



CARRERA DE GASTRONOMÍA

TEMA: “Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, sambo y tilo en la Parroquia de Conocoto”

Trabajo de investigación previo a la aprobación del tema de Proyecto Integrador

Proyecto integrador de grado previo a la obtención del título de
Tecnología en Gastronomía

AUTOR: Christian Alejandro Toalombo Sánchez

DIRECTOR: Lic. Stephania Hidalgo

D.M. Quito, 11 de abril del 2022

DEDICATORIA

A mis padres Mario y Cecilia que me han criado desde mis dos meses de vida, que han sido la figura de padres que no tuve presente, por su apoyo incondicional, por inculcarme los valores que he practicado en mi vida, por darme la fuerza que necesitaba para no rendirme en los momentos más difíciles. Cumpló mi promesa de hacerlos sentir orgullosos.

A mi madre Germania, porque a pesar de los motivos para dejar el país siempre estuvo pendiente de mí, por demostrarme el amor incondicional que tiene, por ser un pilar importante en mi vida, por alentarme cada día y sentirse orgullosa de mí, por darme el apoyo económico por el cual culmino mi carrera.

A mi familia que nunca me hizo faltar su apoyo y sus palabras de aliento para poder culminar mi carrera, por incentivarme a ser el mejor cada día, a mi familia de Cuenca que a pesar de la distancia siempre me hizo sentir su cariño y apoyo en especial a mi tío Vicente que me observa desde el cielo y mira a su cholo culminar una meta más.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia a Dios por iluminar mi camino a lo largo de mi vida por darme salud, fuerza y dedicación.

A mis padres por confiar en mí, por los valores y principios que me han inculcado, por ayudarme a culminar mis estudios y a mi familia por apoyarme.

A mis docentes que me guiaron en mi formación académica en especial a mi primer profesor Chef. Francisco Larco, que desde la primera clase me incentivo a querer con pasión a mi carrera y llegar a ser el mejor.

A mi tutor por el tiempo y la paciencia dedicado y los conocimientos brindados, por ser la guía para llegar a culminar un paso más en mi vida.

A mis amigos del Instituto que los conocí en virtualidad y luego presencialmente con los que hemos formado un vínculo muy fuerte que espero siga así por muchos años.

A mi Angelito que me dio su apoyo a pesar de no tener ninguna obligación conmigo, por demostrarme su amor cada día y darme las palabras de aliento para seguir y no rendirme.

AUTORIA

Yo, Christian Alejandro Toalombo Sánchez autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente

Christian Toalombo

Quito, 11 de abril del 2022

LIC. STEPHANIA HIDALGO

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stephania', with a stylized flourish extending to the right.

LIC. STEPHANIA HIDALGO

Quito, 11 de abril del 2022

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: La Lic. Alexis Stephania Hidalgo Toromoreno y por sus propios derechos en calidad de Director del trabajo fin de carrera; y el Sr./Srta. Christian Alejandro Toalombo Sánchez ...por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA:

UNO. -

El Sr./Srta. Christian Alejandro Toalombo Sánchez realizó el trabajo fin de carrera titulado: “Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, sambo y tilo en la parroquia de conocoto” para optar por el título de, Gastronomía en el Instituto Tecnológico Superior Internacional -ITI, bajo la dirección de la Lic. Alexis Stephania Hidalgo Toromoreno.

DOS. - Es política del Instituto Tecnológico Superior Internacional ITI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, Lic. Alexis Stephania Hidalgo Toromoreno, en calidad de director del trabajo fin de carrera y la Sr./Srta. Christian Alejandro Toalombo Sánchez, como autora del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de Carrera titulado: “Plan de negocio para la creación de una pastelería, especializados en la elaboración de alimentos a base de ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, zambo y tilo en el valle de los chillos”, y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.



Sr. Christian Toalombo

Estudiante

Quito, 11 de abril de 2022



Lic. Alexis Hidalgo

Docente Tutor

“Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, sambo y tilo en la parroquia de Conocoto”

AUTOR: Christian Alejandro Toalombo Sánchez

TUTOR: Lic. Stephania Hidalgo

FECHA: 11 de abril del 2022

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la creación de un manual, implementando técnicas de cocina que rescaten la pureza del alimento, utilizando ingredientes característicos de la sierra ecuatoriana tales como el olluco, la oca, el sambo y el tilo que eleven sabores, texturas y colores a la pastelería y repostería local, buscando resaltar el valor cultural detrás de cada técnica, ingrediente e historia de las preparaciones.

En Ecuador la repostería se ha mantenido al margen de las expectativas dentro de lo culinario que pueda llegar a dar un gran salto a la gastronomía mundial, y que se coloque la marca nacional en boca de todo el mundo. Desde nuestros tiempos remotos las diferentes técnicas que nos han caracterizado y en cierta parte hemos mantenido vivas hicieron que los distintos platillos que hasta la fecha degustamos tengan un importante valor cultural, además que las varias formas de prepararlos sean el camino a despertar la creatividad del cocinero y que tenga la batuta de innovar y resaltar hasta el mínimo del ingrediente, esta es la base de nuestra investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
AUTORIA	4
CERTIFICA	5
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA ..	6
RESUMEN	8
ÍNDICE DE CONTENIDO	9
ÍNDICE DE TABLAS	12
ÍNDICE DE FIGURAS	14
INTRODUCCIÓN	15
Nombre del proyecto	15
Marco contextual	15
Análisis de involucrados	16
Problema de investigación	17
Formulación del problema	18
Definición del problema	18
Idea a defender	19
Objeto de estudio y campo de acción	19
Justificación	19
Objetivos	20
Síntesis de la introducción	21
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	22
1.1. Análisis de la zona de estudio – parroquia Conocoto.....	22
1.2. Aspectos geográficos de ubicación	22
1.3. Antecedentes Históricos	22
1.4. Actividad económica a la que se dedica la población	23
1.5. Costumbres y tradiciones	23
1.6. Productos alimenticios de la zona.	24
1.6.1. Características y beneficios de los productos alimenticios.	26
1.7 . Recetario	32

1.7.1. ¿Qué es un recetario?	32
1.7.2. Tipos de recetario.....	33
1.7.3. Recetario a usar en el proyecto	37
1.8. Manual de área.....	39
1.8.1 ¿Qué es un manual de área?	39
1.9. Gastronomía	44
1.9.1. Productos más utilizados.	44
1.9.2. Recetas más representativas de la zona.	44
1.9.3. Mapa gastronómico de la zona.....	46
1.10. Síntesis del capítulo	46
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO	47
2.1. Metodología	47
2.1.1. Tipo de Investigación	48
2.1.2. Métodos de investigación	49
2.1.3. Técnicas de Investigación	50
2.1.4. Universo y muestra	50
2.2. Resultados obtenidos.....	51
2.2.1. Presentación gráfica de resultados	52
2.2.2. Análisis e interpretación de resultados	65
2.3. Síntesis del capítulo	66
CAPÍTULO III: PROPUESTA	67
3.1. Título de la propuesta – Descripción	67
3.2. Macro y micro localización.....	68
3.3. Esquema de la propuesta.....	69
Recursos y materiales	71
3.4. Presupuesto	72
3.5. Desarrollo de la propuesta.....	73
3.6. Síntesis del capítulo.....	137
CONCLUSIONES.....	138
RECOMENDACIONES.....	140
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	141

REFERENCIAS	143
APÉNDICES.....	149
ANEXOS	151

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Análisis de involucrados	16
Tabla N° 2 Problema de investigación	17
Tabla N° 3 Tipos de olluco.....	24
Tabla N° 4 Valor Nutricional del olluco	27
Tabla N° 5 Valor Nutricional del sambo	28
Tabla N° 6 Contenido de vitaminas en el sambo	28
Tabla N° 7 Valor Nutricional de la oca	29
Tabla N° 8 Contenido de vitaminas en la oca	30
Tabla N° 9 Valor nutricional del tilo	31
Tabla N° 10 Contenido de vitaminas en el tilo.....	32
Tabla N° 11 Comparación de recetarios.....	37
Tabla N° 12 Pregunta 1	52
Tabla N° 13 Pregunta 2	53
Tabla N° 14 Pregunta 3	54
Tabla N° 15 Pregunta 4	56
Tabla N° 16 Pregunta 5	57
Tabla N° 17 Pregunta 6	58
Tabla N° 18 Pregunta 7	60
Tabla N° 19 Pregunta 8	61
Tabla N° 20 Pregunta 9	62
Tabla N° 21 Pregunta 10	64
Tabla N° 22 Recursos y materiales	71
Tabla N° 23 Presupuesto	72
Tabla N° 24 Tabla de patógenos	78
Tabla N° 25 Composición de ácidos grasos en los aceites comunes para fritura..	80
Tabla N° 26 Bacterias más frecuentes.....	83
Tabla N° 27 Tilo.....	91
Tabla N° 28 Olluco.....	92
Tabla N° 29 Oca	93
Tabla N° 30 Sambo	95

Tabla Nº 31 Huevos	96
Tabla Nº 32 Leche.....	97
Tabla Nº 33 Mantequilla	99
Tabla Nº 34 Abarrotes.....	100
Tabla Nº 35 Vocabulario técnico	107
Tabla Nº 36 Composición del azúcar.....	111
Tabla Nº 37 Desinfección del agua	117
Tabla Nº 38 Masa Milano	124
Tabla Nº 39 Masa Sablé	124
Tabla Nº 40 Masa de azúcar.....	124
Tabla Nº 41 Masas de hojaldre	126
Tabla Nº 42 Control de productos pasteleros reposteros	129

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados de la encuesta 1	52
Figura 2. Resultados de la encuesta 2	53
Figura 3. Resultados de la encuesta 3	55
Figura 4. Resultados de la encuesta 4	56
Figura 5. Resultados de la encuesta 5	57
Figura 6. Resultados de la encuesta 6	59
Figura 7. Resultados de la encuesta 7	60
Figura 8. Resultados de la encuesta 8	61
<i>Figura 9. Resultados de la encuesta 9</i>	<i>63</i>
<i>Figura 10. Resultados de la encuesta 10</i>	<i>64</i>
<i>Figura 11 Organigrama de masas batidas aireadas</i>	<i>121</i>
<i>Figura 12 Organigrama de masas líquidas</i>	<i>121</i>
<i>Figura 13 Organigrama de preparaciones de estructura aireada</i>	<i>122</i>
<i>Figura 14 Organigrama de masas líquidas</i>	<i>124</i>
<i>Figura 15 Implementación de las masas quebradas.....</i>	<i>126</i>

INTRODUCCIÓN

Nombre del proyecto

“Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, zambo y tilo en la parroquia de Conocoto”

Marco contextual

La creación del manual tiene como fin poder incentivar al sector panadero pastelero a crear un estándar de productos alimenticios de calidad que sobre todo resalten por su forma de integrar la materia prima a los productos convencionales y dando un valor añadido en cuestión de presentación hacia el cliente ya que él será el juez absoluto de poder dar más relevancia a una alternativa saludable y de sabores nuevos en el producto final que de igual manera permitan darle a conocer sus valores nutricionales, la procedencia de cada alimento y sobre todo explicar un poco acerca de los agricultores y su labor de ser el proveedor de la materia prima cuyo reconocimiento y ayuda sería la adquisición del producto final. Finalmente, se han desarrollado procedimientos previos que permitirán dar un impulso al recetario y sobre todo a los productos realizados para que tengan un mejor recibimiento en el sector.

Análisis de involucrados

Tabla N° 1 Análisis de involucrados

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS GRUPOS	INTERESES EN LA INVESTIGACIÓN	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Clientes	Ofrecer productos de calidad, saludables y variados	Conformismo, falta de conocimiento nutricional.	Permiso de funcionamiento de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). (Medina, 2022) Turismo. Chef Pastelero-Panadero. Requisitos de competencia laboral. (Ecuador Patente n° NTE INEN 2457, 2015)
Dueños	Aumentar la rentabilidad, prestigio y clientes	Bajas ganancias.	
Trabajadores	Ofrecer capacitaciones al personal	No permitir la creatividad	
Competencia	Estudio de diversas estrategias para un mejor posicionamiento en el mercado	Baja de precios para mantenerse en el mercado	
Proveedores	Integración de productos ofertados a la panadería pastelería	Alza de precios, escases de productos	
Distribuidores	Oferta y demanda	Falta de productividad	

(Toalombo, 2022). *Análisis de involucrados* Quito.

Problema de investigación

Tabla N° 2 Problema de investigación

CAUSAS →	DEFINICION DEL PROBLEMA	← CONSECUENCIAS
1. Negocios con baja rentabilidad 2. Inexistencia de nuevos productos 3. Falta de estudio de mercado. 4. No implementar productos saludables como una alternativa a los clientes. 5. Sobre producción de productos terminados.	INEXISTENCIA DEL RECETARIO PANADERO PASTELERO EN BASE A PRODUCTOS TALES COMO ELOLLUCO, OCA, ZAMBO Y TILO DE FACIL ACCESO EN LA PARROQUIA DE CONOCOTO	1. Pérdida económica y cierre de negocios. 2. Pérdida de clientes y situación económica inestable. 3. Establecer un negocio que haga lo mismo que la competencia. 4. Clientes con problemas de salud que buscaran por indicaciones médicas otra vía de mantenerse sanos. 5. Eliminar productos que no se han vendido y perder materia prima
INDICADORES ↑		
1. Mala relación de empleados y empleador 2. Falta de capacitaciones al personal 3. Falta de estudio de mercado 4. Malas estrategias de posicionamiento comercial 5. Clientes en busca de buena alimentación		

(Toalombo,2022). Problema de investigación, Quito.

Formulación del problema

¿El diseño de un manual de panadería pastelería basado en los productos tales como el olluco, oca, zambo y tilo permitirá la implementación de las mismas en una cadena pastelera ubicada en el sector de Conocoto?

