientras que uno con un 10% será más denso y cremoso. Según la normativa italiana de heladería, para que un helado se denomine “GELATO” de máxima calidad, debe contener al menos un 8% de grasa en su composición total (Ciscares & Araiza, 2024); (Corvitto, 2011).

2.2.4.4 Leche en Polvo Desnatada (LPD). También conocida como sólidos lácteos no grasos es un ingrediente específico que contribuye al cuerpo de la estructura del helado. Su función principal es proporcionar proteínas que facilitan la emulsión de grasas con agua.

Además, absorbe grandes cantidades de agua presentes en la mezcla, lo que ayuda a mantener un equilibrio adecuado. Esto aporta estabilidad al helado además de reducir el porcentaje de “agua libre” en la mezcla, evitando la formación de posibles cristales de hielo durante la congelación (Ciscares & Araiza, 2024); (Corvitto, 2011).

2.2.4.5 Los Neutros. Los neutros son combinaciones de emulsionantes/estabilizantes que desempeñan un papel crucial en la estructura tanto como en la estabilidad de la calidad final de nuestro producto. Estos ingredientes nos permiten mantener todos los componentes integrados en la mezcla logrando un efecto notable, evitando que se separen, afectando la textura y consistencia del helado (Cappellini, 2021); (Ciscares & Araiza, 2024).

2.2.4.6 Capacidad Edulcorante (POD). El azúcar otorga esta capacidad al aportar el dulzor a las elaboraciones, esto varía en función de las diversas zonas geográficas debido a que, en diferentes países o regiones del mundo las personas prefieren helados con una cantidad de azúcar mínima a diferencia de otros que los prefieren más dulces, esta disimilitud se interpreta en un porcentaje que oscila entre un 17% o un 22% ya combinados los diferentes tipos de azúcar que será utilizados en la preparación del “mix” (Corvitto, 2011); (Migoya, 2008).

2.2.4.7 Capacidad Anticongelante (PAC). Además de otorgar el dulzor en nuestras elaboraciones el azúcar también cumple otra función vital en el momento de elaborar los helados, esto se ve reflejada en la capacidad de graduar, controlar o retrasar el punto de congelación del agua en la mezcla, para esto es importante tener conocimientos sobre las diferentes particularidades de los azúcares para poder obtener una solución agua-azúcar o también denominada solución natural o verdadera que opone resistencia al frío al retardar la congelación (Corvitto, 2011); (Migoya, 2008).

2.2.4 Ingredientes, maquinaria y materiales

2.2.4.1. Azúcar. Los azúcares desempeñan labores importantes en el helado uno es otorgar el dulzor característico de estos deliciosos postres , pero el más influyente es, retardar la congelación al ligar el agua, lo que a su vez afecta la capacidad del helado para resistir el congelamiento, este ingrediente supone del 12% al 16%, en los sorbetes del 25% al 30% en la base final del “mix”, además, realza los sabores, al igual que resalta los colores en los *sherbet* de frutas (Migoya, 2008); (Zhindon & Castillo, 2010).

Tabla 4 Poder del azúcar en la heladería

Azucares	POD	PAC
Sacarosa	100	100
Dextrosa	70	190
Azúcar invertido	130	190
Fructosa	170	190
Glucosa atomizada 52 DE	58	110
Glucosa atomizada 42 DE	50	90
Glucosa atomizada 21 DE	10	20
Miel	130	190

Nota: Tabla en la que detalla el poder de los diferentes azúcares dentro de la heladería.

Información obtenida de (Corvitto, 2011) Realizado por el Autor 2024.

2.2.4.2 Pulpas de frutas. La obtención de cada una de las pulpas parte de una perfecta selección de cada materia prima, el grado de madurez, el buen almacenamiento, las buenas prácticas de manufactura (BPM), el momento de procesar cada una de las diferentes frutas

asegurando la inocuidad de los productos obtenidos que se utilizaran como base de sabor para la elaboración de los diferentes helados (Zhindon & Castillo, 2010).

2.2.4.3 Estabilizantes. Son productos que contribuyen a estabilizar la estructura del helado otorgando uniformidad además de consistencia en los productos, también nombrados como “hidrocoloides” que permiten una correcta absorción de la cantidad de agua, por lo tanto aumenta la viscosidad de la mezcla durante el proceso de la elaboración, específicamente en el proceso de maduración, permitiendo la incorporación del aire en el proceso de mantecación, algunos de los estabilizantes comunes son: alginatos, agar agar, carragenatos, gomas, por último pectinas (Ciscares & Araiza, 2024); (Migoya, 2008); (Zhindon & Castillo, 2010).

2.2.4.4 Emulsionantes. Desempeñan un papel importante al asegurar que el agua y las grasas, que normalmente se mantienen separadas, se estabilicen para formar una emulsión adecuada. Esto mejora la consistencia al igual que textura del helado, además otorga una excelente resistencia al ablandamiento. Algunos de los emulsionantes más comunes son los polisorbatos, sucresteri, lecitinas, yemas de huevo, caseína, por último, los monodiglicéridos (Ciscares & Araiza, 2024); (Migoya, 2008); (Zhindon & Castillo, 2010).

2.2.4.5 Bebidas Alcohólicas. Los licores deben usarse con moderación por dos razones específicas la más importante radica en que el alcohol afecta la congelación debido a que este producto tiene resistencia al congelamiento, la segunda razón es que puede otorgar un sabor excesivo a la bebida usada, lo recomendable en bebidas de alto grado alcohólico es cocinarlo hasta que, el porcentaje presente, se evapore conservando el sabor. Por el contrario, en bebidas de bajo grado lo recomendable es reducir el líquido, para poder utilizar estos productos en la elaboración de helados (Migoya, 2008).

2.2.4.5 Utensilios requeridos

2.2.4.5.1 Balanza digital: Este utensilio es el más preciso a diferencia de los otros tipos de balanzas con resortes o de barra de equilibrio, debido a que permite pesar desde décimas/centésimas de gramo hasta kilos.

2.2.4.5.2 Ollas, bowls y sartenes: Es necesario ocupar utensilios que sean buenos conductores tanto de calor como de frío, además, de ser de materiales adecuados que no pongan en riesgo la salud de las personas, colaborando así a obtener productos óptimos.

2.2.4.5.3 Batidores de mano: Utilizados para la correcta incorporación de los ingredientes además de colaborar a la incorporación de aire.

2.2.4.5.4 Espátulas de goma: Deben estar en óptimas condiciones además, ser resistentes a temperaturas elevadas.

2.2.4.5.5 Termómetros: Utilizados para obtener lecturas en tiempo real de la temperatura en distintas elaboraciones.

2.2.4.5.6 Hidrómetros: Colaboran al momento de medir la densidad o porcentaje del azúcar en un líquido.

2.2.4.5.7 Coladores: Recomendable usar coladores de malla fina en forma cónica, porque, permite obtener mejores resultados separando de manera eficiente residuos no deseados.

(Mancebo, 2014); (Migoya, 2008).

2.2.4.6 Tipos de máquinas de helados

2.2.4.6.1 Máquina de agitación manual: Estas cubetas, son de metal o madera, se llenan de hielo con sal. En el interior, se coloca otro recipiente metálico más pequeño donde se vierte la mezcla de helado líquido. La agitación manual constante permite una mejor distribución del frío así evita la formación de grandes cristales de hielo.

2.2.4.6.2 Máquina casera de agitación automática: Esta máquina consta de una cuba interior con una pala que gira automáticamente mientras un compresor la enfría. Se utiliza para hacer helados en pequeñas cantidades.

2.2.4.6.3 Bowl congelado de batidoras de mesa: Estos bowls especiales de doble fondo deben congelarse previamente durante 12 horas. Luego, se pueden utilizar en una batidora de mesa (como una KitchenAid) a baja velocidad hasta lograr la textura deseada. El inconveniente es que el bowl debe volver a congelarse durante otras 12 horas antes de usarlo nuevamente.

2.2.4.6.4 Máquina Profesional horizontal: Estas máquinas potentes permiten obtener helados en pocos minutos gracias a un compresor que congela constantemente, del mismo modo un motor hace girar una pala especial de metal. Al tener la cubeta en la parte superior, facilitan el vertido de la mezcla además de evitar tropezones en el helado. Son ideales para restaurantes debido a su tamaño compacto.

2.2.4.6.5 Máquina profesional vertical: Recomendadas para heladerías u hoteles, estas máquinas pueden producir grandes cantidades de helado en poco tiempo. La posición vertical de la cubeta además de la pala permite una mejor mezcla de la misma manera facilita la aireación del mix de helado, logrando una textura perfecta. También, facilita la extracción del helado, debido a que cae automáticamente al abrir la tapa de salida.

2.2.4.6.6 Máquina de helados soft: A diferencia de las anteriores, estas máquinas no solo giran o enfrían. Tienen un depósito interno donde la mezcla permanece líquida de igual manera refrigerada. Al presionar la palanca de salida, la mezcla se congela al instante e inyecta aire, creando un helado “recién hecho” con una textura cremosa ideal.

(Cappellini, 2021); (Ciscares & Araiza, 2024)

2.2.5 Procesos de elaboración

En la mezcla o “mix” que finalmente se convertirá en helado intervienen elementos de tan diferente naturaleza como los azúcares, las materias grasas, los magros de la leche, los neutros, el agua o el mismo aire, entre otros. Es preciso que todos ellos estén agrupados además de poseer en perfecto equilibrio, de manera que no quede ningún cabo suelto que pueda mermar la calidad final del producto. Hacer posible esta convivencia teniendo en cuenta las características o comportamientos de cada ingrediente y las relaciones entre todos ellos es lo que se conoce como ejercicio de equilibrio del helado. (Corvito, 2011)

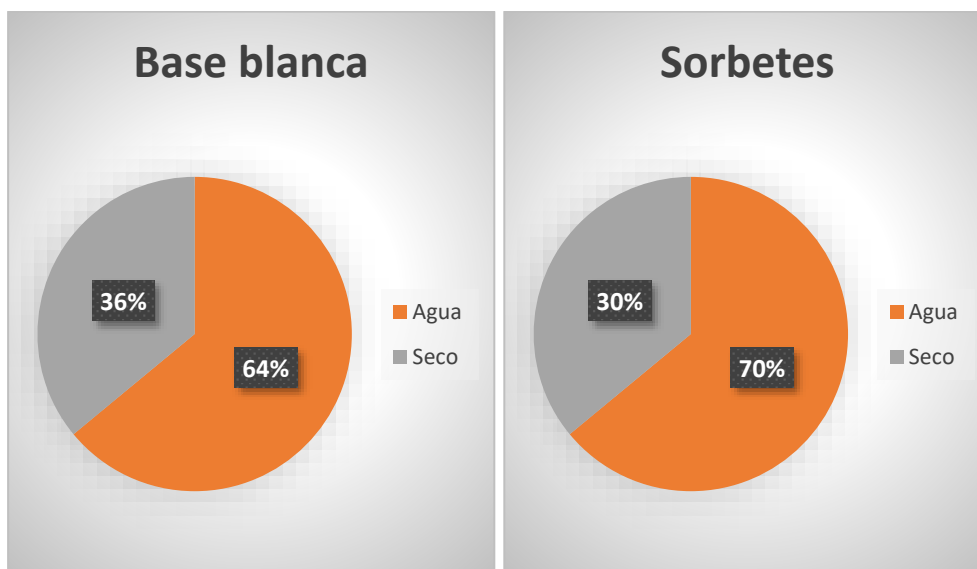
2.2.5.1 Formulación del helado. La formulación es el proceso de equilibrar una combinación de ingredientes de manera que, al mezclarlos, obtengamos una preparación que pueda servirse a temperaturas bajo cero sin perder su textura cremosa, estabilidad o sabor delicioso. Para lograr este equilibrio, es fundamental conocer a fondo las características de los ingredientes que utilizaremos en la mezcla. El objetivo principal de la formulación es garantizar que, independientemente de la familia de helado (sorbete, mantecado o base láctea), obtengamos una estructura al igual que una óptima cremosidad (Cappellini, 2021); (Ciscares & Araiza, 2024); (Corvito, 2011).

2.2.5.1.1 Agua Sólidos. Esta relación puede producirse de varias maneras, en función del tipo de sólido del que se trate. Así algunos sólidos como los azúcares por ejemplo se funden en el agua creando lo que conocemos como una solución natural. Por otro lado las grasas nunca llegan a incorporarse al agua por lo que es necesario dispersar esta materia en pequeñas partículas además “atarlas” o retenerlas de manera estable, junto a las también pequeñas partículas de agua en estado de emulsión o suspensión (Ciscares & Araiza, 2024); (Corvito, 2011).

Hasta este punto es importante lograr esta unión para que las gotas de agua no estén sueltas a una temperatura de -0° C logrando evitar que se congelen y aparezcan cristales de hielo

que terminarían por alterar la estructura final del helado, o viceversa, un exceso de materia sólida daría como resultado un helado seco o de textura arenosa. Debido a ello es necesario conocer los parámetros establecidos para un helado de crema que se fija la cantidad de agua en torno al 64% del total con un 36% del extracto seco, en caso de los sorbetes la proporción de agua puede alcanzar o superar el 70% dejando un margen del 30% para los extractos secos. (Corvitto, 2011)

Ilustración 10 Cantidad de agua-sólidos



Nota: Imagen en la que detalla el porcentaje del agua o de sólidos para la formulación de helados en helados tipo sorbete y helado de base láctea. Obtenido de (Corvitto, 2011, pág. 32).
Realizado por el autor 2024.

2.2.5.1.2 Sólidos entre sí. En este caso también es indispensable una perfecta combinación entre todos los elementos sólidos de tal manera que exista una perfecta retribución de todos estos elementos (Grasas, azúcares, leche en polvo desnatada LPD, neutros u otros componentes) logrando que la mezcla preparada recoja toda el agua libre logrando incorporar el aire necesario (Ciscares & Araiza, 2024); (Corvitto, 2011).

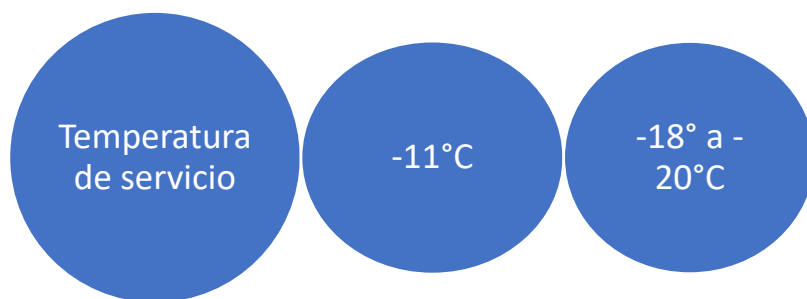
Ilustración 11 Solidos entre si



Nota: Organizador grafico en el que detalla la cantidad de elementos solidos utilizados en la elaboración de helados. Realizado por J.D. Guanuchi. Información obtenida de (Corvitto, 2011, pág. 32)

2.2.5.1.3 Temperatura de servicio. Es importante tener en cuenta la temperatura de servicio por lo que un helado equilibrado o elaborado para su exposición a la vista del cliente ronda una temperatura de -11°C , a diferencia de un helado de restaurante que normalmente disponen de congeladores con una temperatura de -18 a -20°C , ya que esta diferencia de temperaturas afecta directamente a la estructura del producto (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011).