Definición del problema

El presente trabajo busca la manera de poder incorporar ingredientes no tan conocidos o usados en la pastelería y repostería clásica, impulsando el uso de los mismo que se dan en la región, apoyando de esta manera al pequeño agricultor y ofrecer a los consumidores un producto saludable, rentable e innovador.

Como observador y consumidor de los productos que ofrecen las panaderías populares en diferentes sectores de la parroquia Conocoto, he podido notar que en el sector específico que se realiza este estudio hay dos panaderías en al menos una cuadra y que los productos no varían más que en el precio ya sea por la diferencia de mínima de precio entre productos y la calidad del pan.

La causa de este fenómeno radica en la rentabilidad que tiene una panadería, las ganancias que pueden alargar el tiempo de vida de 2 años que establecen al emprendimiento o proyecto, además de en algunos casos funcionar como una bodega de otros productos alimenticios que se venden al público a bajos precios ya que su costo es reducido ya sea por tener un proveedor que coticé sus precios favorables al dueño de la panadería.

Cada una de estas panaderías puede decirse que establecen las recetas más rentables y pedidas por los consumidores y no van más allá, no realizan una

investigación que les permita ofrecer productos variados en cuestión de ingredientes naturales u ofrecer una alternativa saludable para su público y que poco a poco pueda ser acogido de buena manera con los moradores del sector y ubicarse más arriba de la competencia, establecer un estándar en el sector.

Idea a defender

Mediante la creación del manual se busca la manera de implementar una panadería pastelería rentable, en apoyo al agricultor y que de esta manera implemente en sus recetas el uso de estos productos verificando sus propiedades organolépticas y posteriormente innovando la pastelería tradicional y ofrecer productos de calidad respetando (BPM) dando una seguridad al cliente.

Objeto de estudio y campo de acción

Objeto de estudio:

Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, zambo y tilo.

Objeto de acción:

Negocios panaderos pasteleros en el sector de conocoto, Provincia de Pichincha

Justificación

En el sector de Conocoto se ha visto un significativo incremento de negocios micro empresariales de los cuales la mayoría de sus propietarios han sobresalido de la competencia en base a un artículo, producto o servicio que está al alcance de los

habitantes del sector, en este caso los negocios de A&B de más impacto han sido las panaderías pastelerías que ofertan diversos productos y que gracias a la rentabilidad que han mantenido no tienen la necesidad de impulsar investigaciones o análisis que les permitan ver falencias y pérdidas económicas, ya sea en la sobre producción de un día o en la adquisición de materia prima innecesaria, la falta de creatividad que se presenta en las cocinas de cada establecimiento ha puesto en marcha la búsqueda de mano de obra barata que le permita un ahorro económico mayor aún al dueño del negocio creando así una falta de capacitación necesaria a sus empleados sobre nutrición, y procesos de trabajo.

La creación de este recetario fomentará una ayuda a las panaderías pastelerías del sector que están quebrando lentamente por falta de todos estos factores, tratando así de volver a la competencia con un producto innovador, saludable y rentable para todos los habitantes del sector, de esta manera se puede apreciar los efectos que causaría ya que a parte del apoyo al proveedor, mejorará la calidad del producto, se permite así la creatividad en los establecimientos, mejora el ambiente laboral, existe competitividad, apertura a nuevos clientes potenciales que buscan un desarrollo en el sector.

Objetivos

Objetivo General

Crear un manual de panadería pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, zambo y tilo en la parroquia de Conocoto.

Objetivos Específicos

- Otorgar un valor añadido al negocio que le permita sobresalir de la competencia.
- Trabajar con productos de alta calidad seleccionados con una óptima sanitización para trabajarlos en todas las recetas.
- Innovar sabores en cada preparación al igual que descubrir nuevas técnicas las cuales se fusionarán con técnicas ancestrales brindando un valor cultural.
- Incentivar al cliente a que conozca más sobre nuestra cultura y la razón de cada postre que se oferta, preservando la cultural y enseñanzas ancestrales.
- Recopilar información nutricional sobre el olluco, oca, zambo y tilo.

Síntesis de la introducción

El presente trabajo tiene como finalidad la creación de un manual rentable, que ofrezca productos saludables y no tan usados en la panadería pastelería, que de igual manera apoye al agricultor creando así relaciones sinérgicas con el producto directo y tratando de que tenga acogida en los consumidores de la parroquia de Conocoto.

La sobre existencia de negocios pasteleros ha llevado la competitividad de este sector a un nuevo nivel en el que cada negocio busca permanecer en el mercado generando así poca rentabilidad, ofrecer productos con ingredientes de baja calidad y manteniéndose al margen en cuestión de recetas y elaboraciones que mantiene su competencia creando así una barrera creativa que en la cocina no debe existir para

que el resultado de todo esto sea vender un producto de baja calidad y sobre todo no saludable a sus consumidores

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Análisis de la zona de estudio – parroquia Conocoto

La parroquia de Conocoto está ubicada en el cantón Quito de la provincia de Pichincha, cuenta con 156 barrios

1.2. Aspectos geográficos de ubicación

La zona de Conocoto se encuentra aproximadamente entre 2,390 y los 3,175 metros sobre el nivel del mar, 150 metros sobre la planicie del valle, su altitud provoca un clima más cálido lo que hace adecuado para la producción agrícola, el Pasochoa y la Loma de Puengasí recubren a este sector del frío que proviene desde Cotopaxi. (GADP, 2015)

1.3. Antecedentes Históricos

Conocoto deriva del quichua “cunugcutu” cuyo significado es loma abrigada. Se han creado distintas versionas acerca de los primeros asentamientos tales como el pueblo Cara y parte de la cultura Panzaleo de las cuales han adoptado alguna de sus costumbres que buscan prevalecer en el tiempo.

En la época colonial los habitantes de conocoto formaron parte de las encomiendas que con el tiempo lograron moldearse en grandes haciendas agrícolas y ganaderas que estuvieron en manos de ese entonces las congregaciones religiosas que se implantaron desde la conquista. (Maury, 2018)

1.4. Actividad económica a la que se dedica la población

La principal fuente de economía está basada en el comercio de microempresas ya que en los últimos años ha existido un gran crecimiento de locales comerciales, restaurantes, ferreterías, panaderías, talleres independientes y recientemente en coordinación con CONQUITO cuenta con seis puntos de venta de productos arqueológicos y artesanías, además está creciendo la implementación de la agricultura ecológica que sirve como alternativa a la producción convencional caracterizada por el uso de recursos naturales y estos productos sirven de comercialización lo cual es un atractivo para el turismo mostrando la diversidad que posee la parroquia. (Informa, 2021)

1.5. Costumbres y tradiciones

Las misas del Niño es una de las manifestaciones que más sobresalen ya sea con desfiles, comparsas, bandas de pueblo y ceremonias religiosas que muestran la diversidad y el ingenio de mezclar historias culturales propias con el nacimiento de Jesús.

Los Yumbos Blancos son un grupo ancestral que tiene presencia en Sudamérica desde la colonia, en la parroquia Conocoto nace en la hacienda Chillo-Jijón donde participan en concursos del sector de Amaguaña en la época de los Huasipungos. Los trajes blancos, cintas y pañuelos resaltan al sonido del pingullo y del tambor en la que varios hombres con esas vestimentas empiezan a danzar. Sus integrantes relatan que en el año de 1960 sus abuelos que pertenecían a la parcialidad indígena de la región Sierra se unieron para conformar los Yumbos y preservar sus raíces. (El Comercio, 2014)

1.6. Productos alimenticios de la zona.

El olluco

El olluco catalogado como un tubérculo de raíz comestible es nativo de la zona andina (entre 1,000 y 4,000 metros sobre el nivel del mar), su aspecto es similar a una papa, pero con la diferencia de colores y sabor. Este tubérculo es uno de los más cultivados en Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina y Venezuela que es donde se tienen registros de sus primeros brotes. Existen cerca de 50 variedades que la (EMMSA) indica que los más comunes en su comercialización son los ollucos largos, redondeos y el “canario chispa”. (Buenazope, 2021)

Tipos de olluco

Tabla N° 3 Tipos de olluco

Muru Lisa	Ckello chuccha
Chucchan Lisa	Olluco amarillo largo
Violeta redondo	Olluco blando moteado
Chugua rojo	Bela api chuccha

(Zizek, 2019) *Las propiedades y variedades del olluco*, New York.

El sambo

Es un tipo de calabaza con un sabor salado que se da en la chacra andina junto al maíz, su cultivo tiene como fechas en el mes de junio y julio. El sambo es un alimento de origen mesoamericano utilizado en las cocinas andinas antes de la llegada de españoles que data de los tiempos prehispánicos.

Esto gira en torno a la dulce tradición llamada “Sambo Apishca (Proveniente del kichwa que significa mazmorra)” que se realiza en la ceremonia del cinco que se realiza en el fallecimiento de una persona. (el telégrafo, 2020)

Familia del Sambo

Proviene de la familia de “Cucurbitáceas” plantas trepadoras por zarcillos, en general herbáceas. Produce cucurbitacinas que forman partes vegetativas y frutos sin madurar que poseen un sabor amargo que es tóxico para algunos animales. (Kirkbride & Dallwitz, 2006)

Oca

Constituye al segundo tubérculo más cultivado después de la papa, proveniente de los Andes que se estima tiene 8,000 años de antigüedad y posee diversas variedades. Crece entre los 2800 y 4000 metros sobre el nivel del mar. Presenta distintos tipos de colores en su mayoría rojizos, amarillo o naranja. Su sabor es más ligero y dulce que la papa ya que su sabor es una mezcla entre la zanahoria y la papa similar a la calabaza. Es una fuente valiosa de pigmentos nutricionalmente, como la antocianina. (Leyva L. , tuberculos.org, 2019)

Tilo

Conocida como flor de tilo en América del Norte, la tila es una planta con la que se realizan infusiones que suelta propiedades relajantes que es de gran ayuda para

tratar la ansiedad y el insomnio, además que es catalogada como la mejor miel del mundo. (Penelo, 2021)

1.6.1. Características y beneficios de los productos alimenticios.

Olluco algunas de sus características:

- Pueden presentarse en diversos colores desde el rojo hasta el amarillo y demás matices alcanzar.
- Estudios revelaron que los cultivos que sobrepasan los 35 cm de altura producen hojas comestibles de 90 cm de largo.
- Su tamaño varía desde el tamaño de una papa chaucha hasta 3 veces su tamaño, esto dependiendo del tipo de cuidado y semilla cultivada.
- Tiene un sabor parecido a la remolacha, esto se debe a su contenido de geosmina. (Luis F., 2019)

Beneficios del olluco

- **Dermatólogo:** Tiene propiedades cicatrizantes que fueron descubiertas por nativos de los Andes durante siglos para el tratamiento del acné, estrías varicela y las quemaduras. Como parte de su composición de igual manera ayuda a la prevención de arrugas o envejecimiento prematuro.
- **Inmunológico:** Las raíces del olluco tiene gran riqueza en sales minerales que expulsan las toxinas del cuerpo, alivia la inflamación de los músculos y articulaciones. Tiene estudios que indican su tratamiento para el reumatismo, erisipela y las infecciones bronquiales.

- Ayuda a la pérdida de peso ya que posee pocas calorías. Ayuda a la prevención del cáncer ya que posee betalaína que se encuentra raramente en otros alimentos. (Conrecu, 2021)

Valor Nutricional del olluco

Tabla N° 4 Valor Nutricional del olluco

Constituyente	Cantidad	Vitaminas y minerales	Cantidad
Calorías	62 kcal	Vitamina A	3,77 mg
Carbohidratos	16 g	Vitamina C	11,5 mg
Sodio	12 mg	Niacina	0,20 mg
Fibra	3 g	B1	0,05 mg
Proteína	1,12 g	B2	0,03 mg
Agua	83,7 %	Calcio	3 mg

(Delimas, 2018) *Olluco Beneficios, Considerando un alimento dietético, Lima.*

Sambo algunas de sus características

- Los frutos tienen una medida de 15 a 50 cm de largo con una forma elíptica que se comprime en su ápice se une al fruto con el tallo.
- Sus semillas varían en su forma y cantidad según con su tamaño, variedad y zona geográfica ya que estas germinan con facilidad en la oscuridad y salen hacia la superficie de 6 a ocho días luego de su siembra.

- El zambo produce más de 50 frutos por planta. (Moncayo, Factibilidad comercial y financiera para la exportación de dulce de zambo a la comunidad migrante ecuatoriano en madrid, 2017)

Valor nutricional del Sambo

Tabla N° 5 Valor Nutricional del sambo

Constituyente	Cantidad Tierno	Cantidad Maduro
Calorías	62 g	68 g
Carbohidratos	4,19 %	6,9 %
Sodio	12 mg	14 mg
Fibra	0,5 %	0,6 %
Proteína	0,3 %	0,2 %
Agua	95,5 g	91,40 g

(Ortiz, Astudillo, Donoso, & Ochoa, 2018) *Tabla de composición de alimentos, Cuenca.*

Contenido de vitaminas en el Sambo

Tabla N° 6 Contenido de vitaminas en el sambo

Constituyente	Cantidad Tierno	Cantidad Maduro
Calcio	24 mg	21 mg
Fósforo	13 mg	6 mg
Hierro	0,30 mg	0,5 mg
Caroteno	0,04 mg	-
Tiamina	0,02 m	0,01 mg

Riboflavina	0,01 mg	0,02 mg
Niacina	0,26 mg	0,22 mg
Ácido ascórbico	18 mg	4 mg

(Moncayo, Factibilidad comercial y financiera para la exportación de dulce de zambo a la comunidad migrante

ecuatoriana en madrid, 2017), Quito

Oca

Beneficios de la oca

- Mejora la función cerebral
- Aumenta la incorporación de enzimas digestivas
- Mejora la visión
- Previene enfermedades cardiovasculares
- Controla la presión arterial
- Tratamiento para el Alzheimer
- Actividad antioxidante

(Leyva L. F., 2019) (Vilarrasa, 2021)

Valor nutricional de la oca

Tabla N° 7 Valor Nutricional de la oca

Constituyente	Cantidad
Agua	83,8 %
Calorías	73,5 g
Proteína	1.0 g

Grasa	0,6 g
Carbohidratos	13,8 g
Fibra	8 g

(Trinidad, 2019) *Virtudes nutricionales y terapéuticas de la oca y el olluco. Lima*

Contenido de vitaminas en la oca

Tabla N° 8 Contenido de vitaminas en la oca

Constituyente	Cantidad
Vitamina A	0.8 g
Vitamina B1	0.05 mg
Vitamina B2	0.94 mg
Niacina	0,04 g
Tiamina	0,05 g
Calcio	4.0 g
Hierro	0,8 g
Fósforo	34,0 g
Zinc	1.8 mg

(Trinidad A., 2019) *Virtudes nutricionales y terapéuticas de la oca y el olluco, Lima.*

Tilo

Beneficios del tilo

- Tiene propiedades diuréticas
 - Es antioxidante gracias a su contenido en flavonoides
 - Posee (kaempferol) que es antiinflamatorio
 - Mejora la digestión
 - Combate el estrés y la ansiedad gracias a sus propiedades antiespasmódicas
- (Carpintero A. , 2021)

Valor nutricional del tilo

Tabla N° 9 Valor nutricional del tilo

Constituyente	Cantidad
Agua	0.2 g
Calorías	0.2 g
Proteína	0.2 g
Grasa	0.2 g
Carbohidratos	0.3 g
Fibra	0.55 g

(Carpintero A. , 2021) *Tilo: Propiedades, Beneficios y Contraindicaciones, Toledo.*

Contenido de vitaminas en el tilo

Tabla N° 10 Contenido de vitaminas en el tilo

Constituyente	Cantidad
Calcio	3 mg
Hierro	0.17 mg
Fósforo	3 mg
Zinc	1.8 mg
Potasio	16 mg
Sodio	10 mg

(Carpintero A. , 2021) *Tilo: Propiedades, Beneficios y Contraindicaciones, Toledo.*

1.7. Recetario

1.7.1. ¿Qué es un recetario?

“La receta no tiene alma, es el cocinero quién debe darle alma a la receta”

(Thomas Keller, 1955)

El recetario es elaborado a base de un registro profesional médico que se indica a un paciente la cantidad de medicina pre recetada se debe consumir por indicaciones de un Doctor.

Por otra parte, el recetario es un libro de cocina que con el paso de los años varios chefs, cocineros y aficionados a la cocina han desarrollado con distintas técnicas que consiste en la descripción de los pasos a seguir para elaborar una preparación incluido los ingredientes que se necesitan.

Usualmente en el pasado las recetas se las comunicaban vía oral de esta manera pasando de generación en generación así avivando la típica frase de “Es un secreto de la familia”. Es así que cuando se transcribieron a un libro estas recetas se impulsaron a un mercado donde la gente pagaba por aprender a cocinar lo del libro en cada uno de sus hogares, de esta forma incentivando a poder innovar, cambiar y reestructurar la receta tradicional que de igual forma los ingredientes utilizados han cobrado una mayor relevancia en el sentido de que sus propiedades organolépticas sean las más óptimas, y que las variedades de cada ingrediente sean utilizados al cien por ciento en la cocina.

Los chefs puristas de la cocina clásica mantienen al día de hoy vivas las raíces de cada plato, tanto en ingredientes selectos, técnicas de preparación y maneras de conservación, que son presentadas en los restaurantes más famosos del mundo.

Los recetarios más técnicos de cada libro detallan el equipamiento de la cocina que facilita aún más la preparación del producto y que abastece de nuevas herramientas que explotan aún más la materia prima para el producto final. Cabe mencionar que los platos internacionales no se reflejan en el recetario final con mucha precisión, ya que siempre va a variar ciertos pesos, ingredientes usados, y la perfección de la técnica descritas. (Julian & Ana, 2014)

1.7.2. Tipos de recetario

Los recetarios pueden ser libros en forma física o de forma digital cuya elaboración la realizan expertos en el tema que recopila los procedimientos, técnicas e

implementos de productos gastronómicos. Lo que incluye elaboración de platos dulces, salados cuya tendencia culinaria puede ser cultural o de acuerdo a la forma de vida que se mantiene en un país de procedencia lo cual determina que es una evidencia documentada hecha por un escritor que es experto en el área gastronómica.

El recetario presenta diversas formas de implementar técnicas que con la práctica de las mismas darán como resultado la combinación de texturas, colores, sabores e ingredientes. De la teoría a la práctica el autor del recetario incentiva a los lectores y seguidores de dicho texto lo cual amplía la posibilidad de recepción de este mismo a una mayor audiencia que basada en la tendencia actual de personas que han descubierto a la cocina como un pasatiempo, un trabajo e incluso una carrera a seguir lo que busca generar un recetario ya sea por preservar la tradición familiar, la creación de un nuevo producto o por distintos motivos de su implementación. (Aranaga, 2020)

Ventajas del recetario

- Actúa como guía para la preparación de platillos.
- Evita un desperdicio económico
- Elección de múltiples recetas
- Mejora de planificación gastronómica
- Selección de alimentos de mayor calidad
- Mejor gestión de cantidades

Desventajas del recetario

- Lo puede escribir cualquier persona que no puede tener la orientación correcta para su elaboración
- Puede estar incompleta
- No señala el origen de la receta
- Se agotan algunas ediciones
- Plagio de recetas

(Oritz, 2020) (Aranaga, 2020)

Los recetarios al igual que la cocina se mantiene en constante evolución y se adaptan a los nuevos requerimientos tanto a nivel nutricional, técnico y objetivo de lo que se quiere lograr en su desarrollo por lo que la tecnología se ha implementado en este proceso derivando así:

Recetarios Digitales

La alternativa más actual que ha llegado a mayor audiencia son los recetarios digitales debido a su facilidad de acceso y descarga en dispositivos móviles e impresión física del mismo, se ha presentado en diversos formatos PDF, Kindle y audio facilitando el entendimiento de la preparación y mejor movilidad del mismo. La elaboración del mismo es un costo menor, y las plataformas de eBooks son más accesibles para la audiencia, tiene la capacidad de mostrar imágenes de alta resolución que permitiría una mayor apreciación del producto final. (Aranaga, 2020)

Recientemente ha surgido una nueva tendencia de cocina digital y aprendizaje como los reels de Instagram, y creadores audiovisuales de cocina que en poco tiempo detallan una receta compleja con ingredientes accesibles a la mayoría de su público y de la misma forma Chefs reconocidos y de talla mundial han implementado esto en colaboraciones con canales dedicados a la cocina con gran cantidad de seguidores, ganándose así el afecto de su audiencia y la llegada de nuevos seguidores. (Elcomercio, 2016)

Recetario Físico

Muestran un enfoque más tradicional y enseña las bases a lo que hoy conocemos como un recetario, al día de hoy se continúa la publicación de libros físicos en librerías y en tienda de implementos de cocina cuyos autores han mantenido su esencia tradicional. Resulta costoso la impresión de algunos diseños de recetarios ya sea en el modelo, diseño, cantidad de espacio y autor.

Esto genera una experiencia sensorial explícita e incentiva a su audiencia más allegada a mantener una tradición en papel y lápiz lo cual resulta en la combinación de conocimientos directos y su aplicación culinaria. (Aranaga, 2020)

Comparación de recetarios.

Tabla N° 11 Comparación de recetarios

	Digitales	Físicos
Formato	PDF, audiovisual, Kindle	Pasta dura, blanda
Enfoque	Moderno	Tradicional
Costo	Económico	Costo medio y elevado
Experiencia	Visual	Sensorial
Movilidad	Liviano	Pesado

(Aranaga, 2020) *Recetarios de cocina digitales o físicos, Ciudad de México.*

1.7.3. Recetario a usar en el proyecto

El tipo de recetario que se usará en el proyecto será digital manteniendo una mayor facilidad de accesibilidad e implementación de materiales de apoyo, visual y de fácil comprensión en el desarrollo por lo cual describiremos su estructura:

Recetas

El formato pre establecido es la implementación de la receta estándar institucional del Instituto Tecnológico Internacional

 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN						
NOMBRE DE LA RECETA								
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL		PUNTOS DE CONTROL			
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO						
Porción (g)	Calorías (kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)

(Toalombo,2022). Receta estándar ITI, Obtenido de: Biblioteca Personal

Aquí se detalla la cantidad de ingredientes a usar, la unidad de medida que facilitará la transformación de peso, lista de ingredientes, los puntos críticos de control para preservar las propiedades organolépticas de la materia prima y puntos de control que detalla la presentación de cada ingrediente para su preparación.

La fotografía del producto final servirá como guía al lector que elaborará esta preparación.

En el procedimiento se detalla la manera y técnicas que se implementará en la elaboración paso a paso de cada producto para obtener el resultado final de la manera adecuada.

Por último, la fila de valor nutricional por porción a preparar de esta manera indicando factores importantes a tener en cuenta en el incentivar una mejor nutrición.

1.8. Manual de área

1.8.1 ¿Qué es un manual de área?

El manual de área es un instrumento que apoya el funcionamiento de la organización que lleva una determinada área de una empresa o institución laboral que implemente en su estructura organizacional un comité de elaboración del mismo ya que concentran información acerca de bases jurídicas, objetivos, políticas, responsabilidad, funciones y actividades.

Por lo cual el manual de área legisla la forma adecuada y correcta las actividades de cada área, debido a que las normas están dirigidas al personal cuyo departamento son pertenecientes y su rol detallado, por lo que el manual refleja la forma de organización de menor escala lo que resulta en la regularización de roles departamentales.

El manual es un medio escrito en el cual se detalla un registro de información ordenada que sirva de base para consultas. La información relevante que se maneja en el manual se debe detallar por medio de instrucciones y procedimientos a seguir para evitar posibles errores. El lenguaje que se maneja para el desarrollo del lenguaje debe ser sencillo y claro para un mayor entendimiento.

Características del manual

- Estimular la uniformidad
- Eliminar contrariedades
- Reducción de incertidumbre
- Eliminación de duplicación de funciones

- Eliminar carga de supervisión
- Establecer bases para capacitación del personal
- Evitar la implementación de procedimientos erróneos
- Detallar de manera clara y concisa el trabajo departamental de cada área

(López León, 2018) (rodrigo_p, 2021)

Clasificación de Manuales

Por su Contenido

- De Organización: Detalla el manejo de una empresa, negocio u emprendimiento en una forma general, lo que indica la estructura por la que se maneja, funciones específicas y roles que cumplen en sus respectivas áreas laborales. Este manual es catalogado el más genérico lo que debe ser conocidos por los empleados debido a que busca detallar toda actividad de la empresa, indicando función ejecutiva y operativa.
- Este tipo de manual mantiene en sus registros el debido proceso de selección de personal y contrataciones, áreas, estructura, misión y visión, objetivos.
- De Procedimientos: Encargado de la regularización de procesos de cada procedimiento a realizarse para emprender alguna actividad de manera adecuada ya que plantea los pasos a seguir tanto industrial, manufactura, y administrativo que establece a dicho procedimiento eficaz y eficiente

incentivando a establecer una adecuada comunicación de involucrados en el proceso.

Para la aplicación del manual se deben de tomar en cuenta estos elementos:

- Establecer objetivos
- Definición de políticas, guías, procedimientos y normas
- Evaluación de sistema de organización
- Limitación de autoridad y responsabilidades
- Normas de protección y recursos
- Aplicación de sistema de méritos y sanciones de la administración del personal
- Creación de sistemas de información eficaces
- Establecimiento de procedimientos y normas
- Institución de métodos de control y evaluación
- Establecimiento de programas de inducción y capacitación del personal
- Elaboración de sistemas de normas y trámites de procedimientos.

(Gómez, 2020) (rodrigo_p, 2021)

- De políticas: El enfoque de este manual es principalmente la manera adecuada de desempeñárselos ejecutivos de una organización específica, debido a que registra instrucciones en específicas para que los ejecutivos de una compañía cumplan los objetivos establecidos de esta.
- Esto no se relaciona con las políticas gubernamental establecidas en el país en que sitúe la empresa.

- Su información debe contener organigramas, puestos y tareas ejecutivas, presupuestos establecidos, objetivos establecidos, normas y procesos.

(Mejía Jervis, 2021)

- Manual de Contenido Múltiple: Expones diferentes interrogantes que suelen surgir de actas de asamblea que dan entre socios.
- Coordinan y organizan escenarios que no se contemplan en el manual de organización.
- Se cataloga como el manual anexo a los anteriores, pueden reflejar cambios a procesos, funciones de algún alto ejecutivo las cuales son aprobadas por la asamblea y registrada en sus actas.