Ilustración 12 Temperatura de servicio



Nota: Organizador grafico en el que detalla la temperatura idónea para el almacenaje de helados dependiendo del congelador del establecimiento. Información obtenida de (Corvitto, 2011, pág. 32). Realizado por el autor 2024.

2.2.5.2 Elaboración del mix. Este es el proceso en el que llevaremos a cabo la receta formulada de nuestro helado. Para evitar confusiones con el helado congelado, utilizaremos el término “mezcla de helado” o “mix de helado” cuando la mezcla aún esté en estado líquido. La elección de ingredientes de alta calidad además de los procedimientos técnicos que se aplican a estos elementos (triturados, infusiones, caramelizados, escaldados, etc.) son cruciales durante el proceso de elaboración de la mezcla, puesto que determinarán el sabor final de nuestro helado, por tal motivo para lograr una correcta elaboración de las propuestas presentadas en el presente proyecto se llevaran cada uno de los parámetros descritos a continuación (Rodríguez-Arencibia, 2013); (Ciscares & Araiza, 2024).

2.2.5.3 Pasteurización. Un tratamiento térmico, que se lleva a cabo para controlar o eliminar la carga bacteriana de los ingredientes de la mezcla, en los márgenes permitidos de la reglamentación técnico-sanitaria, especialmente aquellos que contienen leche o huevo. Además, al momento de pasteurizar se incorporan todos los ingredientes, lo que ayuda a la disolución o emulsión de muchos de ellos. A este proceso se le llama homogeneización que permite una distribución uniforme de los ingredientes, una mejora en la emulsión de agua-grasa colabora con

una textura más fina y suave así mismo así mismo permite la incorporación de aire (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011); (Migoya, 2008).

Tabla 5 Tabla de temperaturas de pasteurización.

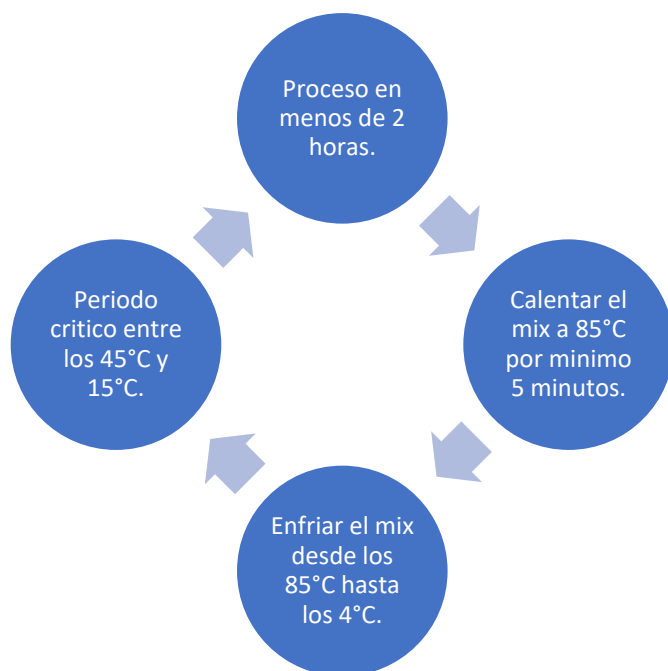
Temperaturas de pasteurización		
Tipo de pasteurización	Temperatura	Tiempo
Pasteurización rápida	72°C a 85°C	5-10 segundos
Pasteurización lenta	63°C a 72°C	30 min

El tiempo de enfriado debe ser menor a 1 una hora para mantener la inocuidad de los alimentos y así evitar la proliferación de bacterias.

Nota: Se detalla las temperaturas de pasteurización de los alimentos. Información obtenida de (Ciscars & Araiza, 2024). Realizado por el autor.

Pasteur detalla, que las bacterias son eliminadas a una temperatura superior a los 100°C, pero surge una desventaja la cual se desnaturaliza los sabores al igual que los colores de los alimentos. Por lo que estableció como límite, subir la temperatura hasta los 85°C para evitar estas alteraciones, posteriormente enfriarla a los 4°C evitando así la proliferación de bacterias (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011).

Ilustración 13 Proceso de pasteurización



Nota: Organizador grafico en la que detalla el proceso de pasteurización. Información obtenida de (Corvitto, 2011) Realizado por el autor 2024.

2.2.5.4 Maduración. La maduración permite que los sólidos aten las partículas de agua libres. Además, favorece la disgregación e hidratación de los estabilizantes o emulsionantes, lo que les permite alcanzar su máximo rendimiento. Estos compuestos cumplen la función de unir las moléculas de grasa con las de agua. Este proceso implica dejar reposar la mezcla durante 6 a 12 horas en refrigeración, aproximadamente a 4 °C. Este procedimiento es crucial en la elaboración de nuestro helado, debido que, si existe agua libre que no se ha absorbido o emulsionado con los sólidos, se transformará en cristales de hielo durante el proceso de congelación, lo que afectará la textura final del helado (Cappellini, 2021); (Corvitto, 2011).

2.2.5.5 Mantecación. El proceso de mantecación ocurre cuando vertemos una mezcla líquida en la máquina de helados. La máquina se encarga de congelar al igual que agitar la mezcla, formando cristales de hielo que luego se rompen permitiendo distribuir, junto con el aire

atrapado gracias al movimiento de las palas. La cantidad de aire incorporada en la mezcla durante este proceso depende de varios factores, como los ingredientes utilizados, la velocidad de agitación de las palas, la intensidad del frío o la cantidad de mezcla vertida en la cuba de la máquina (Ciscare & Araiza, 2024); (Corvitto, 2011).

2.2.5.6 Estabilización por Frío y Almacenaje. Cuando el helado sale de la mantecadora, su temperatura está aproximadamente entre -9 o -11 °C. Aún está suave debido a que algunas partículas de agua no están completamente congeladas. Para estabilizar correctamente el helado, es necesario frenar la actividad del agua guardando los helados recién salidos de la máquina a temperaturas inferiores a -18 °C durante unas horas. Esto asegura la congelación total de todos los componentes. Por debajo de esta temperatura, el helado puede tener una vida útil prolongada (hasta 6 meses) sin afectar su estructura, textura ni sabor (Cappellini, 2021); (Ciscare & Araiza, 2024).

Sin embargo, cuando el helado se encuentra en un servicio de restaurante o en una vitrina de heladería, su tiempo medio de vida varía de 45 a 60 días. Esto se debe a que, al estar a una temperatura más baja (aproximadamente -12 °C), pequeñas partículas de agua se liberan de la mezcla y comienzan a congelarse, formando cristales de hielo más grandes. Cuando el helado se ha “cristalizado”, podemos percibir una sensación “escarchada” en lugar de la característica cremosidad al tocarlo con la boca. (Ciscare & Araiza, 2024)

2.2.5.7 Prueba de sabores para helados. De acuerdo con (Zegnit, 2010) en el libro la enciclopedia de los sabores se puede hacer una gran cantidad de mezclas o creaciones utilizando cada una de las esencias o virtudes que muchísimos ingredientes poseen, logrando así conseguir un sabor único, en este caso cumpliendo los parámetros establecidos para la elaboración de

helados, basando el contenido y adaptándolo a la clasificación de los helados presentados en la *tabla 2*.

2.2.5.7.1 Almendras y Rosas. En algunos países esta mezcla es usada como preelaboraciones para saborizar algunos cocteles, en otros lugares como Irán en épocas festivas se puede degustar de la combinación de almendras cubiertas con azúcar u agua de rosas de igual manera en bodas musulmanas está presente esta combinación. (*Segnit, 2010*)

2.2.5.7.2 Fresa y Pistacho. Actualmente esta combinación de sabores es muy apetecida por los comensales debido que deja una sensación muy agradable en boca además de ser llamativo, para la creación de este sabor se basa en que es uno de los ingredientes masa valiosos de la cocina italiana y combinándolo con la fresa un producto que se produce en la zona local colabora a resaltar el sabor de este fruto seco.

2.2.5.7.3 Uvilla y Hierbabuena. En esta mezcla de sabores se proyecta realzar el uso de la uvilla al ser un fruto que se puede encontrar en zonas andinas de Sudamérica, que gracias a su sabor dulce-subácida se la puede emplear en distintas elaboraciones, además de otorgarle un toque de frescura mentolada gracias al uso de la hierbabuena.

2.2.5.7.4 Vino tinto y Balsámico. El restaurante dentro de sus ofertas gastronómicas dispone de una salsa de (vino tinto) que es empleada como acompañante de un corte de carne, siguiendo los principios otorgados para la elaboración de la misma, agregando ingredientes tales como el anís estrellado y pimienta dulce, sin alterar el sabor en un gran porcentaje, se efectuará la debida formulación para adaptarlo a la elaboración de un helado permitiendo disponer de este sabor tanto en una elaboración caliente o fría.

CAPITULO III

3.1 Metodología de Investigación

Es la herramienta que el ser humano utiliza para comprender, explicar, interpretar o modificar la realidad. Su desarrollo a través de diversas disciplinas es esencial para encontrar soluciones a los problemas fundamentales que enfrenta en su vida social, además de colaborar para generar nuevos conocimientos (Echenique, 2017).

Tiene como objetivo profundizar en el conocimiento de procesos, teóricos, prácticos o la combinación de los dos teórico-prácticos. A partir de este conocimiento, se busca resolver problemas de la sociedad, que no sea realizado una investigación previa o cuya investigación ha seguido una dirección diferente (Cortes & Leon, 2004).

Los conocimientos previos son el punto de partida para cualquier investigación. No es posible generar conocimiento científico sin tener una base teórica sólida o sin derivar nuevos problemas e hipótesis a partir de lo que ya se ha establecido en la ciencia. Comenzar desde una base de saberes previos aceptados es esencial para cualquier investigador antes de plantear problemas relacionados con su objeto de estudio. (Mejía, 2005)

3.2 Investigación Descriptiva

Se considera que la investigación descriptiva, en términos generales, sin adjetivos, es una actividad intelectual de exploración sobre objetos, fenómenos o hechos en el contexto de la vida humana. Su objetivo es encontrar respuestas sin necesidad de formalidades excesivas ni de seguir un camino táctico o riguroso. (Rojas, 2011)

El propósito es crear una imagen (descripción) visual o real del fenómeno en estudio, a juzgar por sus características. En este caso descripción es sinónimo de medición, miden variables o conceptos, por lo que enunciar características importantes de la comunidad, persona, grupo o

fenómeno bajo análisis. El hincapié está en un estudio independiente de cada característica con posibilidad de integrar dos o más medidas de alguna forma de caracterización para definir qué es un fenómeno o cómo se manifiesta. Pero nunca fue a propósito cree algún tipo de relación entre estas funciones. (Grajales, 2000)

Este nivel de investigaciones podría también denominarse investigación diagnóstica o de levantamiento de datos por lo que son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. El investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, que se medirá (que conceptos, variables, componentes, etc.), sobre que o quienes se recolectaran los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos, etc.). (Nieto, 2014)

3.3 Enfoque o paradigma

El estudio se realiza en términos cualitativos y cuantitativos, por lo que se utilizará una metodología mixta mientras se desarrolla el proyecto de investigación:

Las investigaciones cuantitativas/cualitativas, aparentemente opuestas (una se basa en medir, la otra en comprender), no tienen límites fáciles de definir. En la práctica, se complementan mutuamente. Por ejemplo, la investigación cuantitativa no está restringida a las ciencias exactas o naturales, sino que también se aplica con éxito en las ciencias sociales o humanas. De manera similar, la investigación cualitativa no se limita a estas últimas disciplinas; de hecho, muchas investigaciones cuantitativas (incluso en campos como matemáticas o biología) logran un mayor éxito al incorporar elementos cualitativos. (Niño, 2011)

La principal diferencia entre los enfoques de investigación no se limita al uso de números en el primero o su ausencia en el segundo. Estas diferencias, más bien, se derivan de dos

elementos fundamentales: la intencionalidad o la naturaleza de la realidad que cada enfoque busca abordar. (Quintana, 2006)

En un enfoque mixto, el investigador combina técnicas de investigación cuantitativas/cualitativas. Realiza entrevistas, también encuestas para comprender las opiniones de las personas sobre el tema en cuestión. Además, estas encuestas se evalúan en escalas medibles permitiendo obtener valoraciones numéricas. Se analizan tendencias, frecuencias, permitiendo formular hipótesis que luego se corroboran. En resumen, este enfoque integra ambas concepciones además de combinar procesos para obtener resultados de manera más completa. (Cortes & Leon, 2004)

3.3.1 Enfoque Cuantitativo

Este enfoque utiliza encuestas dirigidas a los clientes que han probado el producto como parte del proceso de verificación para evaluar su aceptación en el campo de acción. Los resultados se analizan mediante un diagrama de porcentaje.

3.3.2 Enfoque Cualitativo

En este caso, se demuestra a través de entrevistas con profesionales durante la preparación del producto o mediante un análisis sensorial realizado en un grupo focal. Además, se consideran análisis físico-químicos u organolépticos para evaluar la seguridad del producto como parte de la investigación analítica.

3.4 Método Analítico

La palabra “método” proviene del griego “meta”, que significa “hacia”, “a lo largo”, “camino” o “vía hacia un fin”. Se refiere al procedimiento lógico o razonado que se sigue para alcanzar un objetivo. El método consiste en seleccionar las operaciones intelectuales al igual que

físicas, necesarias para llevar a cabo una investigación. No se inventa; más bien, se determina en función del objeto o problema de estudio que se pretende resolver (Universidad Naval, s.f.).

Radica en analizar o estudiar los elementos individuales de un conjunto con el objetivo de comprender sus relaciones, cómo influyen en el funcionamiento global, en otras palabras, se enfoca en la interacción dinámica entre las partes o la totalidad. Cuando descomponemos un sistema o conjunto en sus componentes, podemos examinar cómo se relacionan entre sí, cómo su interacción contribuye al todo. Cada elemento individual tiene un papel importante en el funcionamiento general, a su vez, la totalidad afecta a las partes que la componen. Es un enfoque holístico que reconoce la interdependencia al igual que la sinergia entre las partes o el conjunto completo (Euro-Mediterranean University Institute, 2010); (Universidad Naval, s.f.).

Este método implica extraer las partes de un todo con el propósito de estudiarlas o examinarlas por separado. Su objetivo es observar las relaciones entre estas partes. En esencia, consiste en descomponer el fenómeno completo en sus componentes para comprender mejor su naturaleza y efectos. Además, este enfoque puede conducir al desarrollo de nuevas teorías (Bastar, 2012).

3.5 Técnicas e Instrumentos

Las técnicas e instrumentos utilizados para la obtención de información en la elaboración del presente proyecto de titulación serán las siguientes.

3.5.1 Técnicas de Campo

3.5.1.1 Observación. Esta técnica es la más común debido a que hace referencia a la percepción visual, conduce a realizar una sistematización de datos obtenidos, aplicando una observación directa en la que el investigador se halla en el lugar, consiguiendo respuestas justificando así el problema encontrado, también se puede emplear una observación indirecta en

la el investigador corrobora los datos obtenidos a partir de los comentarios o testimonios de otras personas que han tenido contacto con el campo de estudio (Moguel, 2005).

3.5.1.2 Entrevista. De igual manera esta técnica es de gran valor en el momento de obtener información en relación con un tema en específico debido al vínculo directo entre el investigador y el/los representantes del campo de estudio, mediante la aplicación de una dialogo coloquial o sistematizado con el fin de adquirir respuestas a las interrogantes planteadas (Bravo et al., 2013) .