(Mejía Jervis, 2021) (rodrigo_p, 2021)

- Técnico: Es el manual más detallado que se ha desarrollado y específico de todos los mencionados debido a sus lineamientos, procedimientos de la compañía.
- Reúne principios y técnicas necesarias para la función de forma total o parcial. (Mejía Jervis, 2021)
- De Calidad: Se encarga del registro de calidad y supervisión de los procesos de la empresa ya que se determina la productividad, calidad y servicio empresarial.
- Se detalla gráficos de seguimiento, organigramas, diagramas de flujo, glosario de terminología y medidas de productividad. (Mejía Jervis, 2021)

Manuales por su función específica

- De Producción: Dicta reglamentos con información específica para la manera adecuada y coordinación de procesos productivos establecidos por la empresa.
- De Compras: Es un elemento que debe establecer toda empresa como un compendio formal de la estructura orgánico, esto comprende a la organización de área de Compras, así como las operaciones de la misma para elevar la eficiencia de operación responsabilidades y facultades de cada sector. (Ochoa, 2010)
- De Ventas: Documento interno de la empresa u organización que se destina a la orientación del equipo comercial calificado que seguirá una serie de procesos para su verificación de eficiencia en esta área
- Este manual debe de ser de constante actualización lo que facilita el reconocimiento de productos y servicios que ofrece la compañía, elaboración de guiones para crear la relación de cliente y asociado de la empresa lo cual guiara al cliente a la compra del producto.
(Fernández de la Cigoña Ramón, 2021)

- De Finanzas: Certifica la administración de bienes que posee la empresa de ingresos y egresos con la creación y seguimiento manual suele estar a cargo de tesorería o contaduría.
- Se establecen normas y procesos que se deben de seguir para el correcto uso de recursos financieros
- Se detalla flujo de caja, ingresos y egresos de la empresa, generación de presupuestos, balances generales, estados de cuentas e informes cada tercer cuarto fiscal. (Mejía Jervis, 2021)
- De Bienvenida: Detalla resumidamente el protocolo a seguir post reclutamiento de empleados e integración a la compañía.
- Genera la identificación de ingresos nuevos a la empresa.
- Se encuentra información acerca de normas de conducta y tareas de los trabajadores, medidas a adoptar y responsabilidades. (rodrigo_p, 2021)
(Mejía Jervis, 2021)

1.9. Gastronomía

1.9.1. Productos más utilizados.

Oca, olluco, zambo y tilo

1.9.2. Recetas más representativas de la zona.

En los últimos años, para preparar la comida, ha existido muchos cambios como el uso de diferentes utensilios en Conocoto. Las estufas de leña, las ollas de escombros y de barro ya casi no se usan, tampoco las cucharas de madera o los molinos de

grano, y si se usan pueden servir para recordar años pasados o para redescubrir el sabor perdido. Lo cierto es que ahora, en lugar de estas herramientas, se utilizan batidoras, batidoras, sartenes de aluminio o acero inoxidable, entre otros.

Del mismo modo, en lugar de cocinas de inducción, existen cocinas de gas y cocinas eléctricas o de inducción; Microondas y utensilios de plástico, un fenómeno de los siglos XX y XI. El valle tiene una tradición culinaria que mantiene una dieta basada en el consumo de granos y legumbres, entre ellos maíz y arroz, trigo sarraceno, frijol, haba, papa, calabaza, sambo. En particular, las papas tienden a procesarse en muchos lugares diferentes. En cuanto a los animales de alimentación, los cuyes son la especie más fértil del país porque las pequeñas fincas o ganaderos venden ganado, ganado, aves, como parte de fiestas, cumpleaños, durante cantidad de otros. El maíz chillo se cultiva en el suelo del valle húmedo, donde se encuentran muchas recetas:

- Morocho dulce
- Morocho de sal
- Quimbolitos
- Tortillas
- Humitas
- Tamales
- Pan
- Chicha de jora
- Empanadas de viento
- Hornado

(Santacruz, 2021)

1.9.3. Mapa gastronómico de la zona.



Google Maps (2022). Mapa Gastronómico de Conocoto, Obtenido de:
https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esEC831EC831&sxsrf=APq-WBuAR18eJCaaO8zTMQ8pLCR5FcTLpQ:1643822919953&q=restaurantes+conocoto&npsic=0&rllfq=1&rldoc=1&rllag=-282466,-78482912,1781&tbm=lcl&sa=X&ved=2ahUKEwi9pt7JxeH1AhXJTtABHUzzDE0QtgN6BAgCEGQ

1.10. Síntesis del capítulo

En el proceso de elaboración e investigación del capítulo uno hemos podido elaborar una secuencia de temas que se conectan en una cadena de información del sector donde se desarrollan algunos inconvenientes en los negocios pasteleros reposteros, que nos ha permitido conocer su geografía, sectores, economía tradición y cultura, lo cual es un factor muy importante al momento del desarrollo de este proyecto, que a raíz de esto busca implementar una solución a dicho sector de A&B para rescatar tradición, e importancia de trabajar con ingredientes de calidad.

De esta forma nace la idea de elaborar un recetario que entre sus ingredientes principales se encuentra el olluco, oca, sambo y tilo. Buscando así la manera de impulsar la creatividad de cada cocinero, la adecuada capacitación nutricional por

parte de los dueños de los establecimientos a sus empleados, la correcta búsqueda de proveedores de calidad en materia prima, la innovación de productos finales por parte de los trabajadores, un mejor posicionamiento del negocio pastelero repostero de su competencia.

Se evidencian en los objetivos la forma de trabajar que se mantendrá respetando prioridades y a la par cumplir con lo establecido en el tiempo previsto.

Se han recopilado información nutricional de los ingredientes previamente descritos con lo cual partiremos para desarrollar cada elaboración, por lo que se ha investigado acerca de recetarios y elaboración paso a paso y poder implementar un correcto uso a la idea principal, que detalle muy resumidamente para comprensión del cocinero o encargado de elaborar las recetas.

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO

2.1. Metodología

En el presente proyecto integrador se implementarán diferentes tipos de investigación tal como descriptiva, experimental que nos permitirán conocer más a fondo el problema y que servirá de conector a los métodos aplicados cuantitativo, cualitativo y analítico, dicho esto cada método y tipo aporta un punto que alimenta al resto de la metodología es decir va de la mano en cada premisa y resultado de una manera lógica para su posterior análisis y presentación final.

2.1.1. Tipo de Investigación

Cada tipo de investigación como lo hemos indicado tiene el fin de relacionarse con el método que se va aplicar es por eso que se plantearon estos tipos los cuales se detallan a continuación y su relación con el acercamiento a la solución al problema planteado.

Descriptiva

Se ha considerado una investigación descriptiva ya que es un camino más directo a poder fundamentar la problemática y sobre todo recabar datos precisos, esta parte se realizó en base a la recopilación de ideas nuevas y ya planteadas sobre la pastelería, y las cuales derivan a la implementación de productos cultivados y saludables que es la base del estudio y creación de la pastelería.

La información obtenida nos dará una pauta acerca de lo conveniente de implementar una pastelería con estos productos y si tendrá una rentabilidad y acogida por parte del consumidor acerca de estos nuevos productos, así mismo podremos recopilar los productos de más consumo en los habitantes del sector para poder guiarnos en elaboraciones de recetas y costeo.

Podremos estudiar la razón de competitividad en los negocios que se dedican a la venta de estos productos y por qué no se implementa una alternativa saludable y sobre todo en forma de apoyo al agricultor que en ciertos casos resulta como un mejor proveedor.

Finalmente realizados los pasos previos de nuestro tipo de investigación elegido realizaremos en este caso el análisis donde resumiremos, dividiremos y clasificaremos los datos obtenidos para posteriormente terminar con la interpretación.

2.1.2. Métodos de investigación

Cuantitativo

Este método de investigación nos permitirá recolectar información precisa en base a encuesta previamente elaboradas y verificadas para su publicación de esta manera permitiendo que las preguntas reflejen todo lo importante a tratar y conocer más a fondo el problema, de esta manera manejaremos un estilo de encuesta que permita una mayor facilidad de llenarlo y que sea enfocado.

Cualitativo

A la par del método cuantitativo este método de investigación puesto que es importante conocer la opinión e ideología del consumidor del cual partiremos para la recopilación de datos y sobre todo conociendo más específicamente al consumidor.

Deductivo

Finalmente, el último método nos permite hacer un razonamiento más a fondo a las premisas que hemos planteado en las encuestas haciendo de esta manera asegurarnos de la decisión que tomaremos en cuanto al recetario y si su rentabilidad, acogida, impulso, entre otros factores serán favorables para su creación.

2.1.3. Técnicas de Investigación

Encuesta

Precautelando la integridad y salud del encargado de realizar estos estudios debido a la pandemia de covid-19, se ha decidido implementar las encuestas que serán la base de nuestro proyecto a defender, del cual partiremos y derivaremos en los puntos previamente planteados, de esta manera obtendremos una gran diversidad de opiniones, cálculos, teorías y sobre todo conclusiones acertadas para la creación de la pastelería.

2.1.4. Universo y muestra

La recolección de datos se lo ha realizado a través de encuestas online creada en las plataformas de Google Forms donde se tiene un acceso global y es más práctico para los encuestados, donde se ha dado un tiempo limitado para recopilar los datos de 72 horas, el que se presentan 51 resultados de personas encuestadas en base a 10 preguntas.”

Muestra

Tipo: Probabilidad Simple

$$N = \frac{N * pq}{(N - 1) \left[\frac{E}{K} \right]^2 + pq}$$

$$N = 51$$

$$p=0.50$$

$$q=0.50$$

$$E=0.05$$

$$K=2$$

$$N = \frac{(51) * (0.50 * 0.50)}{(51 - 1) \left[\frac{0.09}{2} \right]^2 + 0.50 * 0.50}$$

$$N = \frac{12.75}{0.35}$$

$$N = 36.46$$

2.2. Resultados obtenidos

A través de nuestra recopilación de datos que en cadena de secuencia se conectaran con la metodología y tipo de investigación podremos analizar e interpretar cada uno de estos de una manera más eficaz en cuanto a entendimiento para el desarrollo del manual, que a través de 10 preguntas estructuradas para una respuesta concisa solventa el objetivo principal que se ha estudiado a lo largo de este proyecto, dar una solución al factor problema en el que se han encontrado distintas falencias que abrirán las posibilidades a este sector pastelero repostero de dar un paso a la innovación, desarrollo del personal laboral y mejor posicionamiento en el mercado competitivo que mejorara la rentabilidad, el tiempo de vida del negocio, apertura a negociaciones para venta de productos en distintos sitios de la ciudad, todo esto dependiendo de la estrategia usada por los dueños de estos establecimientos.

2.2.1. Presentación gráfica de resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los clientes habituales de negocios pasteleros reposteros de la Parroquia de Conocoto, para el desarrollo del manual.

Tabla N° 12 Pregunta 1

Respuestas	Cantidad	%
Nada dispuesto	0	0 %
Poco dispuesto	9	17,6 %
Muy dispuesto	27	52,9 %
Totalmente dispuesto	15	29,4 %
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). *¿Qué tan dispuesto estaría cambiar el consumo de productos panaderos pasteleros corrientes a un producto de mayor calidad y saludables?* Quito.

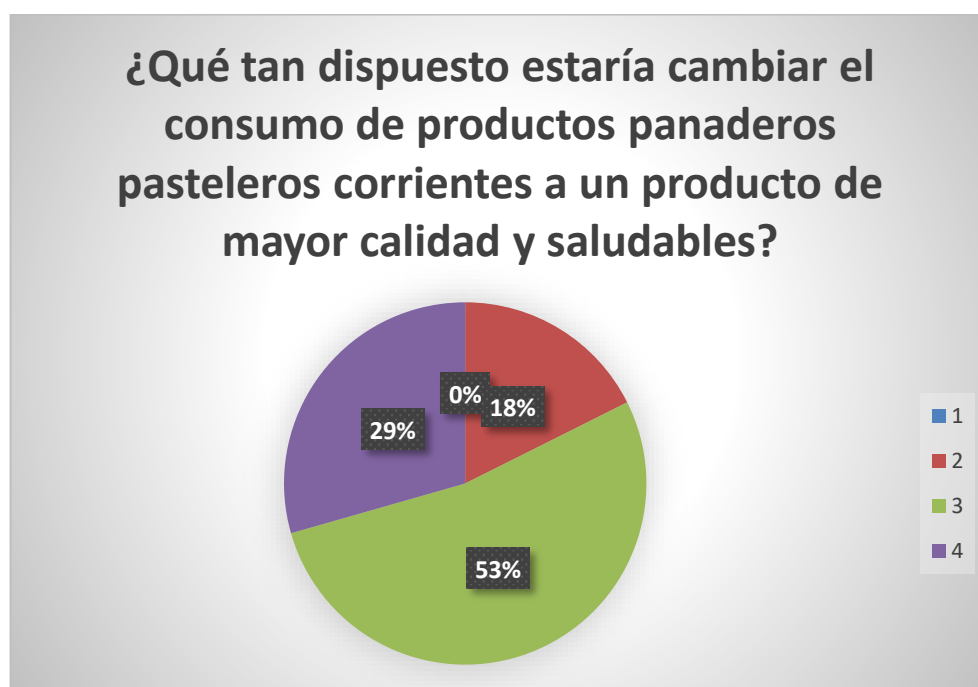


Figura 1. Resultados de la encuesta 1

Análisis e interpretación de datos

La encuesta online realizada a los clientes habituales de negocios pasteleros reposteros podemos interpretar que el 0% están nada dispuestos en cambiar el consumo de productos panaderos pasteleros comunes a un producto de mayor calidad, mientras que el 17,6 % está poco dispuesto, el 52,9 % muy dispuesto y finalmente el 29,4 % totalmente dispuestos, por lo que determinamos que la mayoría de clientes realizarían un cambio en su búsqueda de alimentos de calidad diarios en estos establecimientos.

Tabla N° 13 Pregunta 2

Respuestas	Cantidad	%
Si	50	100 %
No	0	0 %
Total	50	100 %

Toalombo, C (2022). ¿Le gustaría tener en su sector una panadería que ofrezca productos saludables? Quito.

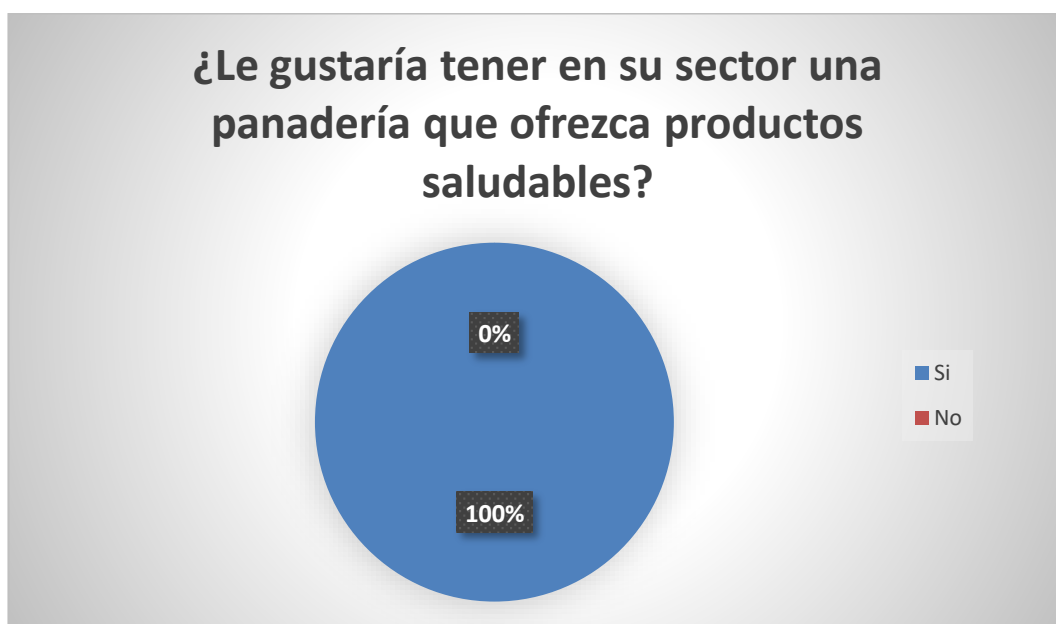


Figura 2. Resultados de la encuesta 2

Análisis e interpretación de datos

Los datos recopilados de la encuesta nos indica que el 100% de clientes habituales de estos negocios estarían a gusto con una panadería que ofrezca productos saludables, lo que nos permite conocer la necesidad de que un negocio de alimentos tenga alternativas para sus clientes y satisfacer la necesidad de este sector en busca de mantener su alimentación saludable.

Tabla N° 14 Pregunta 3

Respuestas	Cantidad	%
1	1	1
2	2	2
3	21	41,2
4	19	37,3
5	8	15,7
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). *¿Del 1 al 5 siendo 1 pésimo, 2 malo, 3 regular, 4 bueno y 5 fantástico que calificación pondría a los productos que expende la panadería que visite frecuentemente? Quito.*

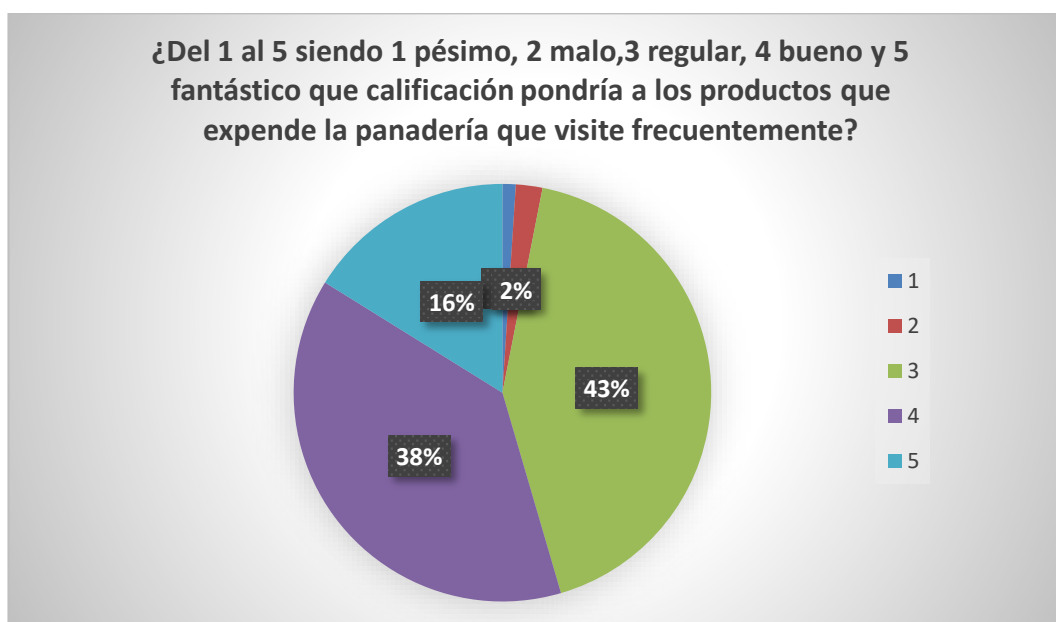


Figura 3. Resultados de la encuesta 3

Análisis e interpretación de datos

Según la información proporcionada por la encuesta determinamos que el 1 % de encuestados indican que los productos pasteleros y reposteros de los negocios que frecuentan tiene productos de pésima calidad, el 2% los cataloga como malos productos, el 41,2% indica que los productos son de una calidad regular, el 37,3% cataloga como buenos los productos y finalmente el 15,7 de encuestados indica que son fantásticos. Es así que podemos determinar que la mayoría de encuestados no se sienten por completo satisfechos con los productos que compran habitualmente lo cual podría predecir una baja de compras de determinados productos.

Tabla N° 15 Pregunta 4

Respuestas	Cantidad	%
Si	27	52.9 %
No	24	47.1 %
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). ¿Ha consumido alguno de estos productos? Tilo, oca, olluco y sambo Quito.

*Figura 4. Resultados de la encuesta 4*

Análisis e interpretación de datos

La encuesta refleja que el 52,9% de personas han consumido 4 de estos productos, mientras que el 47,1% no se han relacionado con los productos presentados.

Podemos determinar que la mayoría de encuestados ya tiene un acercamiento a los productos que serán la base para desarrollar el manual, de tal manera que será más simple la integración de este a el consumo de las personas

cuyo acercamiento puede facilitar una mejor acogida, mientras que la otra mitad de encuestados no ha tenido un acercamiento a los productos que en conclusión habrá que realizar un buen manejo del manual para que a primera impresión de la fusión de sabores e ingredientes sea agradable para que este sector le dé una oportunidad a esta alternativa de productos convencionales.

Tabla N° 16 Pregunta 5

Respuestas	Cantidad	%
\$1 a \$5	42	82,4%
\$6 a \$10	8	15,7%
\$11 a \$15	1	2%
Más de \$15	0	0
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). Aproximadamente ¿Cuál es el monto que gasta en compras en una panadería? Quito.

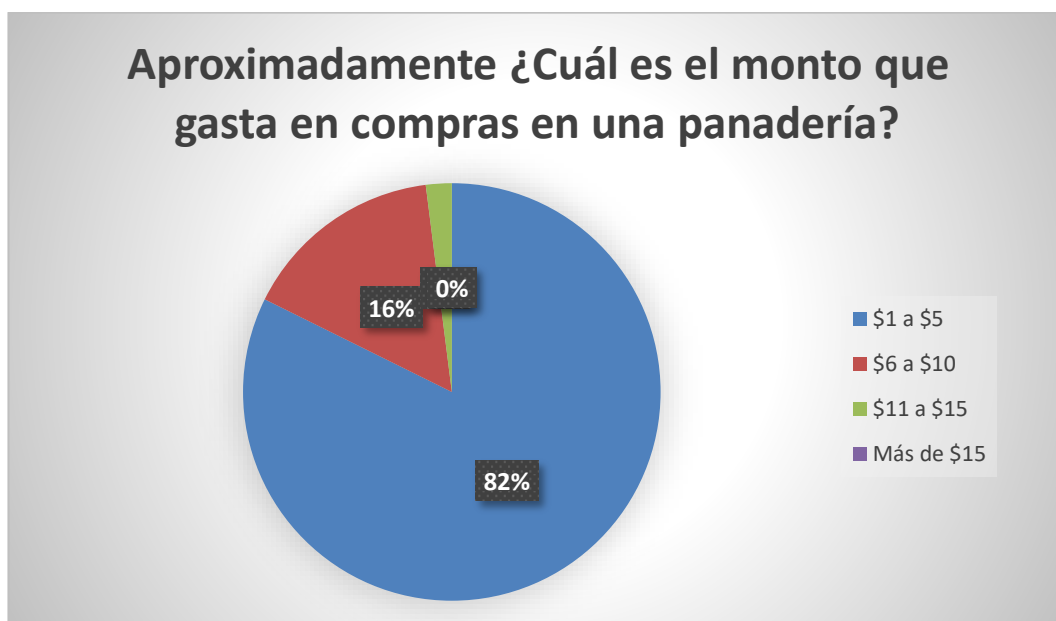


Figura 5. Resultados de la encuesta 5

Análisis e interpretación de datos

Según la información recopilada nos indica que el 82,4% de encuestados realiza compras no mayores a 5 USD, el 15,7% realiza compras de hasta 10 USD, finalmente el 2% indica que realiza compras de hasta 15 USD, en los establecimientos que van con mayor frecuencia.

De esta manera podemos determinar que la mayor parte de encuestados realiza compras similares cada vez que van a estos establecimientos, puede ser por varios factores como la poca variedad de alternativas, baja calidad del producto o un factor económico, determinamos que el 2% puede realizar mayores gastos en surtir sus consumos.

Tabla N° 17 Pregunta 6

Respuestas	Cantidad	%
Si	27	52.9 %
No	24	47.1 %
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). ¿Cuándo va a un negocio pastelero repostero, al momento de adquirir un producto tiene en cuenta el valor nutricional de dicho producto? Quito.

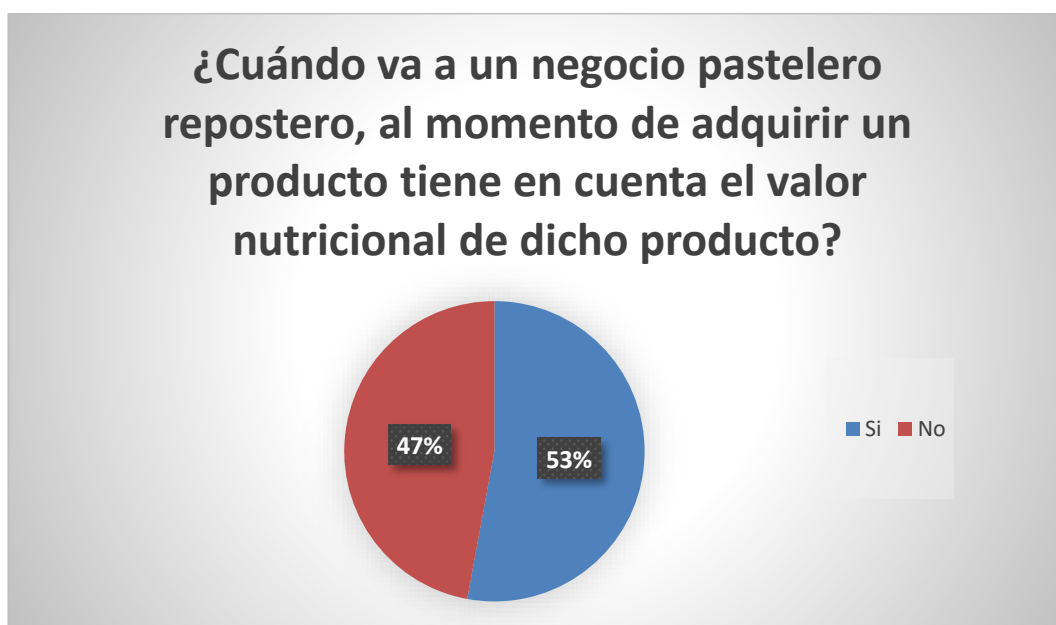


Figura 6. Resultados de la encuesta 6

Análisis e interpretación de datos

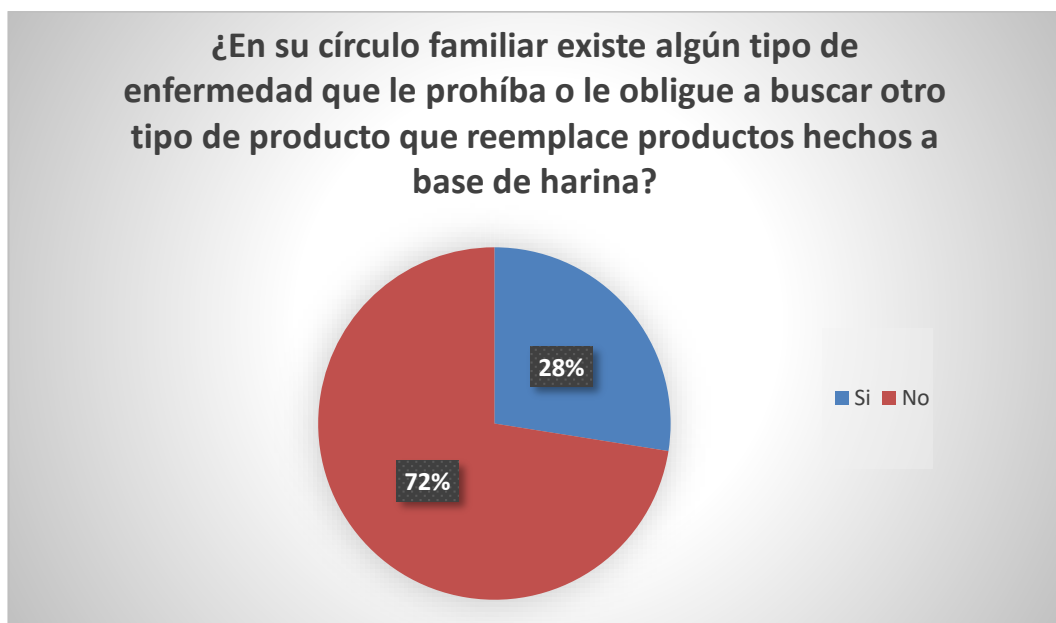
La encuesta refleja que el 52,9% de personas tienen en cuenta el valor nutricional de los productos que habitualmente adquiere, mientras que el 47,1% realiza compras sin conocer valores de nutrición en los productos.