3.5.1.3 Encuesta. Esta fuente es fundamental para evaluar si la propuesta realizada en el campo de estudio es viable dentro del grupo objetivo. Los resultados se presentan en forma de porcentajes ademas de recopilar datos. También, este método se utiliza ampliamente para obtener evidencia sobre la aceptación del producto por parte de la población (Martín, 2011).

3.5.2 Técnicas de Investigación Documental

3.5.2.1 Citas/Paráfrasis. Utilizado para hacer referencia a otros autores/as honrando las redacciones dispuestas por los mismos (Hurtado, 2006).

3.5.2.2 Análisis de Información. Trata sobre la utilización de hechos, números para obtener resultados válidos y confiables conseguidos en el campo de acción (Namakforoosh, 2005).

3.5.2.3 Referencias Bibliográficas. Es un conjunto de directrices precisas o correctamente detalladas para identificar totalmente o parcialmente una publicación (Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1964).

3.5.3 Técnicas de Laboratorio.

Permite analizar los resultados de las prácticas de laboratorio, implementar una estructura de guía, incentiva la elaboración de un informe final donde se detallen el problema planteado, las

hipótesis, las variables consideradas, el esquema del experimento, los resultados por ultimo las conclusiones obtenidas (López & Tamayo, 2012).

3.5.3.1 Bitácoras. Trata de un listado en el cual los usuarios escriben o comentan nuevos artículos u referencias permitiendo expresar las ideas de manera inmediata y cronológica (Ministerio de Educación y Ciencia España, 2005).

Ilustración 14 Modelo de Bitácora usada para las elaboraciones gastronómicas en el Instituto Superior Sudamericano

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Manjar de leche									Fotografía de la elaboración
Prueba #1											
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Leche Azúcar Bicarbonato Sorbato de potasio	1L 400 g 3g 1g	Olor de la leche característico color de la leche blanco sabor de la leche medio dulce textura líquida	Cocción lenta	20°C pasteurización 60°C adición de aditivos	90 MINUTOS	Frasco de vidrio	4° C	4 meses	Baño maría	60°C	El manjar cristalizó muy

Nota: Documento otorgado por los docentes del Instituto Superior Sudamericano

3.5.3.2 Bases de Datos. Consiste en manejar una exuberante cantidad de información de manera eficiente, almacenando en una memoria/documento, en una organización o empresa (Capote, Carrillo, Ruiz, Madina, & Miranda, 2008).

Ilustración 15 Modelo de base de datos para el almacenamiento de información de productos y materia prima

GRUPO	INGREDIENTE FINAL	PRESENTACIÓN DE COMPRA	PROVEEDOR	PESO BRUTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO KILO	CANTIDAD NETA	PESO DESPERDICIO	PESO SUR PRODUCTO	RENDIMIENTO %	FACTOR DE CORRECCION	COSTO KILO INGREDIENTE FINAL	OBSERVACIONES	
CARNICOS	carne molida	bolsa	feria	1	KG	4,55	1	0	0	100	1,00	4,55		
	carne de cordero	bolsa	feria	1	KG	5,45	1	0	0	100	1,00	5,45		
LÁCTEOS	leche entera	fundas	coral	1	KG	0,90	1,00	1	0	100	1,00	0,90		
	leche condensada	fundas	coral	1	KG	5,34	1,00	1	0	100	1,00	5,34		
	mantequilla	fundas	coral	1	KG	8,54	1,00	1	0	100	1,00	8,54		
	queso fresco	fundas	coral	1	KG	6,10	1,00	1	0	100	1,00	6,10		
FRUTAS	plátano maduro	fundas	feria	1	KG	1,00	0,9	0,1	0	90	1,11	1,11		
	zumo de limón	fundas	feria	1	KG	1,56	0,80	0,20	0,00	80	1,25	1,95		
HORTALIZAS	cebolla	fundas	feria	1	KG	2,00	0,90	0,10	0,00	90	1,11	2,22		
	pimiento rojo	fundas	feria	1	KG	1,50	0,90	0,10	0,00	90	1,11	1,67		
	pimiento verde	fundas	feria	1	KG	1,50	0,90	0,10	0,00	90	1,11	1,67		
	zanahoria	fundas	feria	1	KG	1,25	0,90	0,10	0,00	90	1,11	1,37		
	ajo	fundas	feria	1	KG	3,00	1,00	0,10	0,00	100	1,00	3,00		
	papa chola	fundas	feria	1	KG	0,90	0,90	0,10	0,00	90	1,11	1,00		
	aji creollo	fundas	feria	1	KG	2,15	0,90	0,10	0,00	100	1,00	2,00		
	aji rocoto	fundas	feria	1	KG	1,65	0,90	0,10	0,00	100	1,00	2,00		
	mote	fundas	feria	1	KG	2,87	1,00	0,00	0,00	100	1,00	2,87		
	culantro	fundas	feria	1	KG	3,00	1,00	0,00	0,00	100	1,00	3,00		
	ABARROTES	azúcar	fundas	coral	1	KG	0,95	1,00	0	0	100	1,00	0,95	
		pimienta de olor	fundas	coral	1	KG	3,00	1,00	0	0	100	1,00	3,00	
		anis estrellado	fundas	coral	1	KG	3,00	1,00	0	0	100	1,00	3,00	
clavo de olor		fundas	coral	1	KG	3,50	1,00	0	0	100	1,00	3,50		
cañeta		fundas	coral	1	KG	0,51	1,00	0	0	100	1,00	0,51		
manteca de chancho		fundas	coral	1	KG	5,11	1,00	0	0	100	1,00	5,11		
comino		fundas	coral	1	KG	18,00	1,00	0	0	100	1,00	18,00		
cangulí		fundas	coral	1	KG	1,64	1,00	0	0	100	1,00	1,64		
champi		fundas	coral	1	KG	1,73	1,00	0	0	100	1,00	1,73		
aceite		botella	coral	1	KG	3,00	1,00	0	0	100	1,00	3,00		
Harina		fundas	feria	1	KG	1,20	1,00	0	0	100	1,00	1,20		
sal		fundas	feria	1	KG	0,50	1,00	0	0	100	1,00	0,50		
polvo de hornear		fundas	coral	1	KG	4,23	1,00	0	0	100	1,00	4,23		
Guiltig		botella	feria	1	KG	1,00	1,00	0	0	100	1,00	1,00		
cuero revestido		fundas	feria	1	KG	3,78	1,00	0	0	100	1,00	3,78		
Maiz		fundas	coral	1	KG	3,00	1,00	0	0	100	1,00	3,00		
maiz para tostar		fundas	coral	1	KG	2,80	1,00	0	0	100	1,00	2,80		
Morcho		fundas	coral	1	KG	0,65	1,00	0	0	100	1,00	0,65		

Nota: Documento otorgado por los docentes del área de Gastronomía del Instituto Superior Sudamericano.

3.5.3.3 Fichas Estándar. Detalla las características de un objeto, producto o proceso a seguir para obtener resultados idóneos al momento de presentar la información resumida y detallada para el fácil entendimiento de las personas al cual va destinada este formato (Ferrer, 2005).


Ilustración 16 Formato de ficha técnica del Instituto Superior Sudamericano

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		SUDAMERICANO	
FICHA TÉCNICA: Pollo Parmesana			
Tipo de Plato: Fuerte			
Foto	INGREDIENTES:		
	Cant.	Und.	Nombre
	600	gr	Suprema de pollo
	150	gr	Salsa napolitana
	60	gr	Queso parmesano
	3	gr	Sal
	2	gr	Pimienta
	4	gr	Ajo
	3	gr	Orégano
	15	gr	Mozarella
1			
1			
1			
MISE EN PLACE:			
Suprema de pollo	Filet	Salsa napolitana	N/A
Queso parmesano	rallado	Sal	N/A
Pimienta	N/A	Ajo	Majado
Orégano	N/A	Mozarella	rallada
0		0	
0		0	
Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura			
Suprema de pollo/Marinado, 2h, 4 °C/ plancha, 4 min, 64°C / horno-gratinado, 10min, 74°C			
Equipos y Utensilios:			
3 Bowls, 1 tabla, plancha...			
PREPARACIÓN:			
1. Comienza con verbos en infinitivo (procesar, aplicar, incorporar)			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
Observaciones:			

Nota: Formato otorgado por los docentes del área gastronómica para el registro de las elaboraciones culinarias.

3.5.3.4 Fichas de costos. Se refleja los costos directos e indirectos para una determinada producción incorporando gastos de distribución, fijos, variables y la venta de productos o materia prima preelaborada (Pomi, 2016).

Ilustración 17 Formato de hoja de costos del Instituto Superior Sudamericano

								
Costos:		Pollo Parmesana						
Chef:		Brigada 1						
Tipo de Plato:		Fuerte		Tamaño porción		200		
Costo por		0,78		Raciones:		4		
N°	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto compra	Factor Corrección
1	600	gr	Suprema de pollo	5,18	3,11	Pollo entero / AKI	3600	6,00
2	150	gr	Salsa napolitana	1,00	0,15	frasco 250	150	1
3	60	gr	Queso parmesano	0,00	0,00	funda 100	0	0
4	3	gr	Sal	4,70	0,01	funda kilo	3	1
5	2	gr	Pimienta	1,82	0,00	funda 50	2	1
6	4	gr	Ajo	2,05	0,01	Cabeza de ajo	5	1,37
7	3	gr	Orégano	0,00	0,00		3	1
8	15	gr	Mozarella	0,00	0,00		15	1
9	1	0	0	0,00	0,00		1	1
10	1	0	0	0,00	0,00		1	1
11	1	0	0	0,00	0,00		1	1
12	1	0	0	0,00	0,00		1	1
840 Peso Total receta				3,28		Costo de receta		
P.V.P (Precio de venta al Público):				2,34				

Nota: Hoja de costos otorgada por los docentes del área gastronómica del Instituto Superior Sudamericano.

3.6 Población y Muestra

En este ámbito se define quienes serán los sujetos de estudio, establecidos en lo que radica todo el campo de acción, para adquirir información, además de analizar o discutir cada uno de los resultados que beneficien el desarrollo del proyecto de titulación asimismo el procedimiento del mismo.

3.6.1 Población

Es el aglomerado de individuos sometidos a una investigación acerca del producto presentado, este estudio se lo puede realizar en dos términos población finita cuando se conoce el número de personas o por, población infinita cuando se desconoce el número total.

3.6.2 Muestra

Esto se aplica debido a la imposibilidad de estudiar a una población por lo que se realiza únicamente a una parte, este término hace referencia al subconjunto de individuos que serán sometidos al estudio necesario para la obtención de resultados esperados.

(Iserm, Gallego, & Segura, 2006)

Tabla 6 Tabla de población/muestra

Aspecto	Descripción
Población	En el establecimiento se registra un gran afluente de comensales locales nacionales y extranjeros en un número superior de 80 a 150 personas semanalmente, de los cuales un gran porcentaje se declina en consumir productos novedosos o sabores no probados con anterioridad, presentes en el restaurante.
Muestra	Se dispone el uso de encuestas centrada en los comensales que acuden paulatinamente al restaurante “Mangiare Bene” para la obtención de datos exactos que avalen la oferta gastronómica propuesta en el presente proyecto.

Nota: Definición de población y muestra en el proyecto de titulación.

3.7 Metodología de Trabajo

3.7.1 Fase 1 Inicio

Mediante la ejecución de una observación técnica en el restaurante de comida italiana “Mangiare Bene” en Cuenca-Ecuador se pudo analizar que, los helados que se ofertan en el restaurante se adquieren a un agente externo, dando como evidencia que no existe ninguna guía culinaria que se pueda emplear para la elaboración de los mismos.

Al realizar una entrevista directa con el dueño del restaurante se relata que en el tiempo de servicio realizado en el lugar de restauración no se ha empleado el uso de técnicas gastronómicas para la producción de helados por tal motivo se llegó a la deducción de la necesidad de crear una guía con propuestas gastronómicas para la formulación y elaboración de estos postres, que beneficien tanto al restaurante anteriormente mencionado de mismo modo al estudiante a cargo del trabajo investigativo.

3.7.2 Fase 2 Desarrollo

Al realizar una investigación sistematizada se logró obtener información que avalen las propuestas planteadas por lo que para dar resolución a la problemática planteada dentro del amplio campo de los helados se declinó en un tipo en específico que son los sorbetes, al ser una elaboración en la que los sabores son más contundentes o más intensos al no contener en su composición agentes de base láctea u otro tipo de emulsionante u estabilizante como la yema de huevo.

En este tipo de elaboración para lograr dar la cremosidad o estabilidad adecuada, se emplea agentes emulsionantes u estabilizantes tales como; Neutros para helados que se componen de (alginatos, agar agar, carragenatos, gomas, pectinas, polisorbatos, sucresteri,

lecitinas, caseína y monodiglicéridos), de los cuales, en la formulación, el empleo de proporciones adecuadas de algunos de los productos anteriormente mencionados colabora en la obtención de la textura idónea del producto final.

3.7.3 Fase 3 Final

Como resultado final se realizó la formulación de tres tipos de sabores de sorbetes, en cada uno logrando una combinación de sabores dejando como resultado, el primero al ser un producto andino que tiene poca presencia en la gastronomía, otorgándole frescura (Uvilla/Hierbabuena) el segundo empleando una base de una salsa de un género cárnico muy consumido en el restaurante, reformulándola para usarla en helado (vino tinto/balsámico) por ultimo de igual manera usar un producto apetecible de la gastronomía italiana y al combinarlo con otro producto presente en la zona austral (Pistacho/fresa).

El resultado final de cada propuesta colaborara a dar resolución a la problemática planteada logrando conseguir sabores que únicamente se puedan encontrar en este establecimiento logrando llamar el interés del público para así presentar nuevos servicios en cuanto a postres helados se refiere.

Capítulo IV

4.1 Análisis e Interpretación de Información:

La utilización del análisis e interpretación de información es crucial, ya que en este proceso se reflejan los puntos específicos donde se aborda la solución al problema. En esta sección, se evalúa si la propuesta planteada es viable o no, mediante el uso de encuestas y técnicas de laboratorio que proporcionan datos numéricos, permitiendo obtener una comprensión más clara de los productos finales.

4.1.1 *Diagnostico del problema*

Al emplear las técnicas de campo tanto observación como entrevista se determinó que en el establecimiento no dispone de una guía para la correcta formulación de helados, esto arraiga consigo la adquisición de este producto a, agentes externos, ofertando sabores comunes como chocolate, vainilla y mora, por tal motivo la falta de procesos estandarizados representa un desafío significativo en la competitividad culinaria por situarse con productos únicos en cada establecimiento gastronómico.

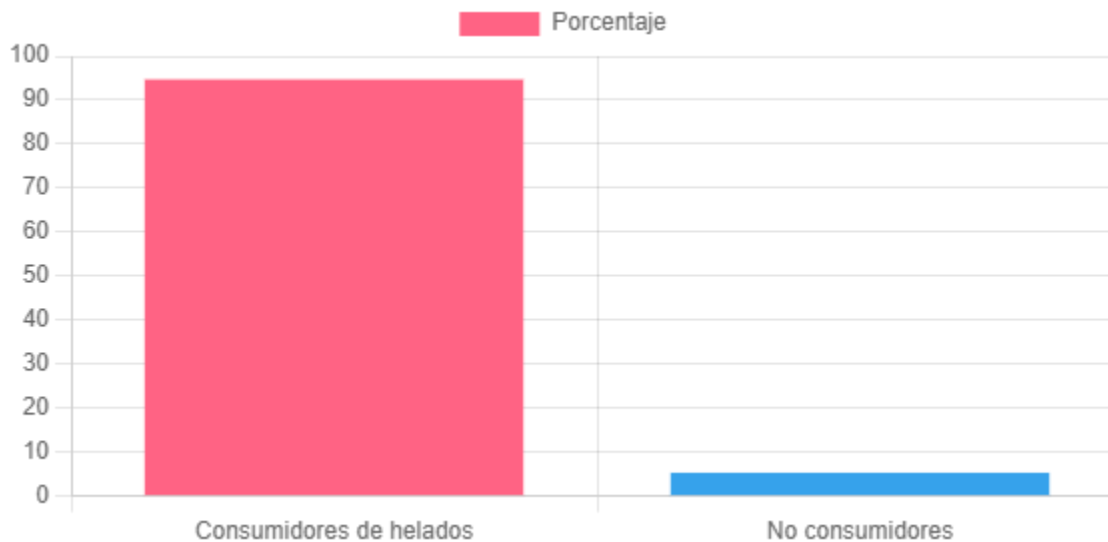
4.1.2 *Propuesta para dar solución al problema*

Para encontrar solución a la problemática planteada se propone, elaborar tres tipos de sorbetes combinando sabores, logrando obtener sabores distintivos que se presentaran en el centro culinario, al mismo momento proporcionar una iniciativa para seguir realizando formulaciones para la producción de nuevos sabores de helados.

4.1.3 *Resultados*

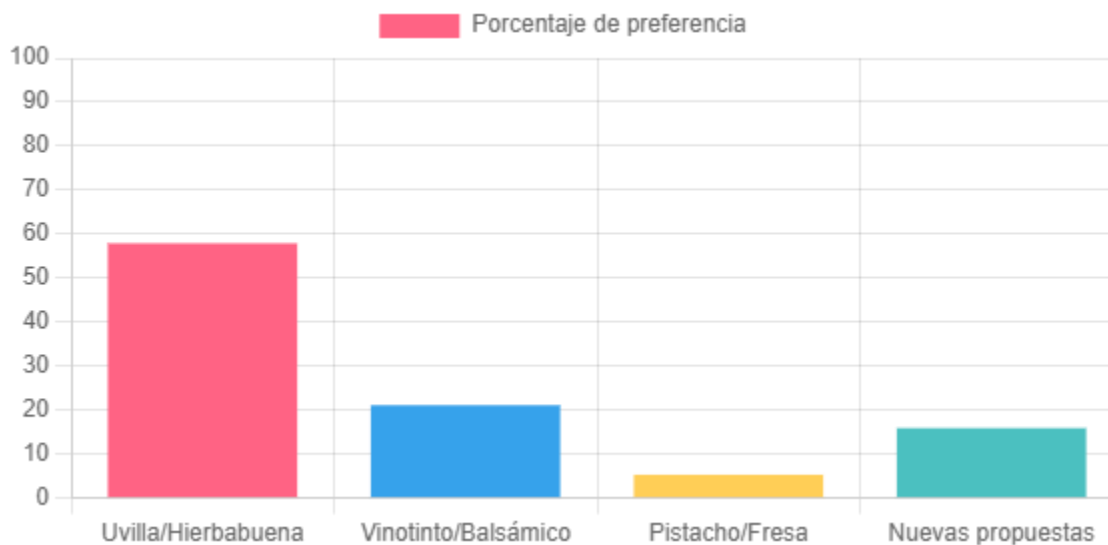
Mediante la validación de la propuesta en el restaurante “Mangiare Bene” y a través de una primera encuesta aplicada a los diferentes comensales que asisten a este local se obtuvieron los siguientes resultados:

Ilustración 18 Grafica de consumidores de helados



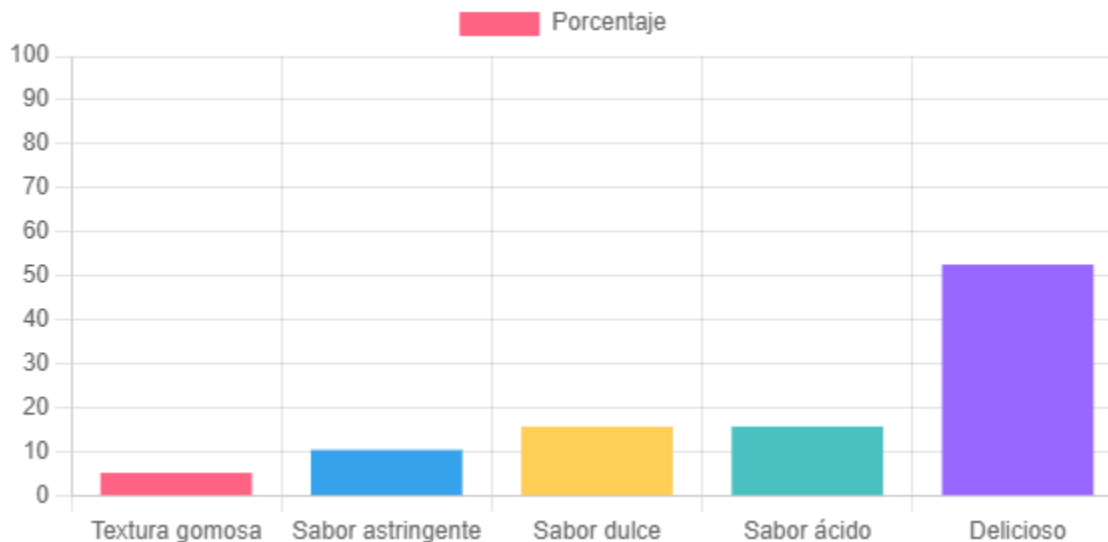
Nota: En esta grafica se evidencia los porcentajes obtenidos en las encuestas.

Ilustración 19 Grafica de los sabores de helados propuestos



Nota: Se evidencia el porcentaje de aceptación hacia los helados propuestos.

Ilustración 20 Gráfica de características organolépticas de los helados



Nota: Porcentajes de las características organolépticas captadas por los clientes que degustaron los helados.

Análisis de las gráficas:

1. Consumo de helados:

La primera gráfica muestra que el 94.7% de los encuestados son consumidores de helados, lo cual indica una gran aceptación y demanda de este producto entre los clientes del restaurante "Mangiare Bene". Este alto porcentaje justifica la decisión de implementar nuevos sabores de helados en el menú.

2. Sabores preferidos:

La segunda gráfica representa la preferencia de los comensales por los diferentes sabores de helados. Se observa que:

- El sabor más popular es Uvilla/Hierbabuena con un 57.9% de preferencia.
- El segundo sabor más preferido es Vinotinto/Balsámico con un 21.1%.

- El sabor Pistacho/Fresa tiene una menor aceptación con solo un 5.3%, cabe resaltar que este sabor solo un porcentaje mínimo lo probó, pero este sabor es el preferido por dueño del restaurante.
- Un 15.9% de los encuestados proponen nuevas ideas de sabores.

Esta información es valiosa para el restaurante, ya que permite identificar qué sabores son más populares y cuáles podrían necesitar ajustes o ser reemplazados.

3. Características organolépticas:

La tercera gráfica muestra las percepciones de los comensales sobre las características organolépticas de los helados:

- La mayoría (52.6%) considera que los helados están deliciosos.
- Un 15.8% percibe un sabor dulce y otro 15.8% un sabor ácido.
- El 10.5% detecta un sabor astringente.
- Solo un 5.3% nota una textura gomosa.

Esta información es crucial para el control de calidad y la mejora continua de los productos. Aunque la mayoría de los comentarios son positivos, hay áreas de oportunidad para mejorar la textura y equilibrar los sabores.

Conclusiones generales:

1. Existe una gran aceptación de los helados entre los clientes del restaurante.
2. Los nuevos sabores han sido bien recibidos, con clara preferencia por algunos en particular.
3. La calidad del producto es generalmente buena, pero hay espacio para mejoras en textura y balance de sabores.

4. Hay interés en la innovación, como lo demuestra el porcentaje de clientes que proponen nuevos sabores.

Estas gráficas y análisis pueden ayudar al restaurante "Mangiare Bene" a tomar decisiones informadas sobre su oferta de helados, mejorando la satisfacción del cliente y aumentando potencialmente las ventas.

CAPITULO V

4.1 Manuales; Guías; Documentos.

Ilustración 21 Guía de helados

SORBETE DE VINO TINTO Y BALSAMICO

Ingredientes:

Vino tinto: 375 ml
 Vinagre balsámico: 125 ml
 Azúcar: 180 gr
 Dextrosa: 130 gr
 Pimienta dulce: 4 gr
 Agua: 402 ml
 Anís estrellado: 4 gr
 Neutro para helados base agua: 11 gr
 Carbón activado: 4 gr
 Colorante alimenticio rojo: 2 ml
 Leche en polvo: 5 gr

Procedimiento

1. Recepción de materia prima, pesado de ingredientes en óptimas condiciones.
2. En una olla colocar el vino tinto, el vinagre balsámico, pimienta dulce, anís estrellado y el azúcar, llevar a una temperatura de 85°C de 8 a 10 min dejar reducir hasta que el peso del líquido obtenido sea de 500 ml después de colar los residuos de las especias aromatizantes.
3. En una olla colocar el agua, elevar la temperatura hasta los 40° agregar el neutro y el carbón activado e ir batiendo con el globo de mano para incorporar los ingredientes ,agregar la dextrosa, el colorante alimenticio y la leche en polvo elevar la temperatura hasta los 85°C por 4 min.
4. Enfriar rápidamente el "mix de helado"obtenido.
5. Dejar madurar en refrigeración a 4°C de 6 a 12 horas.
6. Proceder a mantecar, después de este proceso llevar a reposo en congelación por 12 horas mas antes de ser usado.

Recomendación: En el caso de que en el primer proceso la reducción de vino y vinagre sea inferior a 500 ml sustituir la cantidad faltante por agua.



SORBETE DE PISTACHO Y FRESA

Ingredientes:

Pasta de pistacho: 80 gr
 Fresa fresca: 365 gr
 Dextrosa: 190 gr
 Azúcar: 145
 Neutro para helados base agua: 9 gr
 Agua para mix: 300 ml
 Agua para licuar: 116 ml
 Colorante alimenticio en polvo verde: 1 gr

Procedimiento

1. Recepción de materia prima, pesado y lavado de ingredientes en óptimas condiciones separar la parte de las hojas de la fresa para licuar únicamente la parte de la fruta.
2. En un vaso de licuadora colocar la fresa fresca con el agua para licuar y proceder a licuar por 2 min. Con un tamiz colar los residuos, que nos deja un saldo de 83gr o desperdicio incluida las hojas.
3. En una olla colocar el agua para mix, elevar la temperatura hasta los 40° agregar el neutro e ir batiendo con el globo de mano para incorporar los ingredientes agregar el azúcar, la dextrosa, el colorante alimenticio, la pulpa obtenida y la pasta de pistacho elevar la temperatura hasta los 85°C por 4 min.
4. Enfriar rápidamente el "mix de helado"obtenido.
5. Dejar madurar en refrigeración a 4°C de 6 a 12 horas.
6. Proceder a mantecar, después de este proceso llevar a reposo en congelación por 12 horas mas antes de ser usado.

Recomendación: Tener presente que la pasta de pistacho al tener materia grasa tiende a congelarse de una manera mas rápida por lo que es importante otorgarle mas poder anticongelante en la formulación.
 La pasta de pistacho se la puede realizar "in house" mediante un proceso de secado y triturado con materia grasa.





GUIA
PARA
HELADOS

Sabores nuevos

Realizado por Jairo
David Guanuchi

Nota: Documento que detalla los procesos a seguir para la elaboración de sorbetes en el establecimiento

Ilustración 22 Guía de helados

ELEMENTOS ESENCIALES

AIRE

Se presenta durante el agitado y enfriado simultáneo, actuando como aislante otorgando la textura característica.

AGUA

Elemento con mayor presencia dentro de los helados, alrededor del 80% y 90% dentro de los sorbetes, la principal característica radica en que es el único componente que se congela.

MATERIA GRASA (MG)

La presencia debe ser menor al 8% dentro de las elaboraciones contribuye a la incorporación cremosidad y cuerpo en el helado.

AZUCARES

Colabora con el poder anticongelante (PAC) y el poder edulcorante (POD) dentro de los sorbetes supone del 25% al 30% dentro de su composición.

NEUTROS

Cumplen la función de estabilizantes y emulsionantes ayudando a mantener todos los componentes integrados en la mezcla.

PULPA DE FRUTAS

Utilizadas como base de sabor y color para la elaboración de los diferentes helados.

BEBIDAS ALCOHOLICAS

Deben usarse con moderación ya que la presencia de alcohol impide el congelamiento lo recomendable es someter a un proceso térmico para evaporar el alcohol presente y conservar el sabor.

RECOMENDACIONES

1. Es importante tener conocimiento sobre la temperatura de servicio, la recomendable para restaurantes es de -18°C a -20°C para evitar cambios en la estructura del producto.
2. Tener conocimiento acerca de los edulcorantes en la formulación del helado para asegurar una estructura idónea del mismo.
3. Asegurar que la acidez de los productos no sea elevada para evitar inconvenientes en la formulación.

PROCESOS DE ELABORACION FORMULACION

Es el proceso de equilibrar una combinación de ingredientes de manera que, al mezclarlos, obtenamos una preparación que pueda servirse a temperaturas bajo cero sin perder su textura cremosa, estabilidad y sabor delicioso.

ELABORACION DEL "MIX"

Este es el proceso en el que llevaremos a cabo la receta formulada de nuestro helado. Para evitar confusiones con el helado congelado, utilizaremos el término "mix de helado" cuando la mezcla aún esté en estado líquido.

PASTEURIZACIÓN

Un tratamiento térmico, que se lleva a cabo para controlar y eliminar la carga bacteriana de los ingredientes de la mezcla, lo recomendado es elevar a 85°C por 5 min.

MADURACIÓN

Este proceso implica dejar reposar la mezcla durante 6 a 12 horas en refrigeración, aproximadamente a 4 °C ya que permite que los sólidos atén las partículas de agua.

MANTECACIÓN

El proceso de mantecación ocurre cuando vertemos una mezcla líquida en la máquina de helados esta se encarga de congelar y agitar la mezcla, formando cristales de hielo que luego se rompen y distribuyen junto con el aire atrapado gracias al movimiento de las palas.

ALMACENAMIENTO EN FRIO

Para estabilizar correctamente el helado, es necesario frenar la actividad del agua guardando los helados recién salidos de la máquina a temperaturas inferiores a -18 °C durante 12 horas mínimo. Esto asegura la congelación total de todos los componentes. Por debajo de esta temperatura, el helado puede tener una vida útil prolongada (hasta 6 meses) sin afectar su estructura, textura ni su sabor.

MAQUINA DE HELADOS DE AGITACION AUTOMATICA

Esta máquina consta de una cuba interior con una pala que gira automáticamente mientras un compresor la enfría. Se utiliza para hacer helados en pequeñas cantidades regularmente en restaurantes.