Podemos determinar que la mayoría de encuestados tienen una tendencia de buscar productos alimenticios saludables que no compliquen su salud y les permita disfrutar de una variedad de productos más adecuados a sus requerimientos, y la otra mitad de encuestados están acostumbrados a realizar compras habituales a lo que ya están acostumbrados, otro factor puede ser que los negocios que realizan estas ventas no dispongan de esa alternativa para poder incluir en las compras del cliente.

Tabla N° 18 Pregunta 7

Respuestas	Cantidad	%
Si	14	27,5 %
No	37	72,5 %
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). ¿En su círculo familiar existe algún tipo de enfermedad que le prohíba o le obligue a buscar otro tipo de producto que reemplace productos hechos a base de harina? Quito.

*Figura 7. Resultados de la encuesta 7*

Análisis e interpretación de datos

Los datos reflejan que el 27,5% de encuestados indican que en su círculo familiar se presentan cuadros que afecten la salud el consumo de productos pasteleros y reposteros convencionales, mientras que la mayoría con el 72,5% indica que sus círculos familiares no presentan cuadros de complicaciones en cuanto al consumo de productos pasteleros reposteros que ofertan los establecimientos en los que realizan sus compras.

Por lo cual podemos determinar que con la minoría de encuestados presentan complicaciones en su salud al momento de consumir productos ofertados por estos negocios ya sea que las enfermedades las han desarrollado con el tiempo y visto este caso han decidido en optar por otras opciones. Mientras que la mayoría de encuestados no ha presentado complicaciones, pero con el tiempo puede cambiar y verse en la obligación de modificar sus hábitos alimenticios.

Tabla N° 19 Pregunta 8

Respuestas	Cantidad	%
Si	14	27,5 %
No	37	72,5 %
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). ¿En dónde adquiere sus productos (pasteleros reposteros) ofertan alimentos tradicionales tal como Humitas, Quimbolitos, Galletas, etc.? Quito.

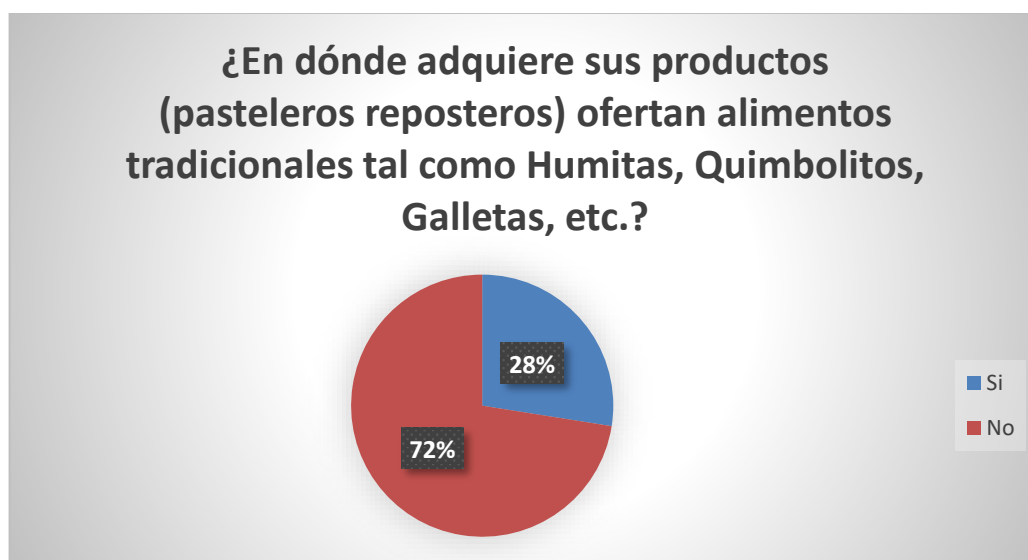


Figura 8. Resultados de la encuesta 8

Análisis e interpretación de datos

Los resultados nos indican que el 27,5% de encuestados tienen a su alcance poder realizar compras de comida tradicional en los establecimientos, mientras que el 72,5% indica que no tienen a su alcance poder adquirir estos productos debido a la ausencia de su fabricación.

Determinamos que por la minoría de encuestados los establecimientos mantienen tradiciones y varían sus productos en este sentido con el fin de ofertar a sus clientes una pequeña comida que mantiene cultura y tradición del país. Mientras que en mayoría los encuestados indican que no existe una creatividad y cuidado de tradiciones propias en sus establecimientos al ofertar una variedad de productos que tendría más acogida si existiese una mejor promoción de venta.

Tabla N° 20 Pregunta 9

Respuestas	Cantidad	%
Pastelería	14	27%
Repostería	15	29%
Panadería	22	43%
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). *¿Qué tipo de producto panadero pastelero es su favorito? Quito.*



Figura 9. Resultados de la encuesta 9

Análisis e interpretación de datos

Los datos recopilados nos indican que el 43% de encuestados prefieren productos panaderos o es de mayor consumo, mientras que el 29% indica que los productos reposteros tienen mayor acogida y finalmente el 27% prefiere productos pasteleros.

Podemos determinar que la mayoría de encuestados realizan un mayor consumo de pan puesto a que es un hábito alimenticio que tienen desde hace mucho tiempo por lo que buscan probar la variedad de panes que puede ofrecer un establecimiento de alimentos.

Tabla N° 21 Pregunta 10

Respuestas	Cantidad	%
Calidad de producto	21	41%
Mala atención	11	22%
Higiene del establecimiento	10	20%
Ninguna	9	18%
Total	51	100 %

Toalombo, C (2022). ¿Cómo cliente de estos establecimientos, ha notado la ausencia de algún tipo de servicio, atención o alguna anomalía que no le hiciera regresar a este establecimiento? De ser así describa este inconveniente, de ser no escriba la palabra en la casilla de abajo. Quito.

¿Cómo cliente de estos establecimientos, ha notado la ausencia de algún tipo de servicio, atención o alguna anomalía que no le hiciera regresar a este establecimiento? De ser así describa este inconveniente, de ser no escriba la palabra en la casilla de a

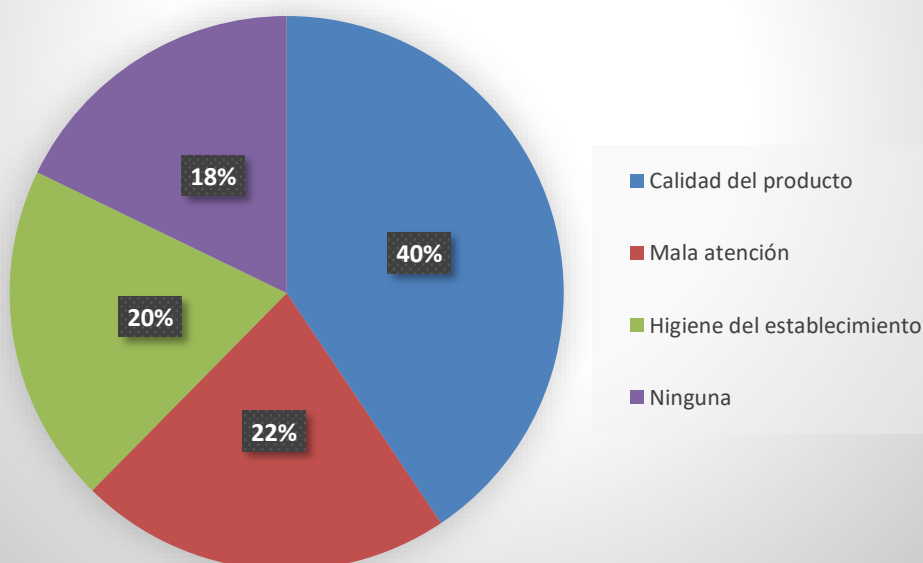


Figura 10. Resultados de la encuesta 10

Análisis e interpretación de datos

Los datos obtenidos nos indican que el 40% de encuestados indican como un factor importante en un establecimiento de alimentos es la calidad de su producto, mientras que el 22% indica que existe una mala atención al cliente, el 20% señala que hay una inexistencia de higiene del establecimiento y finalmente el 18% indica que no tiene inconveniente.

Determinamos que por mayoría de encuestados un factor primordial va a ser la calidad del producto que ofrezca un negocio de este tipo, puesto que si es inexistente la calidad en su producto esto deriva a otras complicaciones que el resto de encuestados señal.

2.2.2. Análisis e interpretación de resultados

Las encuestas aplicadas a las 51 personas que han respondido a su lógica e interpretación propia nos han dado resultados que facilitará un análisis e interpretación de los mismos que con el fin de solventar el problema del proyecto que es la creación del manual, nos ha regalado una perspectiva más amplia sobre el pensamiento de algunos habitantes de la Parroquia de Conocoto en donde se desarrolla nuestra investigación.

La deficiencia en ofertar productos de calidad, saludables, variados y elaborados con productos naturales mantiene al sector encuestado entre realizar una búsqueda de mejores opciones que puedan satisfacer sus requerimientos, a la par que mantener una salud adecuada en base a la alimentación es un factor principal pone en marcha la idealización de poder desarrollar sus propios alimentos a la falta

de dichas opciones señaladas anteriormente. En la encuesta se tiene muy presente las principales preferencias de productos de cada persona con lo cual en el manual podremos tomar como referencia al momento de implementar las recetas que son la base y punto de partida de la creatividad de cada cocinero que comparta estos pensamientos de innovación, salud, bienestar y apoyo

De igual manera el factor económico es un punto clave al momento de poder organizar la lista de compras habituales que realizan los encuestados para poder establecer costos de la materia prima que cumplan con óptimas características de sanidad que apoye y certifique al proveedor que en este caso son agricultores de la zona que proveen los 4 principales ingredientes a usar en el manual.

2.3. Síntesis del capítulo

En el desarrollo del capítulo establecimos los métodos, técnicas y tipos de investigación que serán las herramientas que permitirán una búsqueda más detallada del fenómeno o problema del proyecto y poder encontrar la manera de que la implementación del manual tenga viabilidad, poco riesgo y éxito en su creación. Establecimos parámetros adecuados que permitan en forma de secuencia una recopilación sólida de resultados que a su vez en la interpretación y análisis tiende a dar respuestas concisas de varios factores que se han desarrollado en el proyecto para que la viabilidad del manual se cumpla.

Las técnicas aplicadas para la obtención de datos se basaron en encuestas, con 10 preguntas online desarrolladas en la plataforma Google Forms a 51 personas que residen en el sector de Conocoto, que en sus respuestas se puede determinar la

condición del problema el cual ya estudiado e interpretado se basa en la falta de capacitación alimentaria del personal laboral de los negocios pasteleros reposteros, la falta de iniciativa de innovación al realizar la producción de alimentos, en el sector en específico que se desarrolla el proyecto se mantiene un ambiente cultural y de tradición en sus habitantes debido a esto se espera la inclusión de productos tradicionales y uso de ingredientes propios del sector que en forma de apoyo a los agricultores que producen los 4 principales ingredientes a usar en el manual.

Finalmente se deja en constancia que la creación del manual y su aplicación permitiría solventar los errores que se están desarrollando en el sector pastelero repostero de la Parroquia de Conocoto, que como efecto tendrá el retorno e incrementación de clientes en sus negocios debido a la confianza creativa de sus cocineros, y demás soluciones de los factores problemáticos, que además de esto espera que tomen en cuenta las condiciones laborales y un excelente ambiente de trabajo que se apoya de pequeños cambios para que la rentabilidad del negocio sea adecuada y en forma ascendente.

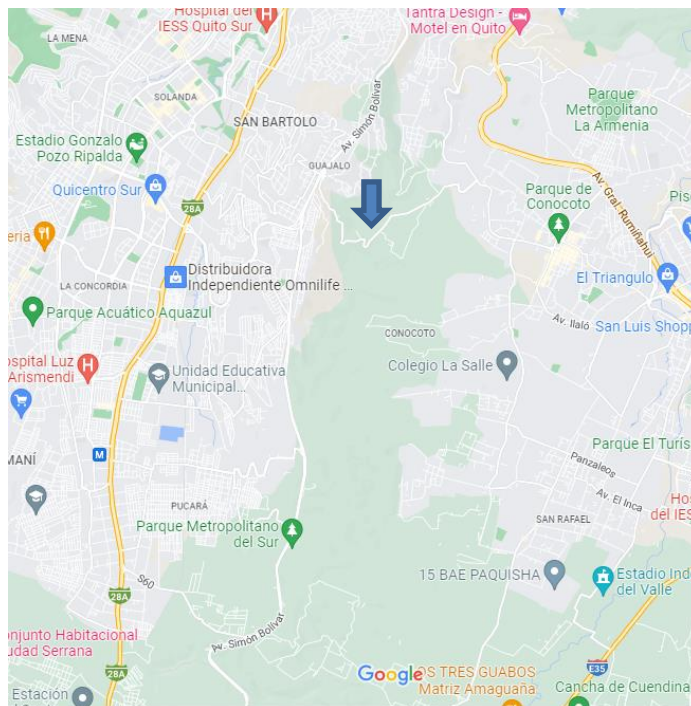
CAPÍTULO III: PROPUESTA

3.1. Título de la propuesta – Descripción

Creación de un manual de pastelería con base en ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana tales como olluco, oca, sambo y tilo en la Parroquia de Conocoto.