HELADOS TIPO SORBETE


SORBETE DE UVILLA Y HIERBABUENA

Ingredientes:

Uvilla fresca: 550 gr
 Neutro para helados base agua: 14 gr
 Dextrosa: 140
 Azúcar blanca: 160
 Goma xantana: 1 gr
 Hierbabuena: 10 gr
 Agua: 340 ml

Procedimiento

1. Recepción de materia prima, lavado y pesado de ingredientes en óptimas condiciones.
2. En una olla colocar el agua elevar la temperatura hasta los 85°C retirar del fuego y colocar las hojas de hierbabuena y dejar infusionar.
3. En un vaso de licuadora colocar la uvilla fresca y la infusión conjuntamente con las hojas y proceder a licuar por 2 min. Con un tamiz colar los residuos que nos deja un saldo de 114 gr de desperdicio.
4. Colocar la pulpa obtenida en una olla y elevar la temperatura hasta los 40°C incorporar el neutro y mezclar con la ayuda de un globo de mano. Volver a elevar la temperatura hasta los 85°C e ir incorporando la dextrosa y el azúcar previamente mezclado con la goma xantana para evitar la formación de grumos dejar por 4 min, retirar del fuego y enfriar rápidamente el "mix de helado" obtenido.
5. Dejar madurar en refrigeración a 4°C de 6 a 12 horas.
6. Proceder a mantecar, después de este proceso llevar a reposo en congelación por 12 horas más antes de ser usado.



Nota: Documento que detalla los procesos a seguir para la elaboración de sorbetes en el establecimiento

4.2 Bitácoras.

Ilustración 23 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 1

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de uvilla/hierbabuena								Fotografía de la elaboración	
Prueba #1											
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Uvilla	500 gr		Pasteurización.	40°C	4 min						
Hierbabuena	15gr	Color amarillo	Maduración.	85°C							
Neutro para helados base agua	8 gr	característico, sabor dulce,	Mantecación.	4°C		Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Se presencia cristales en el helado.
Dextrosa	140 gr	cítrico, mentolado,	Congelación	-9°C							No hay presencia de cremosidad.
Agua	235ml	textura cremosa		-18°C							
Azúcar	160 gr										
Goma xantana	2 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 24 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 2

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de uvilla/hierbabuena								Fotografía de la elaboración	
Prueba #2											
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Uvilla	550 gr	Color amarillo característico, sabor dulce, cítrico, mentolado, textura cremosa	Pasteurización.	40°C	4 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Al momento de pasarlo por la mantecadora no se evidencio un correcto Overrum. El sabor de la hierba buena es leve. Se deduce que la acidez de la uvilla influye en el ph de la elaboracion por lo que se determina para la siguiente prueba someter a proceso térmico la pulpa.
Hierbabuena	10gr		Maduración.	85°C							
Neutro para helados base agua	12 gr		Mantecación.	4°C							
Dextrosa	140 gr		Congelación	-9°C							
Agua	335ml			-18°C							
Azúcar	160 gr										
Goma xantana	2 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 25 Bitácora de sorbete de uvilla/hierbabuena prueba 3

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de uvilla/hierbabuena								Fotografía de la elaboración	
Prueba #3											
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Uvilla	550 gr	Color amarillo característico, sabor dulce, cítrico, mentolado, textura cremosa	Pasteurización.	40°C	4 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	Al someter la pulpa a proceso térmico se pudo controlar la acidez. El resultado en la formulación fue el correcto
Hierbabuena	10gr		Maduración.	85°C							
Neutro para helados base agua	14 gr		Mantecación.	4°C							
Dextrosa	140 gr		Congelación	-9°C							
Agua	335ml			-18°C							
Azúcar	160 gr										
Goma xantana	1 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 26 Bitácora de sorbete de vino tinto/ balsámico prueba 1

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsamico									Fotografía de la elaboración
Prueba #1											
Ingredientes	Peso	Características Organolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	200 ml	Color negro en el mix sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda Olor intenso característico del vinagre	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 semana		14°C	Demasiado poder anticongelante. Sabor intenso del vinagre en boca. Color similar al del helado de chocolate
Vinagre balsámico	200 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	200 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	140 gr		Mantecación.	-9°C							
Agua	235ml		Congelación	-18°C							
Anis estrellado	4 gr										
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	14 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 27 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 2

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico								Fotografía de la elaboración	
Prueba #2											
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda Olor intenso característico del vinagre	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Demasiado aireado el helado No soporta la descongelación. Sabor gustoso en boca Color similar al del helado de chocolate
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	225 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	125 gr			-9°C							
Agua	250ml		Mantecación.								
Anís estrellado	4 gr		Congelación	-18°C							
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	14 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 28 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 3

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico								Fotografía de la elaboración	
Prueba #3											
Ingredientes	Peso	Características Organoolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda Olor intenso característico del vinagre	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Demasiado aireado el helado No soporta la descongelación. Sabor gustoso en boca Color similar al del helado de chocolate
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	225 gr		Maduración.	85°C							
Dextrosa	130 gr		Mantecación.	4°C							
Agua	250ml		Congelación	-9°C							
Anís estrellado	4 gr			-18°C							
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	11 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 29 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 4

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico								Fotografía de la elaboración	
Prueba #4											
Ingredientes	Peso	Características Orgánicas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda Olor intenso característico del vinagre	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Demasiado aireado el helado No soporta la descongelación. Sabor gustoso en boca Color negro claro No género suficiente overrun
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	180 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	135 gr		Mantecación.	-9°C							
Agua	250ml		Congelación	-18°C							
Anís estrellado	4 gr										
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	9 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 30 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 5

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico									Fotografía de la elaboración
Prueba #5											
Ingredientes	Peso	Características Orgánicas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	Demasiado aireado el helado No soporta la descongelación. Sabor gustoso en boca Color negro mate No genero suficiente Overrum
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	170 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	145 gr			-9°C							
Agua	250ml		Mantecación.	-18°C							
Anís estrellado	4 gr		Congelación								
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	9 gr										
Colorante alimenticio negro	4ml										
Colorante alimenticio rojo	2 ml										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 31 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 6

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico								Fotografía de la elaboración	
Prueba #6											
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura extremadamente blanda	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	1 mes		14°C	No soporta la descongelación. Sabor gustoso en boca Color negro mate
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	180 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	145 gr			-9°C							
Agua	250ml		Mantecación.	-18°C							
Anís estrellado	4 gr		Congelación								
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	11 gr										
Carbón activado	4gr										
Colorante alimenticio rojo	2 ml										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 32 Bitácora de sorbete de vino tinto/balsámico prueba 7

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de Vino tinto/Balsámico								Fotografía de la elaboración	
Prueba #7											
Ingredientes	Peso	Características Orgánicas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Vino tinto	375 ml	Color negro en el "mix" sabor a vino especiado. Textura cremosa	Concentración	85°C	10 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	Soporta la descongelación Sabor gustoso en boca Color negro mate La formulación se acerca a la deseada.
Vinagre balsámico	125 ml		Pasteurización.	40°C	4 min						
Azúcar	180 gr		Maduración.	4°C							
Dextrosa	130 gr			-9°C							
Agua	402ml		Mantecación.	-18°C							
Anís estrellado	4 gr		Congelación								
Pimienta dulce	4 gr										
Neutro para helados base agua	11 gr										
Carbón activado	4gr										
Colorante alimenticio rojo	2ml										
Leche en polvo	5 gr										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 33 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 1

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de pistacho/fresa								Fotografía de la elaboración	
Prueba #1											
Ingredientes	Peso	Características Organoolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones
Pasta de pistacho	100 gr	Color verde característica en el "mix" sabor intenso del pistacho especiado. Textura rígida	Pasteurización. Maduración. Mantecación. Congelación	40°C	10 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	El helado se congelo demasiado rápido. Textura muy dura.
Neutro para helados base agua	12 gr			85°C	4 min						
Dextrosa	160 gr			4°C							
Azúcar	145 gr			-9°C							
Pulpa de fresa	500 gr			-18°C							
Agua	233 ml										

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 34 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 2

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de pistacho/fresa									Fotografía de la elaboración	
Prueba #2												
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones	
Pasta de pistacho	75 gr	Color verde pálido sabor agradable al gusto especiado. Textura rígida	Pasteurización. Maduración. Mantecación. Congelación	40°C	10 min 4 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	El helado se congelo demasiado rápido. Textura muy dura. Color verde pálido con rasgos de oxidación de la pulpa de fresa	
Neutro para helados base agua	12 gr			85°C								
Dextrosa	160 gr			4°C								
Azúcar	145 gr			-9°C								
Pulpa de fresa	500 gr			-18°C								
Agua												

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 35 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 3

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de pistacho/fresa									Fotografía de la elaboración	
Prueba #3												
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones	
Pasta de pistacho	90 gr	Color verde característico sabor agradable al gusto especiado. Textura Blanda	Pasteurización. Maduración. Mantecación. Congelación	40°C	10 min 4 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	El helado se congelo demasiado rápido. Textura muy dura. Color verde característico	
Neutro para helados base agua	12 gr			85°C								
Dextrosa	190 gr			4°C								
Azúcar	145 gr			-9°C								
Pulpa de fresa	365 gr			-18°C								
Agua	233 ml											

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

Ilustración 36 Bitácora de sorbete de pistacho/fresa prueba 4

Nombre del realizador Jairo Guanuchi		Nombre de la elaboración Sorbete de pistacho/fresa									Fotografía de la elaboración	
Prueba #4												
Ingredientes	Peso	Características Orgánolépticas	Método de Cocción/Elaboración	Temperatura de cocción	Tiempo de Cocción/Elaboración	Método de conservación	Temperatura de conservación	Tiempo de conservación	Método de regeneración del producto	Temperatura de servicio	Observaciones	
Pasta de pistacho	80 gr	Color verde menta intenso sabor agradable al gusto especiado. Textura cremosa	Pasteurización. Maduración. Mantecación. Congelación	40°C	10 min 4 min	Congelamiento	-18°C	3 meses		14°C	La formulación se acerca a la deseada	
Neutro para helados base agua	9 gr			85°C								
Dextrosa	190 gr			4°C								
Azúcar	145 gr			-9°C								
Pulpa de fresa	365 gr			-18°C								
Agua para licuar	116 ml											
Agua para "Mix"	300 ml											
Colorante alimenticio verde	1 gr											

Nota: Cuadro en el que se detalla las pruebas realizadas en los sabores de helados.

4.3 Fichas Estandarizadas.

La ficha técnica es un recurso fundamental para evaluar la calidad de los productos. A través de ella, se verifica si los estándares previamente establecidos para cada artículo cumplen con los requisitos o no. Además, en la ficha técnica se detallan las características del producto, como su precio unitario o peso. Aunque su utilidad abarca diversos sectores, es más común encontrarla en industrias, comercios minoristas, también en el ámbito de alimentos y bebidas.

4.4 Bases de datos.



Ilustración 37 Base de datos

GRUPO	INGREDIENTE FINAL	PRESENTACIÓN DE COMPRA	PROVEEDOR	PESO BRUTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO KILO	CANTIDAD NETA	PESO DESPERDICIO	PESO SUB PRODUCTO	RENDIMIENTO %	FACTOR DE CORRECCION	COSTO KILO INGREDIENTE FINAL	OBSERVACIONES
CÁRNICOS										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
LÁCTEOS										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
FRUTAS										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
	Fresas	Funda por libra	Mercado 10 de agosto	1	KG	2,78	0,817	0,183	0	81,7	1,22	3,40	
	Uvilla	Funda por libra	Mercado 10 de agosto	1	KG	2,80	0,79	0,21	0	79	1,27	3,54	
	Hierba buena	Funda por gramos	Coral Hipermercados	1	KG	17,40	0,872	0,128	0	87,2	1,15	19,95	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
HORTALIZAS										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
ABARROTES										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
	Azucar blanca san carlos	Funda 1 kg	Coral Hipermercados	1	KG	1,09	1,00	0	0	100,00	1,00	1,09	
	Neutro para helados base agua	Funda	Ital design	1	KG	22,75	1,00	0	0	100	1,00	22,75	
	Dextrosa	Funda 1 kg	Alquimia	1	KG	2,17	1,00	0	0	100	1,00	2,17	
	Goma Xantana	Funda 1 kg	Alquimia	1	KG	7,56	1,00	0	0	100	1,00	7,56	
	Anis estrellado	Funda	Coral Hipermercados	1	KG	25,60	1,00	0	0	100	1,00	25,60	
	Pimienta dulce	Funda	Coral Hipermercados	1	KG	23,09	1,00	0	0	100	1,00	23,09	
	Vino tinto merlot	Botella 750 ml	Coral Hipermercados	1	L	10,30	1,00	0	0	100	1,00	10,30	
	Vinagre balsámico	Botella 250	Coral Hipermercados	1	L	17,12	1,00	0	0	100	1,00	17,12	
	Pasta de pistacho	Tarrina 100 gr	Pastry Shop	1	KG	60,00	1,00	0	0	100	1,00	60,00	
	Agua	Agua Potable	Etapa	1	KG		1,00	0	0	100	1,00	0,00	
	Colorante alimenticio negro	Botella 100 ml	Freire Mejia	1	L	71,40	1,00	0	0	100	1,00	71,40	
	Colorante alimenticio rojo	Botella 100 ml	Freire Mejia	1	L	30,30	1,00	0	0	100	1,00	30,30	
	Carbon activado en polvo	Funda por onza	Botica olmedo	1	KG	56,16	1,00	0	0	100	1,00	56,16	
	Colorante alimenticio verde	Funda por onza	Alquimia	1	KG	52,91	1,00	0	0	100	1,00	52,91	
	Leche en polvo nutri	Funda tetrapack	Coral Hipermercados	1	KG	8,90	1,00	0	0	100	1,00	8,90	
										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

Nota: Base de datos que detalla las materias primas e ingredientes usados en las elaboraciones.



4.5 Hoja de ruta.

Ilustración 38 Ficha técnica de sorbete de vino tinto/ balsámico

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO <small>www.sudamericano.edu.ec</small>		
FICHA TÉCNICA: Helado de vinotinto y balsamico				
Tipo de Plato:		Postre		
		INGREDIENTES:		
		Cant.	Und.	Nombre
		0,180	Kg	Azucar
		0,130	Kg	Dextrosa
		0,011	Kg	Neutro base para helados
		0,125	L	Vinagre Balsamico
		0,375	L	Vino Tinto Merlot
		0,003	Kg	Pimienta Dulce
		0,402	L	Agua
		0,003	Kg	Anis Estrellado
		0,002	L	Colorante Alimenticio Rojo
0,004	Kg	Carbon activado 4 gr		
0,005	Kg	Leche en polvo		
MISE EN PLACE:				
Técnicas de Corte:				
Azucar	N/A	Dextrosa	N/A	
Neutro base para helados	N/A	Vinagre Balsamico	N/A	
Vino Tinto Merlot	N/A	Pimienta Dulce	N/A	
Agua	N/A	Anis Estrellado	N/A	
Colorante Alimenticio Rojo	N/A	Carbon activado 4 gr	N/A	
Leche en polvo		0		
Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura				
Vino Tinto Merlot, vinagre Balsamico, azucar/ Concentracion 13 min				
Mix de helado/ Pasteurizacion, 4 min, 85°C				
Mix de helado/ Maduracion, 6 a 12 horas, 4°C				
Equipos y Utensilios:				
Ollas, termometro, bowls, globo de mano, maquina de helados,refrigeradora.				
PREPARACIÓN:				
1. En una olla colocar el vinagre, el vino, el anis estrellado, azucar, y pimienta dulce, elevar a una temperatura de de 85°C por aproximadamente 15 minutos y dejar en un peso de 500 ml despues colar el liquido en caso de qu el liquido sea menos complementar con un porcentaje de agua, que no incluye en esta receta hasta completar los 500 ml. 2. Colocar en una olla el agua, el neutro para helados y elevar a 40°C acto seguido incorporar la dextrosa y elevar a una 3. Obtenido el mix dejar madurar a una temperatura de 4°C de 6 a 12 horas. 5. Mantecar. 6. Llevar a congelacion.				
Observaciones:				




Nota: Ficha técnica en el que detalla los procedimientos a seguir en las elaboraciones.