3.2. Macro y micro localización

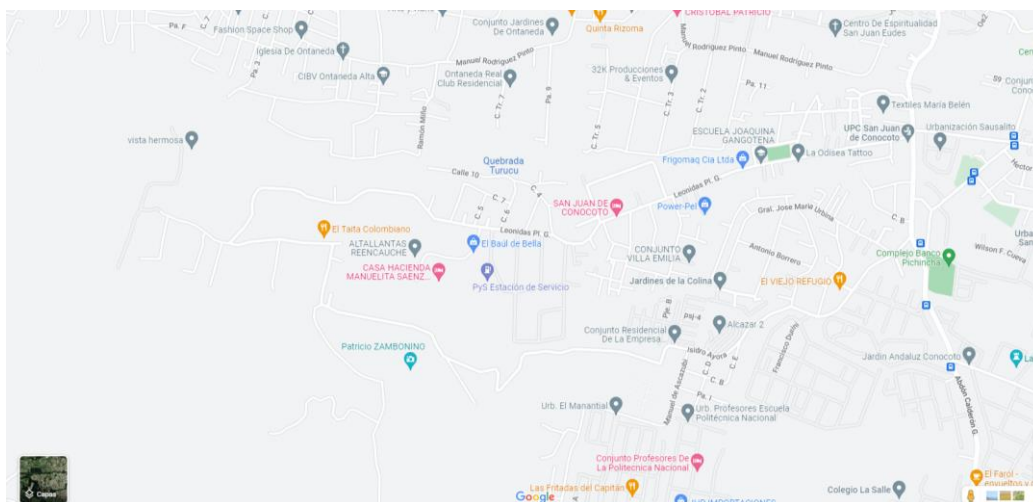
Macro localización



Google Maps (2022). Mapa Gastronómico de Conocoto, Obtenido de:

<https://www.google.com.ec/maps/@-0.3048527,-78.4986099,16z?hl=es-419>

Micro localización



Google Maps (2022). Mapa Gastronómico de Conocoto, Obtenido de:

<https://www.google.com.ec/maps/@-0.3048527,-78.4986099,16z?hl=es-419>

3.3. Esquema de la propuesta

La creación del manual nos permite solventar los factores analizados anteriormente en las áreas deficientes de la pastelería repostería, como tal este estudio de viabilidad quiere minimizar el peligro de la implementación del manual y asegurar el éxito de su creación.

Para su creación se ha recopilado deficiencias del sector pastelero repostero en la Parroquia de Conocoto que estima tener una eficaz solución en forma estructural como previamente se ha planteado, mayor rentabilidad del negocio por ende un incremento significativo de clientes potenciales que con el tiempo desarrollaran una fidelización hacia el negocio y la afluencia de demanda de productos que proyectará a un mercado más amplio y competitivo del establecimiento.

El impacto ambiental de la producción de productos pasteleros reposteros indica que el factor más dañino de esta industria es el uso de fertilizantes que se usan al realizar el cultivo de trigo según estudios de la Universidad de Sheffield, lo que representa un 43% de emisiones de gases invernaderos, de los cuales el 60% de cultivos implementan productos químicos como el metano, dióxido de carbono, amoníaco y nitrógeno. Al igual que el uso de fertilizantes sintéticos que ayudan al crecimiento y desarrollo de las plantas que significa un mayor rendimiento de la misma. (Palou, 2017)

El beneficio de mantener una sostenibilidad ambiental significa que al largo plazo el flujo de clientes que llegue a estos establecimientos podrá dar una buena

apreciación del producto final dando una reseña de “saludable” o “verde” que se compromete con el planeta.

Como un extra del manual se piensa en fomentar la reutilización de recursos debido a que los establecimientos producen una gran cantidad de desperdicios desde comida hasta empaques de los productos; por esto se pone en marcha algunos consejos que puedan incentivar un uso adecuado de desperdicios, realizando controles en su producción, el uso de químicos o conservantes artificiales en las preparaciones y finalmente los empaques. Como hemos indicado en puntos anteriores la viabilidad del manual tiene sus bases desde la selección de proveedores en este caso agricultores naturales que puedan ofrecer una materia prima responsable con el medio ambiente. El mejoramiento de la maquinaria es ideal para el uso de energía limpia, como el uso de hornos que consumen poca energía. (Brahman, 2020) (European, 2020)

En la generación actual la mayoría de mercados se busca llegar alto para el público joven y adulto en su mayoría debido a las nuevas tecnologías y aplicaciones que han permitido su influencia en el resto de las personas y siendo jueces de los nuevos productos que se desarrollan en estos establecimientos, por lo que el manual que se desarrollará tiene recopilada aspectos que puedan adaptarse e innovar a largo plazo en los nuevos y potenciales clientes manteniendo a sus antiguos clientes de igual manera al tanto de sus productos.

Posicionar en el mercado una línea de productos estándar saludables para el consumidor que busquen el bienestar de la salud de clientes que no puedan ingerir productos convencionales de estos establecimientos y que no cumplen con los

requerimientos que dictan que a la par busca preservar e incentivar al resto de consumidores sobre una alimentación saludable sin necesidad de eliminar el consumo de sus productos habituales y esto se logra a partir de la iniciativa de estos establecimientos y la apertura creativa que tendrán sus laboradores.

El manual se establece para solventar estos factores de la propuesta de viabilidad, dar un impulso en la rentabilidad, apoyo de sus consumidores, migración de nuevos clientes potenciales, adaptar proveedores de calidad que estén en contacto diario con su producto y que sepa lo que está vendiendo a la par que recibe su apoyo económico, mayor reconocimiento en el mercado y mayor aceptación, implementar la alternativa saludable para clientes con necesidad de esta alternativa y brindar conocimiento a la otra parte de clientes para una concientización de buena alimentación.

Recursos y materiales

Tabla N°22 Recursos y materiales

Material	Unidad	Cantidad
Equipos	Laptop	1
	Celular	1
Suministros	Anillados	1
	CD	1
	Empastado	1
	Esferos	2
	Cuaderno	1
	Internet	1

	Resma de papel bond	1
Transporte	Bus	2
	Indrive	2
Alimentación	Comida	4

(Toalombo, 2022) *Recursos y materiales*, Quito.

Talento Humano

- Estudiante: Christian Alejandro Toalombo Sánchez
- Director de trabajo de grado: Lic. Stephania Hidalgo
- Encuestados: Formulario realizados en la plataforma Google Forms

3.4. Presupuesto

Tabla N°23 Presupuesto

Material	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Suministros	Anillados	1	2,00	50,35
	CD	1	1,00	
	Empastado	1	10,00	
	Esferos	2	0,35	
	Cuaderno	1	1,00	
	Internet	1	32,00	
	Resma de papel bond	1	4,00	
Derechos de grado	Tutor para el proyecto	1	300,00	300,00
Transporte	Bus	2	2,00	4,00
	Uber	2	5,00	10,00
Total				364,35

(Toalombo, 2022). *Presupuesto*, Quito.

3.5. Desarrollo de la propuesta

Manual del área de pastelería con base en

ingredientes representativos de la sierra ecuatoriana

TALES COMO OLLUCO, OCA, SAMBO Y TILO

**RECOPILACIÓN: CHRISTIAN
TOALOMBO**

Incluye capacitación al personal

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	74
HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.....	75
HIGIENE ALIMENTARIA.....	76
CONCEPTOS BÁSICOS	76
FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DE BACTERIAS.....	77
PROCESOS PARA EVITAR PATÓGENOS	78
ETA.....	81
CAUSAS DE LA ETA	82
CONSECUENCIAS DE LA ETA.....	82
BACTERIAS MÁS FRECUENTES.....	82
HIGIENE PERSONAL	85
HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	86
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	89
RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS.....	90
SEGURIDAD EN LA COCINA	104
VOCABULARIO TÉCNICO.....	107
INGREDIENTES BÁSICOS	111
MASAS BATIDAS.....	118
MASAS QUEBRADAS.....	123
MASAS HOJALDRADAS	126
SENTIDO DE LA INNOVACIÓN.....	127
RECETA ESTÁNDAR.....	130

INTRODUCCIÓN

El área de la pastelería repostería es de las áreas más relevantes en la gastronomía a nivel mundial, gracias a la evolución que la pastelería repostería ha mantenido constantemente de la cual han nacido grandes referentes a nivel mundial que al día

de hoy son considerados padres de la pastelería repostería debido a la amplia capacidad de innovación diaria que esta posee.

Enfocándonos dentro del sector de estudio se ha identificado ciertos factores problemáticos que el manual propone resolverlos, la falta de innovación en productos pasteleros reposteros que la mayoría de negocios que existen dentro de esta localización se observa una clara saturación de estos y que sus clientes exigen un mejor manejo de productos en cuestión de calidad, valor nutricional y variedad de los mismos incentivando a innovar en cada cocina de los establecimientos, y al cliente en busca de mejorar su alimentación y probar nuevas variedades de productos que convencionalmente adquieren.

El presente manual tiene como objetivo la implementación adecuada de herramientas eficaces para el desarrollo de procesos pasteleros reposteros, lo que generará bases a una capacitación del personal donde se dictan las directrices a seguir correctamente, así cumpliendo con los objetivos estimados del manual.

Se busca generar buenas prácticas de manufactura, procesos de control de calidad de materia prima, calificar a proveedores en este caso agricultores que ofrezcan productos de óptima calidad, el mejoramiento e implementación de procesos de manufactura y venta de producto terminado.

1. HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Existen varios tipos de contaminación que los productos pueden adquirir dependiendo de las circunstancias en que son adquiridas, por lo que es conveniente realizar un correcto tratamiento de estos factores que pueden perjudicar las

propiedades de la materia prima y como resultado dar un producto terminado de mala calidad que expondrá al consumidor a posibles infecciones y enfermedades después de ingerirlos.

1.1. HIGIENE ALIMENTARIA

CONCEPTOS BÁSICOS

- **Alimento seguro:** Producto que se encuentra libre de contaminaciones por bacterias, parásitos, sustancias químicas y agentes externos que afecten sus propiedades.
- **Alimento peligroso:** Producto donde la reproducción de bacterias tiene un incremento mayor y sus propiedades organolépticas se encuentran en una zona de peligro y no apto para ingerirse.
- **Alimento inocuo:** Producto que ha seguido un debido proceso que lo hace apto para el consumo sin generar ningún riesgo de afecciones al consumidor.
- **Alimento sano:** Producto libre de infecciones, gérmenes y factores externos que puedan generar enfermedades en el cliente
- **Alimento contaminado:** Producto que expone la salud del consumidor debido a los agentes contaminantes vivos que posee, reproducción de bacterias, riesgo químico y físico que afecten su composición interna y mantiene su apariencia intacta.

(Covarrubias, 2021)

1.2. FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DE BACTERIAS

Temperatura: El desarrollo de bacterias puede desarrollarse en presencia del aire por lo que se catalogan bacterias aeróbicas y su contrario sin presencia de oxígeno anaeróbicas y si su desarrollo depende o no de la presencia del oxígeno son facultativas. Cuando la concentración de oxígeno se altera con la temperatura que mantiene el sitio de almacenado las bacterias aumentan en atmósfera baja de 3% a 5% que son microaerófilas.

En general las bacterias patogénicas se desarrollan en una temperatura de 20° C (68° F) y 45° C (113°F), contrario a este concepto la reproducción de bacterias existe en instancias de refrigeración elevadas a más de 45°C (113° F) (Chavarrías M. , 2011)

Humedad: La presencia de humedad e los alimentos es un factor que depende de la misma, si existe poca humedad en el alimento su caducidad será lenta y aplazará, mientras a mayor humedad su oxidación y perdida de propiedades aumentará.

Tiempo: La reproducción de bacterias tiene relación con la temperatura que se maneja los productos a usarse debido a que la temperatura de 5°C a 65°C duplica su número en un intervalo de 20 a 30 minutos. (Chavarrías M. , 2011)

Acidez: Este factor interfiere en el desarrollo y crecimiento de bacterias que alarga la conservación de alimentos. Los agentes patógenos crecen a un pH

neutro entre 5 y 8, la acción conservadora aumenta en alimentos como el limón y vinagre. (Chavarrías M. , 2013)

Presencia de oxígeno: Existen diferentes bacterias dependientes de oxígeno para mantenerse vivas mientras que otra clase necesitan su ausencia por lo que se recomienda el uso de artefactos tecnológicos que regulen el oxígeno del área.

1.3. PROCESOS PARA EVITAR PATÓGENOS

Refrigeración: El proceso de refrigeración tiene como objetivo alargar el tiempo de vida de los alimentos debido a que detienen su multiplicación y reacciones químicas, pero este proceso no elimina estos agentes de hecho los mantiene en un estado de hibernación. Este proceso consiste en mantener entre 0° C y 8° C dependiendo de la zona del refrigerador, en la siguiente tabla se indican la relación de temperatura y tiempo que se mantiene los alimentos en condiciones de consumo y uso adecuadas.

Tabla N° 24 Tabla de patógenos

Conservación de alimentos en la nevera (0°C a 8°C)	Tiempo (Días)				
	1	2	3	4	5
Pescado fresco (limpio)	X	X			
Carne picada	X	X			
Carne y pescado cocido	X	X	X		
Carne cruda	X	X	X		

Envase de leche abierto	X	X	X	X	
Postres caseros	X	X	X	X	
Verduras cocidas	X	X	X	X	
Verduras crudas y conservas abiertas	X	X	X	X	
Huevos	X	X	X	X	
Lácteos y productos con caducidad	X	X	X	X	X

(Félix, 2016) *Refrigeración de alimentos*, Barcelona.

Congelación: Permite la conservación de los productos alimenticios durante un largo periodo de tiempo debido a las temperaturas inferiores a 24° C bajo cero, esto detiene actividades bacteriológicas y de las enzimas del alimento que descompone alimentos.