Ilustración 39 Ficha técnica del sorbete de uvilla/hierbabuena

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 www.sudamericano.edu.ec	
FICHA TÉCNICA: Helado uvilla y hierbabuena			
Tipo de Plato:		Postre	
	INGREDIENTES:		
	Cant.	Und.	Nombre
	0,550	kg	Uvilla en funda
	0,010	kg	Hierba Buena
	0,014	kg	Neutro para helados base agua
	0,140	Kg	Dextrosa
	0,160	Kg	Azucar blanca san carlos
	0,335	kg	Agua
	0,002	kg	Goma Xantana
MISE EN PLACE:			
Técnicas de Corte:			
Uvilla en funda	N/A	Hierba Buena	N/A
Neutro para helados base agua	N/A	Dextrosa	N/A
Azucar blanca san carlos	N/A	Agua	N/A
Goma Xantana	N/A	0	N/A
0	N/A	0	
0		0	
Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura			
Uvilla en funda/ Licuado, 1 min, 16°C			
Hierbabuena/ Infusion, 5 min, 85°C			
Mix de helado/ Pasteurizado, 4 min, 85°C.. Mix de helado/ Maduracion, 6 a 12 horas, 4°C			
Equipos y Utensilios:			
Ollas, termometro, bowls, globo de mano, licuadora, maquina de helados, refrigeradora.			
PREPARACIÓN:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. En una olla colocar el agua y calentar hasta los 85° C agregar las hojas de hierbabuena y dejar infusionar hasta que la temperatura baje hasta los 40 °. Colocar la uvilla junto con 150 ml de agua infusionada y las hojas de hierbabuena en la licuadora y procesar, pasar por un colador todo la pulpa obtenida para separar los residuos, que nos deja un saldo de 114 gr de desperdicio. 2. En un bowl mezclar dextrosa, azucar y el neutro, añadir en una olla los 185 ml restantes de la infusion de hierbabuena, agregar la pulpa obtenida y elevar la temperatura a 40°C, incorporar todos los solidos, y llevar a una temperatura de 85°C por 4 min, aplicar baño maria inverso para enfriar rapidamente el "Mix de helado". 3. Agregar un porcentaje del mix en la licuadora y licuar junto con los 2 gr de goma xantana, volver a incorporar en el mix y mezclar con un globo de mano para integrar toda la mezcla. 4. Dejar reposar y mantener a 4°C durante un tiempo de 6 a 12 horas 5. Mantecar. 6. Llevar a congelacion 			
Observaciones:			

Nota: Ficha técnica en el que detalla los procedimientos a seguir en las elaboraciones.

Ilustración 40 Ficha técnica del sorbete de pistacho/fresa

INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS SUDAMERICANO		 	
FICHA TÉCNICA: Helado de pistacho y fresa			
Tipo de Plato:		Postre	
	INGREDIENTES:		
	Cant.	Und.	Nombre
	0,080	Kg	Pasta de pistacho
	0,145	Kg	Azucar
	0,190	Kg	Dextrosa.
	0,009	Kg	Neutro base para helados
	0,365	Kg	Fresa
	0,116	L	Agua para licuar
	0,300	L	Agua para Mix
	0,001	Kg	Colorante alimenticio verde
MISE EN PLACE:			
Técnicas de Corte:			
Pasta de pistacho	N/A	Azucar	N/A
Dextrosa.	N/A	Neutro base para helados	N/A
Fresa	Licuada	Agua para licuar	N/A
Agua para Mix	N/A	Colorante alimenticio	
0		0	
0		0	
Ingrediente /técnica, tiempo, temperatura			
Fresa, agua / Licuado, 2 min, 16°C			
Mix de helado/ Pasteurizacion, 4 min, 85°C			
Mix de helado/ Maduracion, 6 a 12 horas, 4°C			
Equipos y Utensilios:			
Ollas, termometro, bowls, globo de mano, licuadora, maquina de helados,refrigeradora.			
PREPARACIÓN:			
1. Colocar en la licuadora la fresa con el porcentaje de agua para licuar por 2 min, colar toda la pulpa, Con un tamiz colar los residuos, que nos deja un saldo de 83gr de desperdicio incluida las hojas..			
2. En una olla colocar el agua y elevar a una temperatura de 40°C incorporar el neutro para helados, acto seguido colocar el azucar , dextrosa y la pulpa de fresa obtenida elevar a los 85°C por 5 min, agregar la pasta de pistacho y enfriar rapidamente con la ayuda de baño maria inverso de ser necesario.			
3. Madurar el mix de helado de 6 a 12 horas a una temperatura de 4°C.			
4. Mantecar.			
5. Llevar a congelacion.			
Observaciones:			

Nota: Ficha técnica en el que detalla los procedimientos a seguir en las elaboraciones.



4.6 Hoja de gramajes y costos.

Ilustración 41 Hoja de costos del sorbete de vino tinto/ balsámico

 www.sudamericano.edu.ec								
Costos:		Helado de vinotinto y balsamico						
Chef:		Jairo Guanuchi						
Tipo de Plato:		Postre	Tamaño porción		0,09			
Costo por Plato:		0,52	Raciones:		14			
Nº	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,180	Kg	Azucar	1,09	0,20	Funda por kilo	0,180	1
2	0,130	Kg	Dextrosa	2,17	0,28	Funda por kilo	0,130	1,00
3	0,011	Kg	Neutro base para helados	22,75	0,25	Funda por kilo	0,011	1
4	0,125	L	Vinagre Balsamico	17,12	2,14	Botella 250 ml	0,125	1
5	0,375	L	Vino Tinto Merlot	10,30	3,86	Botella 750 ml	0,375	1
6	0,003	Kg	Pimienta Dulce	23,09	0,07	Funda por gramo	0,003	1
7	0,402	L	Agua	0,00	0,00		0,402	1
8	0,003	Kg	Anis Estrellado	25,60	0,08	Funda por gramo	0,003	1
9	0,002	L	Colorante Alimenticio Rojo	30,30	0,06	Botella 100 ml	0,002	1
10	0,004	Kg	Carbon activado 4 gr	56,16	0,22	Botella 100 ml	0,004	1
11	0,005	Kg	Leche en polvo	8,90	0,04	Funda por kilo	0,005	1
12	0,000	0	0	0,00	0,00		0,000	1
		1,240	Peso Total receta		7,21	Costo de receta		
P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):				1,57				
Costo por kilo de elaboración				5,81				



Nota: Hoja de gramajes y costos establecidos en la elaboración.

Ilustración 42 Hoja de costos del sorbete de uvilla/ hierbabuena

 								
Costos:		Helado uvilla y hierbabuena						
Chef:		Jairo Guanuchi						
Tipo de Plato:		Postre	Tamaño porción		0,090			
Costo por Plato:		0,22	Raciones:		13			
Nº	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,55	kg	Uvilla en funda	3,54	1,95	Fruta fresca	0,116	0,21
2	0,01	kg	Hierba Buena	19,95	0,20	Hojas	0,001	0,13
3	0,01	kg	Neutro para helados base agua	22,75	0,32	Funda	0,014	1,00
4	0,14	Kg	Dextrosa	2,17	0,30	Funda	0,140	1,00
5	0,16	Kg	Azúcar blanca san carlos	1,09	0,17	Funda	0,160	1,00
6	0,34	kg	Agua	0,00	0,00	Agua potable	0,335	1,00
7	0,002	kg	Goma Xantana	7,56	0,02	Funda	0,002	1,00
8	0,00	0	0	0,00	0,00		0,000	
9	0,00	0	0		0,00		0,000	
10	0,00	0	0		0,00		0,000	
11	0,00	0	0		0,00		0,000	
12	0,00	0	0		0,00		0,000	
		1,211	Peso Total receta		2,96	Costo de receta		
		P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):		0,66				
		Costo por kilo de elaboración		2,44				

Nota: Hoja de gramajes y costos establecidos en la elaboración.

Ilustración 43 Hoja de costos del sorbete de pistacho/fresa

 								
Costos:		Helado de pistacho y fresa						
Chef:		Jairo Guanuchi						
Tipo de Plato:		Postre	Tamaño porción		0,09			
Costo por Plato:		0,51	Raciones:		14			
Nº	CANT	UND.	INGREDIENTE	Costo por kilo	Costo receta	Presentación	Gramaje bruto por comprar	Factor Corrección
1	0,080	Kg	Pasta de pistacho	60,00	4,80	Tarrina por gramos	0,098	1,23
2	0,145	Kg	Azucar	1,09	0,16	Funda por kilo	0,152	1,05
3	0,190	Kg	Dextrosa.	2,17	0,41	Funda por kilo	0,190	1
4	0,009	Kg	Neutro base para helados	22,75	0,20	Fund por kilos	0,009	1
5	0,365	Kg	Fresa	3,40	1,24	Funda por libras	0,445	1,22
6	0,116	L	Agua para licuar		0,00	Agua potable	0,116	1
7	0,300	L	Agua para Mix		0,00	Agua potable	1,050	1
8	0,001	Kg	Colorante alimenticio verde	52,91	0,05	Funda por onzas	0,001	1
9	0,00	L	0		0,00		0,002	1
10	0,00	Kg	0		0,00		0,000	
11	0,01	Kg	0		0,00		0,000	
12	0,00	0	0		0,00		0,000	
		1,217	Peso Total receta		6,87	Costo de receta		
P.V.P (Precio de venta al Público Sugerido):				1,52				
Costo por kilo de elaboración				5,64				

Nota: Hoja de gramajes y costos establecidos en la elaboración.

4.7 Fijación de precio de venta al público sugerido.

La determinación del precio del producto que será ofertada al público es de suma importancia, ya que en este ámbito se generan los valores apropiados que deben cancelar los acreedores al obtener la mercancía para determinar un nivel de ingresos en el negocio y así asegurar su rentabilidad

4.8 Estructuración de P.V.P. sugerido

Tabla 7 Tabla de fijación de precios.

Producto	Precio de venta	Cantidad
Sorbete de vino tinto/		
balsamico	\$1,57	0,090 gr
Sorbete de		
uvilla/hierbabuena	\$0,66	0,090 gr
Sorbete de pistacho/ fresa	1,53	0,090 gr

Nota: fijación de precios de ventas por porción en la que se evidencia claramente que el helado con más rentabilidad es el de uvilla/hierbabuena

4.9 Cuadro de principales materias primas utilizadas.

Tabla 8 Cuadro de las materias primas utilizadas

Ingrediente	Preparación	Descripción
Fresas	Helado de pistacho/fresa	Fruta fresca sometida a un proceso de licuado para la obtención de pulpa.
Uvilla	Helado uvilla/hierbabuena	Fruta fresca sometida a un proceso de licuado para la obtención de pulpa.
Hierbabuena	Helado uvilla/hierbabuena	Hojas frescas infusionadas y sometidas a un proceso de licuado para adquirir la esencia.

Azúcar blanca	Helados (uvilla/hierbabuena), (Vino tinto/balsámico), (Pistacho/Fresa)	Utilizada en la elaboración de las tres propuestas de helados.
Neutro para helados base agua	Helados (uvilla/hierbabuena), (Vino tinto/balsámico), (Pistacho/Fresa)	Utilizada en la elaboración de las tres propuestas de helados.
Dextrosa	Helados (uvilla/hierbabuena), (Vino tinto/balsámico), (Pistacho/Fresa)	Utilizada en la elaboración de las tres propuestas de helados.
Goma Xantana	Helado uvilla/hierbabuena	Utilizada en la elaboración de helado de uvilla/hierbabuena
Anís estrellado	Helado vino tinto/ balsámico	Especia utilizada para la elaboración del helado de vino tinto/ balsámico
Pimienta dulce	Helado vino tinto/ balsámico	Especia utilizada para la elaboración del helado de vino tinto/ balsámico
Vino tinto merlot	Helado vino tinto/ balsámico	Bebida alcohólica de bajo grado utilizada para el helado de vino tinto/balsámico
Vinagre balsámico	Helado vino tinto/ balsámico	Líquido ácido utilizado para la elaboración de helado de vino tinto/ balsámico.

Pasta de pistacho	Helado pistacho/ fresa	Concentrado del fruto seco utilizado para el helado de pistacho/fresa
Agua	Helados (uvilla/hierbabuena), (Vino tinto/balsámico), (Pistacho/Fresa)	Utilizada en la elaboración de las tres propuestas de helados.
Colorante alimenticio rojo	Helado vino tinto/ balsámico	Colorante utilizado para resaltar el color de las elaboraciones
Colorante alimenticio negro	Helado vino tinto/ balsámico	Colorante utilizado para resaltar el color de las elaboraciones
Carbón activado en polvo	Helado vino tinto/ balsámico	Colorante utilizado para resaltar el color de las elaboraciones
Colorante alimenticio verde	Helado pistacho/fresa	Colorante utilizado para resaltar el color de las elaboraciones

Nota: Ingredientes y su uso en las elaboraciones planteadas.

4.9.1 Calculo de *Overrum* de las elaboraciones

Helado de uvilla/hierbabuena

$$107/ 81 = 1,32$$

Helado de vino tinto/balsámico

$$105/80= 1,31$$

Helado de pistacho/Fresa

$$108/ 83= 1,30$$

Al tomar en cuenta las dos cifras decimales, se evidencia que en las tres elaboraciones el margen de *Overrum* esta situada entre el 30 y 35% sugerido para que sea un helado de calidad.

Conclusiones:

Desarrollo de la guía de procesos y técnicas culinarias: Se logró diseñar y desarrollar una guía comprensiva de procesos y técnicas culinarias estandarizadas para la producción de helados en el Restaurante "Mangiare Bene". Esta guía proporciona un marco de referencia claro además, detallado que permitirá al personal del restaurante elaborar helados de alta calidad de manera consistente.

Implementación de procesos estandarizados: La investigación condujo a la implementación exitosa de procesos estandarizados para la producción de tres variedades de helados. Estos procesos aseguran la calidad, inocuidad y consistencia del producto final, cumpliendo así con uno de los objetivos principales del proyecto.

Innovación en sabores: Se logró crear y proponer sabores de helados únicos e innovadores, alineados con la propuesta gastronómica italiana del establecimiento. Esto no solo enriquece la oferta culinaria del restaurante, sino que también mejora la experiencia general de los comensales.

Aceptación por parte de los comensales: Los resultados de las encuestas y degustaciones evidenciaron una alta aceptación de los helados por parte de los comensales. Esto valida la decisión de incorporar la producción de helados "in-house" como una estrategia para atraer y satisfacer a una clientela diversa.

Implementación de buenas prácticas: Se logró establecer, al igual que enfatizar la importancia de implementar buenas prácticas de manufactura, controles de calidad y un adecuado manejo de la cadena de frío en la producción de helados. Esto asegura que el producto final no solo sea de alta calidad, sino también seguro para el consumo.

Exploración de ingredientes locales: El proyecto abrió camino para la exploración y utilización de ingredientes locales o autóctonos del Ecuador en la producción de helados. Esto no solo fortalece la identidad gastronómica nacional, sino que también contribuye a la promoción del turismo culinario en la región.

Contribución a la formación profesional: La realización de este proyecto ha contribuido significativamente a la formación profesional del autor como Tecnólogo en Gastronomía con Mención en Cocina Profesional, proporcionando experiencia práctica en investigación, desarrollo de productos y estandarización de procesos en un entorno real de restaurante.

Impacto en la oferta gastronómica: La incorporación de helados artesanales de alta calidad a la oferta del Restaurante "Mangiare Bene" representa una mejora significativa en su propuesta gastronómica, potencialmente aumentando su competitividad en el mercado local.

Estas conclusiones demuestran que el proyecto ha cumplido con sus objetivos principales, proporcionando una solución práctica, viable para la producción de helados en el restaurante, al tiempo que contribuye al desarrollo de la gastronomía local.

Recomendaciones:

1. Implementar un programa de capacitación continua para el personal involucrado en la producción de helados artesanales, con el fin de garantizar el correcto seguimiento de los procesos estandarizados y el manejo adecuado de los ingredientes o equipos.
2. Realizar pruebas periódicas de control de calidad en los productos terminados, tanto en aspectos organolépticos como microbiológicos, para asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos y la inocuidad de los helados.
3. Explorar la posibilidad de utilizar ingredientes locales o autóctonos del Ecuador en la elaboración de nuevas variedades de helados, promoviendo así la identidad gastronómica nacional y el aprovechamiento de los recursos propios de la región.
4. Considerar la implementación de un sistema de trazabilidad para todos los insumos utilizados en la producción de helados, lo cual permitirá un control más efectivo y facilitar la identificación de posibles fuentes de contaminación.
5. Realizar estudios de mercado periódicos para identificar las tendencias y preferencias de los consumidores en cuanto a sabores, texturas o presentaciones de helados, con el fin de mantenerse a la vanguardia para ofrecer productos innovadores también atractivos.
6. Evaluar la factibilidad de incursionar en la comercialización de los helados artesanales producidos en el restaurante, ya sea a través de la venta directa en el establecimiento o mediante la distribución a otros puntos de venta, con el objetivo de ampliar la oferta y alcance de estos productos.
7. Fomentar la colaboración, e intercambio de conocimientos con otros establecimientos gastronómicos o productores de helados artesanales, tanto a nivel local como nacional e

internacional, para mantenerse actualizado con las mejores prácticas y tendencias del sector.

8. Considerar la posibilidad de obtener certificaciones o sellos de calidad reconocidos, los cuales respalden el cumplimiento de los estándares de buenas prácticas de manufactura en la elaboración de helados artesanales, brindando confianza y reconocimiento a los productos ofrecidos.

Bibliografía

- Allain, J. E., Yaco, A. G., & Gómez, G. D. (2024). *Lengua y Sociedad: Un análisis crítico de ensayos de ingenierías biológicas y sociales*. Ulzama Ediciones.
- Báez, R. D. (2023). *FACTORES DETERMINANTES DE DINAMISMO EN EMPRENDIMIENTOS*. Obtenido de Repositorio Academico de la Universidad de Chile:
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/198190/Factores-determinantes-de-dinamismo-en-emprendimientos-que-tiene-como-mercado-objetivo-la-industria-alimentaria-y-que-realizan-innovacion-tecnologica-en-Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bastar, S. G. (2012). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Dspace:
https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/735/1/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Bravo et al. (Julio/Septiembre de 2013). *Metodología de investigación en educación médica*. Obtenido de Scielo:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009
- Burzaco, P., Ruíz, M., Sosa, J., & Pinto, Á. (2010). *Proyecto Aprovechamiento Agroalimentario del Fruto de la Palmera Butia (Butia Capitata)- FPTA N°178*. Obtenido de Latu:
https://catalogo.latu.org.uy/opac_css/doc_num.php?explnum_id=12
- Capote, O., Carrillo, S., Ruiz, N., Madina, J., & Miranda, A. (2008). *Introducción a los Sistemas de Bases de Datos*. Madrid: Paraninfo.

- Cappellini, P. (2021). *Gelatology Estratto Trucci e segreti del mondo del gelato* (Vol. I;II). Ancona: Paolo Capellini.
- Castilla, R. A. (2017). *Repositorio Institucional Universidad Nacional Agraria la Molina*. Obtenido de Produccion de helados a nivel industrial:
<https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/3028/Q02-R853-T.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Ciscares, J. E., & Araiza, F. C. (2024). *Helados recetario digital- tomo V*. Jalisco: Postreria Libertad #1780.
- Cortes, M., & Leon, M. (2004). *Generalidades sobre la metodolgia de investigacion*. Obtenido de Unacar:
https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf
- Corvitto, A. (2011). *Los secretos del helado, el helado sin secretos*. Barcelona: VILBO EDICIONES Y PUBLICIDAD.
- Diaz, I. Y. (2017). Helados. *Alimentos con historia*, 82. Recuperado el 16 de Abril de 2024, de <https://www.mercasa.es/wp-content/uploads/2023/07/12-Alimentos-con-historia-helados.pdf>
- Echenique, E. E. (Julio de 2017). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de Repositorio Continental:
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- Euro-Mediterranean University Institute. (2010). El Método Analítico como método natural. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 28.

- Fajardo, A. C. (Noviembre de 2019). *Repositorio Universidad Javeriana Bogota*. Obtenido de Pontificia Javeriana:
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46344/Trabajo%20de%20Grado%20Angie%20Pantoja.pdf>
- Ferrer, G. G. (2005). *Investigacion Comercial*. Madrid: ESIC Editorial.
- Grajales, T. (27 de marzo de 2000). *Tipos de investigación*. Obtenido de Cmapspublic:
<https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>
- Huaroma, J. I. (2014). *Elaboracion de Helados*. Lima: Empresa Editora MACRO EIRL.
- Hurtado, J. C. (2006). *Investigación Cualitativa Comprender y Actuar*. Madrid: La Muralla S.A.
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. (1964). *Redaccion de Referencias Bibliograficas*. San José: IICA.
- Iserm, M. T., Gallego, C. F., & Segura, A. M. (2006). *Elaboración y Presentación de un proyecto de Investigación y una Tesina*. Barcelona: Publicacions I Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Londoño, M. d. (Junio de 2013). *Turismo gastronómico y desarrollo local en Cataluña. El abastecimiento y comercializacion de los productos alimenticios*. Obtenido de Diposit Digital: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/46606/1/01.MPLL_1de3.pdf
- López, A., & Tamayo, O. (1 de Junio de 2012). *Las practicas de laboratorio en las enseñanzas de las ciencias naturales*. Obtenido de Redalyc:
<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256008.pdf>
- Mancebo, M. J. (2014). *Helados Caseros: La guía definitiva hacia el helado perfecto*. Independently published.

- Martín, F. A. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodologica*. Madrid: CASLON, S.L.
- Mejía, E. M. (Julio de 2005). *Metodología de la investigación científica*. Obtenido de cloudfront: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53345945/Metodologia_de_la_Investigacion_Cientifica-libre.pdf?1496256112=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMETODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_CIENTIFI.pdf&Expires=1715637074&Signature=A53SEccx~FEGDA8RqRW
- Migoya, F. J. (2008). *Frozen Desserts*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Ministerio de Educación y Ciencia España. (2005). *Aplicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación*. EGRAF, S.A.
- Moguel, E. a. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Morales, G. J., & Ramirez-Navas, J. S. (2015). El helado desde la antigüedad hasta nuestros días. *Research Gate*, 538. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48686312/27_2015_El_helado_desde_la_antiguedad_hasta_nuestros_dias_ene-libre.pdf?1473383713=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEl_helado_desde_la_antiguedad_hasta_nues.pdf&Expires=1713306857&Signature=
- Namakforoosh, M. N. (2005). *Metodología de la investigación*. Mexico: Limusa.
- Nieto, N. T. (2014). *Tipos de investigación*. Obtenido de Core: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>

- Niño, V. M. (Mayo de 2011). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Scalahed:
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24802w/Nino-Rojas-Victor-Miguel_Metodologia-de-la-Investigacion_Disenoy-ejecucion_2011.pdf
- Oñate, F. T., Fierro, J. R., & Viteri, M. F. (2018). Diversidad gastronómica y su aporte a la identidad cultural. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 13.
- Pomi, R. L. (2016). *Costos y Gestión Empresarial*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Quintana, A. (2006). *Metodología de Investigación*. Obtenido de Udg Virtual:
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2724/1/Metodolog%c3%ada%20de%20investigaci%c3%b3n%20cient%c3%adfica%20cualitativa.pdf>
- Rivera, A. L. (2022). *Mejora del proceso productivo y de calida de helados dolys para aumentar el indice de satisfaccion de los clientes*. Obtenido de Dspace:
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22900/1/UPS-CT009869.pdf>
- Rodríguez-Arencibia, J. M. (2013). *Helados y bebidas frias*. La Habana- Cuba: JOSÉ MARTÍ.
- Rojas, V. M. (Mayo de 2011). *gc.scalahed.com*. Obtenido de
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24802w/Nino-Rojas-Victor-Miguel_Metodologia-de-la-Investigacion_Disenoy-ejecucion_2011.pdf
- Segnit, N. (2010). *La Enciclopedia de los sabores*. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial, S.A.U.
- Universidad Naval. (s.f.). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Cms:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA_DE_INVES TIGACION.pdf

Zhinda, E., & Castillo, P. (30 de Junio de 2010). *Diseños del Proceso Para la Elaboracion de Helados de Fruta Tipo Sorbete*. Obtenido de Dspace:

<https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/10846>

Glosario

Autóctona: Originario o nativo de un lugar en específico.

Ascendencia: Origen o linaje de una persona.

Antepasados: Ascendientes o progenitores de una persona o grupo.

Bebida alcohólica: Líquido que contiene etanol en su composición, obtenido mediante un proceso de fermentación de frutas, granos o vegetales.

Cocina de vanguardia: Tipo de cocina innovadora, experimental que explota nuevas técnicas o combinaciones de ingredientes.

Cocina molecular: Disciplina que estudia y aplica principios científicos al momento de preparar alimentos.

Comensales: Personas que comparten alimentos elaborados en un establecimiento de restauración.

Culinaria: Relativo a la cocina o la preparación de alimentos.

Emulsionantes: Sustancias que estabilizan una mezcla de dos líquidos inmiscibles como el agua y el aceite, formando una emulsión.

Estabilizantes: Aditivos alimentarios que mantienen las características físicas deseadas en alimentos, evitando la separación de sus componentes.

Estandarización: Proceso de establecer normas, reglas o pautas para un producto o servicio.

Evidencia: Prueba o indicio que demuestra la existencia de algo.

Edulcorante: Sustancias que confieren un sabor dulce en alimentos o bebidas.

Endulzante: Sustancia que se utiliza para endulzar o aportar sabor dulce.

Elaboraciones: Preparaciones culinarias o productos terminados.

Experiencia culinaria: Vivencia o disfrute relacionado con la degustación, apreciación de alimentos y bebidas.

Expertos: Personas con conocimientos más profundos y amplia experiencia en un área particular.

Factibilidad: Cualidad de algo que se puede realizar o llevar a cabo.

Frutos secos: Semillas comestibles de algunas plantas, como nueces, almendras y avellanas.

Gastronomía: Conjunto de conocimientos u actividades relacionadas con la cocina y la buena comida.

Jarabe: Líquido espeso y azucarado que se obtiene disolviendo azúcar en agua u otro líquido.

Mix de helado: Mezcla de ingredientes sólidos y líquidos que se utiliza como base para la elaboración de helados.

Paladar: Sentido del gusto y apreciación de los sabores.

Patrimonial: Relacionado con el patrimonio cultural o histórico.

Platos de autor: Preparaciones culinarias creadas por un chef que lleva su sello personal.

Proveedor externo: Empresa o persona que suministra bienes o servicios de fuera de una organización.

Recolección de información: Proceso de reunir y obtener datos relevantes para un estudio o investigación.

Sorbetes: Postres helados en base a jugo o pulpa de fruta, agua y azúcar sin presencia de agentes lácteos en su composición.

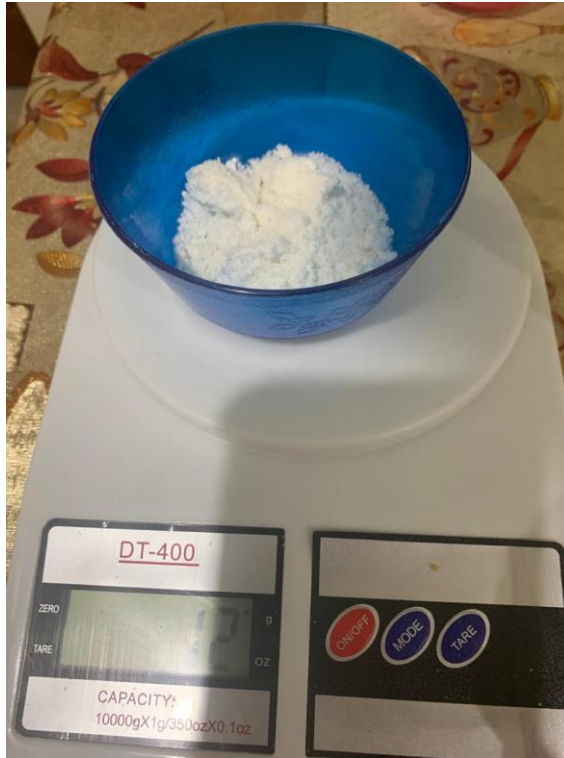
Seguridad Alimentaria: Conjunto de medidas y condiciones necesarias para garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos.

Temática: Tema o asunto principal que se aborda en algo.

Turismo gastronómico: Tipo de turismo enfocado en conocer y disfrutar de la gastronomía local de un destino.

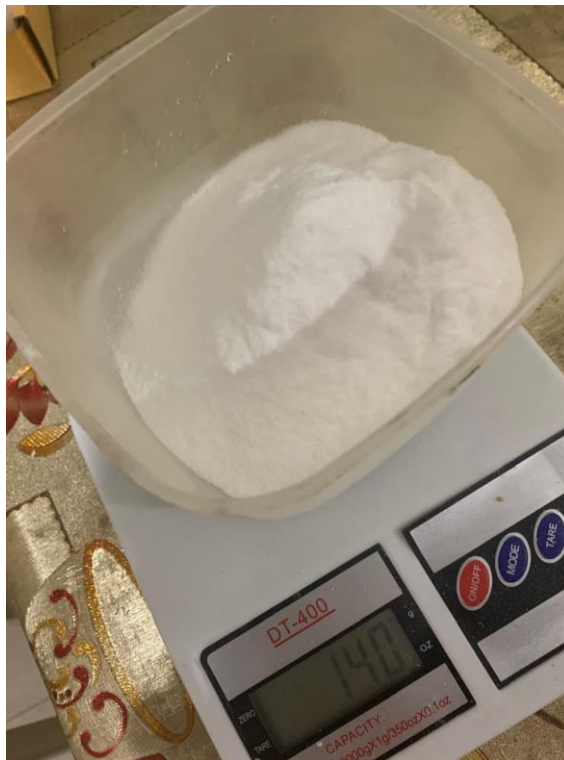
Anexo 2: Pruebas de sabores

Ilustración 45 Pesado de ingredientes



Nota: Pesado de solidos que serán usados en la elaboración del “mix de helado”

Ilustración 46 Pesado de solidos



Nota: Pesado de solidos que serán usados en la elaboración del “mix de helado”

Ilustración 47 Pesado de solidos



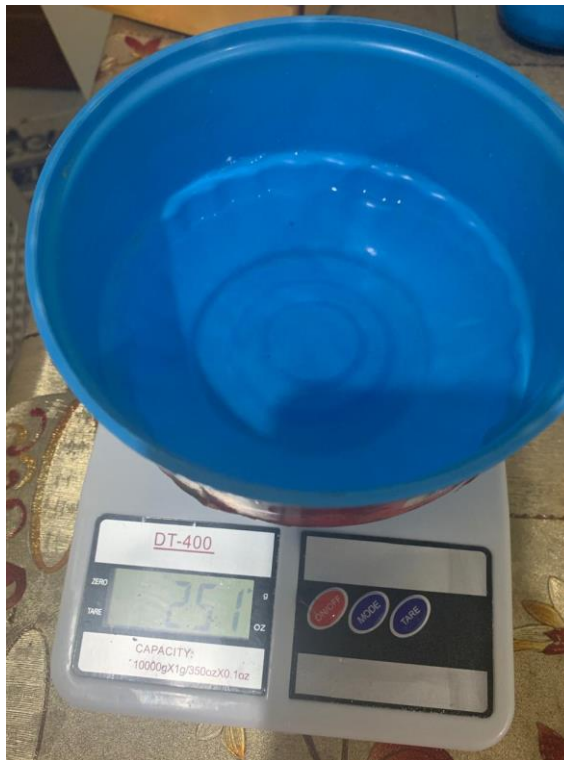
Nota: Pesado de solidos que serán usados en la elaboración del “mix de helado”

Ilustración 48 Pesado de solidos



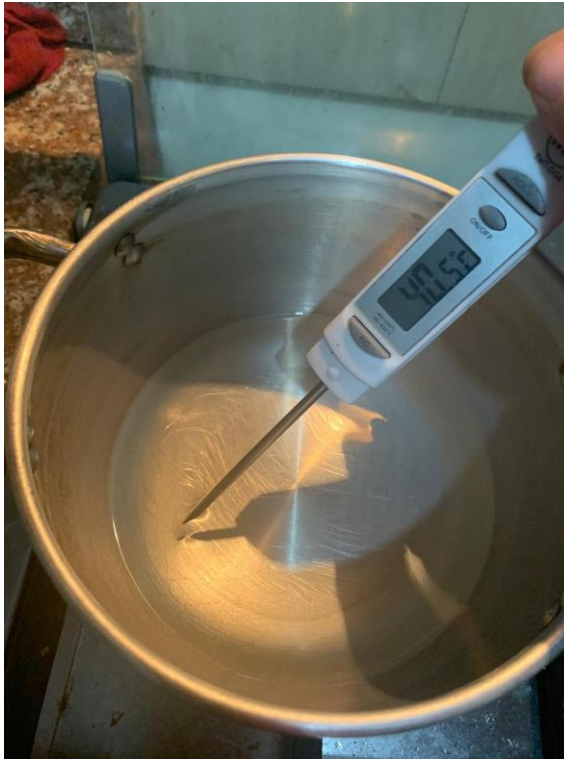
Nota: Pesado de solidos que serán usados en la elaboración del “mix de helado”

Ilustración 49 Pesado de líquidos



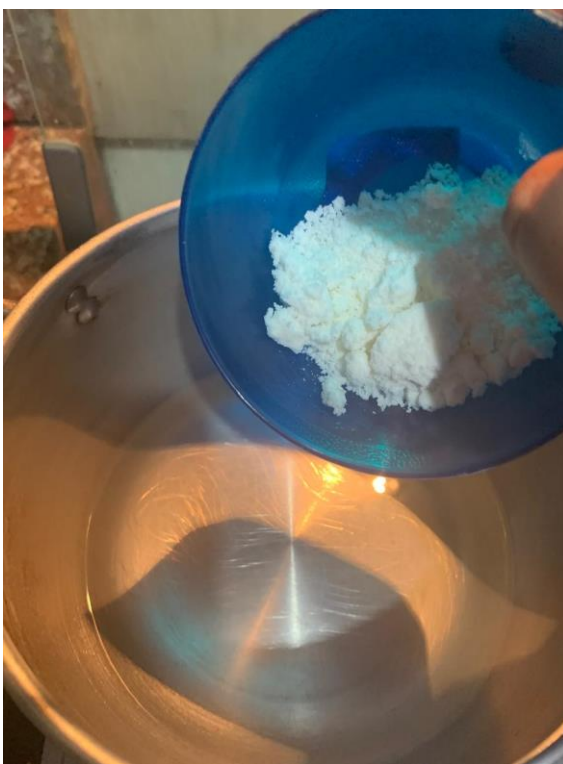
Nota: Pesado de líquidos que serán usados en la elaboración del “mix de helado”

Ilustración 50 Control de temperatura de líquidos.



Nota: Control de temperatura de líquidos para la incorporación del neutro, acción que se realizó en cada una de las elaboraciones.

Ilustración 51 Incorporación del neutro



Notas: Incorporación del neutro a 40°C, acción realizada en todas las elaboraciones

Ilustración 52 Mezcla de sólidos con líquidos



Nota: Mezcla de ingredientes acción realizada en todas las elaboraciones

Ilustración 53 Incorporación de sólidos y líquidos



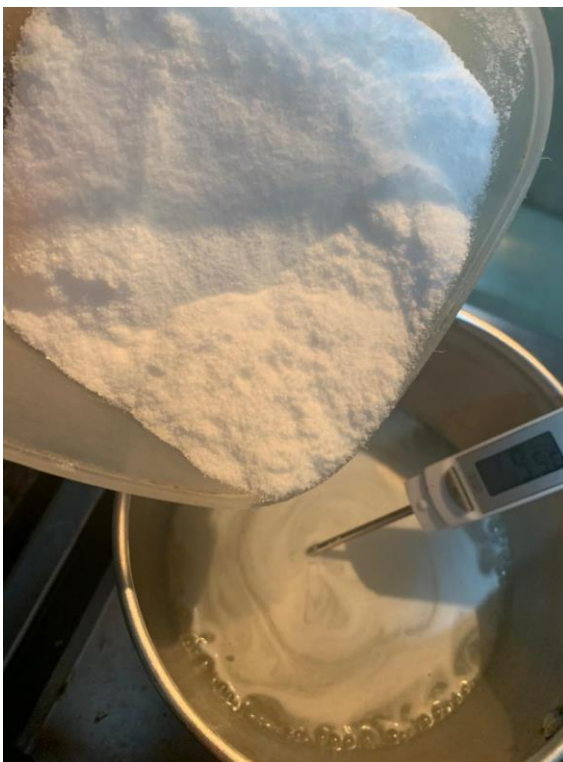
Nota: Incorporación de sólidos y líquidos acción realizada en cada una de las elaboraciones.

Ilustración 54 Incorporación de sólidos y líquidos



Nota: Incorporación de sólidos y líquidos acción realizada en las elaboraciones

Ilustración 55 Incorporación de sólidos



Nota: Acción realizada en todas las elaboraciones

Ilustración 56 Pesado de vinagre balsámico



Nota: Pesado de vinagre que será usado en el sorbete de vino tinto/ balsamico

Ilustración 57 Pesado de vino tinto



Nota ingrediente que sera usado en el sorbete de vino tinto/ balsamico

Ilustración 58 Concentración de ingredientes



Nota: Concentración de vino tinto y vinagre balsámico conjunto con azúcar y especias aromáticas.

Ilustración 59 Mise in place de ingredientes



Nota: Ingredientes que serán utilizados en la elaboración del sorbete de vino tinto/balsamico.

Ilustración 60 Enfriado de mix de vino tinto/balsámico



Nota: Enfriado inmediato del “Mix de helado”

Ilustración 61 "Reposo del mix"



Nota: Reposo del "Mix de helado" a 4°C acción realizada en cada uno de los "Mix de helados"

Ilustración 62 Mantecacion del sorbete



Nota: Uso de maquina de helados para el enfriamiento y agitado simultaneo consiguiendo una textura idónea en las elaboraciones.

Ilustración 63 Prueba de quenel y descongelamiento.



Nota: Prueba realizada a todas las elaboraciones realizadas.

Ilustración 64 Pesado de mix de vino tinto/ balsámico



Nota: Acción realizada para el cálculo del *Overrum* de las elaboraciones

Ilustración 65 Prueba fallida del sorbete de vino tinto/balsámico



Nota: Evidencia de una de las pruebas fallidas en la que existe un gran porcentaje de poder anticongelante.

Ilustración 66 Selección de fruta



Nota: Control de calidad de las uvillas.

Ilustración 67 Lavado de fruta



Nota: lavado de uvillas acción realizada en cada una de las pruebas realizadas.

Ilustración 68 Pesado de hojas de hierbabuena



Nota: Utilización de hojas para el sorbete de uvilla/ hierbabuena.

Ilustración 69 Infusión de hojas de hierbabuena



Nota: Infusión durante 5 min y posteriormente licuado.

Ilustración 70 Licuado



Nota: Licuado de infusión y uvilla.

Ilustración 71 Colado



Nota: tamizado de residuos de la pulpa obtenida.

Ilustración 72 Residuos sobrantes



Nota: Residuos sobrantes del licuado de la uvilla con la infusión de hierbabuena

Ilustración 73 Incorporación de sólidos con líquidos



Nota: Añadido de sólidos y líquidos en el sorbete de uvilla/hierbabuena

Ilustración 74 Pasteurización



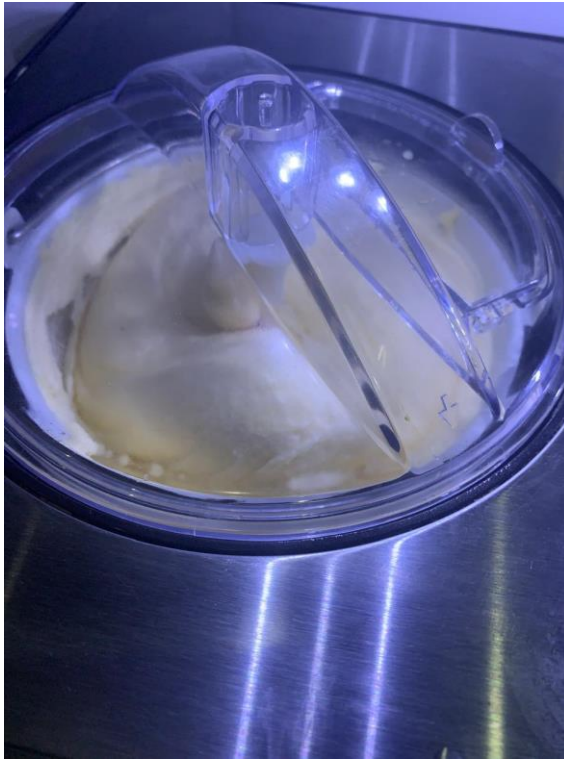
Nota: Pasteurización de “mix de helado” a 85°C por 4 min este proceso se repitió en cada una de las elaboraciones.

Ilustración 75 Pesado de porción de "mix de helado"



Nota: peso usado para el calculo de *overrum* del sorbete de uvilla/hierbabuena

Ilustración 76 Mantecado



Nota: Después del proceso de maduración se realizó el mantecado en el cual se evidencia el aumento de volumen de la elaboración.

Ilustración 77 Licuado de la fresa



Nota: Después del proceso de selección de materia prima, lavado y pesado se procedió con el licuado del producto para la obtención de la pulpa.

Ilustración 78 Residuos



Nota: Después del licuado y tamizado de la pulpa se procedió al pesado de los residuos sobrantes.

Ilustración 79 Licuado



Nota: fotografía del licuado de la fresa.

Ilustración 80 Pesado de pulpa



Nota: Pesado de una parte de la pulpa obtenida.

Ilustración 81 Pesado de pasta de pistacho.



Nota: Pasta de pistacho que será usada en el sorbete de pistacho/fresa

Ilustración 82 Pesado de "mix de helado"



Nota: Este peso sera usado para el calculo de overrum de la elaboracion.

Ilustración 83 Mantecacion



Nota: Este proceso se realizo en cada una de las pruebas realizadas, esta fotografia de la segunda prueba realizad en la que debido a la cantidad de pasta de pistacho presente el color se torno pálido. En la última prueba se añadió colorante alimenticio para resaltar el color verde.

Anexo 3 degustación de clientes

Ilustración 84 Degustación de clientes



Nota: Con la ayuda del personal del hotel se realizó una primera degustación de los sabores de helados. Se presencia la realización de una actividad en la que los clientes tratan de adivinar los sabores de los sorbetes.

Ilustración 85 Degustación



: Nota: Se presencia la degustación del producto.

Ilustración 86 Degustación



Nota: Fotografía en la que los clientes opinan sobre el sabor conseguido.

Ilustración 87 Degustación



Nota: Cliente probando el sorbete de uvilla/hierbabuena.

Ilustración 88 Degustación



Nota: Fotografía en la que se evidencia que el cliente prueba el sabor del sorbete.

Anexo 3: Incorporación del sorbete de uvilla/hierbabuena a “Cuenca a la mesa”

Ilustración 89 Presentación del sorbete de uvilla/hierbabuena



Nota: Sorbete incorporado en un proyecto de cocina cuencana con la temática del restaurante.

Ilustración 90 Menú establecido



Nota: “Cuenca a la mesa” es un proyecto para dar a conocer la comida de la ciudad, promoviendo el turismo gastronómico, se incorporó el sorbete de uvilla/hierbabuena a este menú establecido en el restaurante.

Anexo 4: Montaje de copas de helado

Ilustración 91 Sorbete de vino/balsámico en copa



Nota: Opción de montaje en copa para una porción de helado.

Ilustración 92 Montaje en copa de helado



Nota: Opción de montaje en copa de helado del sorbete de uvilla/hierbabuena.

Ilustración 93 Montaje en copa de sorbete de pistacho/fresa



Nota: Opción de montaje de una porción de sorbete en copa.

Anexo 5: Validación de la guía de sorbetes en el restaurante.

Ilustración 94 Entrega de la guía de helados al dueño del restaurante



Nota: Se realizó la validación del proyecto de titulación en la que se dio a degustar los tres tipos de sorbete y entrega de la guía de helados hacia el dueño y el personal de cocina del restaurante.

Ilustración 95 Degustación de los tres helados obtenidos



Nota: Evidencia de la degustación que realizaron los dueños y el personal de cocina del restaurante.

Ilustración 96 Degustación de un familiar del dueño y personal del hotel.



Nota: Se presencia la degustación de los nuevos sabores de helados por parte del personal del hotel y un familiar del dueño que se encontraba de visita.

Ilustración 97 Degustación de los helados



Nota: Degustación por parte de la esposa del dueño y la hija.

Ilustración 98 Presentación de los tres sabores de helados



Nota: Presentación de las tres propuestas de helados en una presentación de trilogía de sabores.