Factores a tomar en cuenta

- Poco espacio entre productos en el congelador
- Evitar a la continua apertura del congelador para evitar pérdida de temperatura
- Utilizar tápers para uso alimentario, cristal o bolsas al vacío para congelar
- Implementación del sistema PEPS, primero en ingresar y primero en salir.
- Enfriar alimentos calientes antes de su congelación para evitar gasificaciones.

- Etiquetar y separar por porciones

(Galiano, 2013)

Cocción: El efecto de este proceso de eliminación de patógenos en los alimentos depende de la medida del alimento que se esté preparando y complejo de establecer valores generales, debido a que la temperatura de alcance al fuego elimina gran parte de bacterias a una temperatura de 80° C durante 4 minutos. (Lirola, 2019)

Pasteurización: La pasteurización parcial de alimentos y bebidas que eliminan agentes patógenos que deterioren el alimento mediante un calentamiento a temperatura alta entre 75°C durante un lapso de tiempo de 20 segundos, posterior a su pasteurización los alimentos se refrigeran de esta manera evitando una gasificación. (Chavarrías M. , 2011)

Escaldado: Consiste en hervir los alimentos en un lapso de tiempo no mayor a unos minutos y parar su cocción con el denominado choque térmico que consiste en la implementación de agua fría y hielo que al momento de sacar los alimentos hervidos verterlos en este recipiente de agua para no perder sus propiedades organolépticas. (Lirola, 2019)

Fritura: Es una cocción en aceite o grasa a una alta temperatura de (175°C a 185°C) en que el aceite es un conductor de calor uniforme donde el aceite en el tiempo de fritura presenta disminución de componentes nutricionales y aumento de compuestos tóxicos.

Tabla N° 25 Composición de ácidos grasos en los aceites comunes para fritura

Tipos de aceite	Ácidos grasos (g/100 aceite)			
	Saturados	Monoinsaturados	Polinsaturados	Trans
Palma	49,300	37,000	9,300	SRD
Soya	15,650	22,783	57,740	0,533
Canola	7,365	63,276	28,142	0,395
Girasol	9,009	57,334	28,962	0,219
Oliva	13,808	72,962	10,523	SRD
Maíz	12,948	27,576	54,677	0,286

(Suatema Hurtado, 2009) *Composición de ácidos grasos en los aceites comunes para fritura, Antioquia.*

Existe una gran variedad de aceites que son usados para frituras de alimentos, los más destacados como indica la tabla está el aceite de palma, soya, canola, girasol, oliva y maíz, por lo que indica la tabla cada aceite indica una composición de ácidos grasos propia y saturados (49,3 g/100 g de aceite) y el aceite de oliva concentra un mayor contenido de monoinsaturados (72,9%), el aceite de soya y maíz presentan mayor proporción de polinsaturados (57,7% y 54,7% respectivamente)

1.4. ETA

Enfermedades transmitidas por alimentos o denominadas (ETA) se define como un síndrome originado por el consumo de alimentos o bebidas que contienen agentes patógenos que alteran la estabilidad y propiedades organolépticas de los alimentos.

Estos microorganismos contaminan los productos en pequeñas, medianas y grandes cantidades por lo que parte de su evolución es adaptarse a las nuevas condiciones presentes en el área de trabajo por lo que si el microorganismo sobrevive producirá enfermedades a desarrollarse.

(Delgado, Gutiérrez, & Hurtado, 2003)

1.4.1. CAUSAS DE LA ETA

Esto se debe a la incorrecta manipulación de alimentos durante su cosecha, proceso de producción, transporte, almacenamiento y preparación.

- Preparación de alimentos antes de tiempo y pérdida de propiedades
- Incorrecto proceso de refrigeración o congelación
- Incorrecto almacenamiento de alimentos
- Cocciones incorrectas
- Contaminación cruzada
- Recepción de materia prima de baja calidad
- Incumplimiento de higiene personal de los trabajadores

(winterhalter, 2021)

1.4.2. CONSECUENCIAS DE LA ETA

Infecciones alimentarias: Alimentos contaminados con gérmenes o microorganismos o agentes patógenos vivos en el producto.

Intoxicaciones alimentarias: Ingesta de pesticidas o sustancias tóxicas que el alimento posee debido a su pérdida de propiedades organolépticas.

Tox infecciones alimentarias: Alimentos contaminados con microorganismos que poseen toxinas y se reproducen.

(winterhalter, 2021)

1.4.3. BACTERIAS MÁS FRECUENTES

Las presencias de agentes patógenos en los alimentos pueden ocasionar múltiples problemas al establecimiento que preparar el producto de consumo diario, lo que generaría afecciones al consumidor de estos alimentos y por ende un rechazo hacia estos. Entre las bacterias más comunes de encontrar en los alimentos están presentes:

Tabla N° 26 Bacterias más frecuentes

Bacteria	Alimentos implicados
Listeria monocytogenes	• Alimentos refrigerados • Alimentos listos para el consumo a base de carne de res, pollo, pescado. • Leche sin hervir • Quesos no maduros • Productos en conserva
Recomendaciones	Constante lavada de manos Limpieza de utensilios, superficies y talas de cortar Uso de diferentes tablas para cada alimento Desinfección Pasteurizar productos
Shigella	• Carne, res, pollo • Ensaladas • Frutas • Verduras

	• Crustáceos crudos • Agua no potable • Lácteos
Recomendaciones	Mantener productos crudos en refrigeración Lavar utensilios de cocina luego de su uso Constante lavado de manos Manejo adecuado de productos marinos Selección adecuada de verduras y frutas de la temporada Hervir el agua o utilizar algún sistema que permita su uso
Yersinia enterocolítica	• Pescado, mariscos • Carne de res • Lácteos • Productos frescos • Agua no potable
Recomendaciones	Evitar la conserva de alimentos refrigerados en largos periodos de tiempo debido a su resistencia al frío. Evitar el consumo de alimentos pocos cocinados Evitar contaminación cruzada Constante lavada de manos al manipular cada alimento

	Pasteurizar alimentos
Salmonella	• Aves • Huevos • Carne de res • Frutas • Vegetales • Alimentos procesados
Recomendaciones	La mayonesa o productos que se preparen con huevos necesitan pasar por un proceso de pasteurización para su uso, lo recomendable es adquirir los huevos con una acidez de 4,2, y no almacenarse por más de 24 horas después de la elaboración. Evitar contaminación cruzada Cocinar alimentos a temperaturas correctas a más de 71°C

(Gimferrer, 2013), *Bacterias más frecuentes, Madrid*

1.5. HIGIENE PERSONAL

Conlleva cuidar y mantener limpio el cuerpo, en el área de alimentos la manipulación directa de alimentos implica una gran fuente de contaminación de los mismos debido a que los seres humanos retienen gérmenes en determinadas áreas del cuerpo las cuales representan una amenaza a la conservación de propiedades óptimas de cada alimento.

Las partes más contaminantes de las personas son las manos, la piel, la nariz, la boca, oídos y el cabello de las cuáles se necesita un mayor enfoque en su cuidado.

1.5.1. HÁBITOS HIGIÉNICOS

Los hábitos higiénicos son prácticas del personal que manipula los alimentos las cuales disminuyen el riesgo de contaminación, mejora la calidad del área donde se hace producción, se incentiva a realizar buenos hábitos higiénicos en el personal, en la situación actual de la Pandemia Covid-19 se han tomado en cuenta varios factores que se han implementado para evitar el contagio al momento de manipular los alimentos y estar cerca del personal laboral que puede contagiarse y crear complicaciones.

Antes de salir de casa

- Tomar una ducha diariamente
- Lavarse los dientes
- Utilizar ropa limpia
- Realizar aseo de manos y uñas. (En el caso de mujeres evitar el uso de esmaltes y que pueden transferir tóxicos a los productos.
- Evitar el uso de perfumes o colonias que puedan impregnar olores al producto.
- Uso de mascarilla KN95 y alcohol desinfectante
- Evitar el consumo de cigarrillos debido a la fuerte impregnación de olor

Al llegar al trabajo

- Control de temperatura y desinfección de manos, pies, y ropa
- Colocar el uniforme previsto por parte del establecimiento (El uniforme debe estar limpio)
- Usar calzado adecuado para cocina
- Retirarse el uso de relojes, anillos y demás joyería que pueda afectar al producto
- Uso de mallas para el cabello, gorro de cocina o gorra del establecimiento
- Lavado de manos
- Uso de mascarilla KN95

Hábitos higiénicos en el trabajo

- No fumar
- No comer
- No masticar chicle o dulces
- No secarse le sudor con las manos
- No toser o estornudar sin cubrirse
- Tocarse el cabello
- No manipular dinero

Uso del uniforme



(Gandarilla, C 2022). ¿Cómo luce un chef repostero? ,Obtenido de: <https://aprende.com/wp-content/uploads/2020/12/como-luce-un-chef-repostero.jpg>

Correcto lavado de manos

¿Cómo lavarse las manos?



Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

0



Mójese las manos con agua;

1



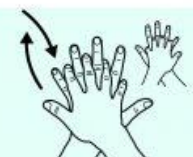
Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;

2



Frótese las palmas de las manos entre sí;

3



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;

4



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;

5



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

6



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

7



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

8



Enjuáguese las manos con agua;

9



Séquese con una toalla desechable;

10



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;

11



Sus manos son seguras.



(O'Higgins, 2020)¿Cómo lavarse las manos? ,Obtenido de: <https://www.saludohiggins.cl/wp-content/uploads/2020/04/Consejos-buen-lavado-de-manos-min-660x898.jpg>

1.6. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

1.6.1. RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

Para la recepción de materia primas en este caso se debe tener proveedores de confianza y calidad que nos entreguen materia prima en las condiciones requeridas, en el caso de adquirir directamente al distribuidor se debe realizar una inspección de calidad de los productos que este distribuyendo así poder indicarle las especificaciones del producto como debe de ser, cada cuanto tiempo y poder llegar a una negociación que favorezca al negocio y al proveedor.

Existen ciertas normas que se deben implementar para poder calificar la materia prima recibida para que no existan inconvenientes ni pérdidas.

1. Planear la llegada de los proveedores, conociendo fecha y hora de entrega para que no existan confusiones al momento de recibirlas.
2. Los alimentos deben tener que cumplir con las características organolépticas señaladas.
3. Cuidar la temperatura de los alimentos
4. Etiquetado y almacenamiento de la materia prima

Las herramientas que nos servirán de apoyo para el control de temperaturas:

Termómetro: Consta de un vástago metálico de 12.5 cm para introducirlo en una parte interna y más grueso de alimento.

Desinfectar el termómetro antes y después de usarlo para evitar contaminación cruzada.

En las características de recepción de los alimentos indicamos los productos que serán de uso para el desarrollo del manual y sobre los cuales se han venido trabajando

Tabla N° 27 Tilo

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Hojas y tallo	Color verde semi oscuro en el tallo, hojas de color amarillo blanquecinas.	Color de tallo oscuro, textura babosa, mal olor, hojas de color ennegrecidas, y secas.
Almacenaje	Dejar secar la planta en un sitio oscuro y seco posterior guardar en recipiente herméticos y esterilizados que protejan del sol y humedad.	



(Carpintero A. , 2021) Tilo: Propiedades, Beneficios y Contraindicaciones, Obtenido de:

<https://nutricionyfarmacia.es/blog/wp-content/uploads/2021/09/farmacia-angulo-blog-102.jpg.webp>

Tabla N° 28 Olluco

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Cáscara y color	La cáscara del olluco debe estar intacta debido a la fragilidad de la misa, su textura debe ser semi dura, color amarillo intenso o con puntos de color violeta rosado, olor agradable.	Aplastados, con cortes en su cáscara, con huecos, mal olor, textura suave y babosa.
Almacenaje	Se almacena de 4°C a 10°C, colocar en un lugar templado sin exposición a la luz debido a su maduración rápida, se puede conservar al vacío durante 24 días en refrigeración o sin refrigeración.	
		
(Jcontreras, 2014)Características de la Oca, Olluco y Mashwa, Obtenido de: https://ecograins.files.wordpress.com/2014/05/oca1.jpg?w=604&h=449		

Tabla N° 29 Oca

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Forma alba	Ocas de tubérculos blancos, contextura semi dura, olor aceptable, ojos en todo el tubérculo.	En general toda clase de oca tiende a ser rechazada por un color negro que se desarrolla en su corteza que penetra hasta el interior de la oca, desata un mal olor, su piel se cáscara se torna babosa y su textura se ablanda. Los golpes provocan grietas que descubrirán su cáscara y por ende se oxidará.
Forma flava	Ocas de color amarillo claro y pigmentos anaranjados intensos, contextura semi dura, olor agradable.	
Forma roseo-violácea	Ocas de tubérculos con coloración rosa claro hasta un color violeta muy oscuro (rojas, magentas, púrpuras)	
Almacenaje	La temperatura ideal de almacenado es de 4°C a 7°C, temperaturas elevadas pueden producir germinación por lo que esta reduciría la calidad del producto, mientras que el calor durante el almacenaje	

	incrementa su transpiración por lo que existe pérdida de agua por lo que se recomienda mantener una buena humedad No deben ser expuestos a la luz debido a su rápida maduración.
	
(Leyva L. F., 2019) Oca (Ibia, Papa, Oca), Obtenido de: https://www.tuberculos.org/wp-content/uploads/2018/05/oca.jpg	

Tabla N° 30 Sambo

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Corteza	El sambo se puede determinar cuándo esta tierno debido a su color de corteza verde claro y brillante, en cambio el sambo maduro tiene un color verde opaco, la corteza debe estar intacta debido a que es una capa protectora.	Se rechaza en caso de que la corteza se encuentre dañada o rota ya que esto introducirá patógenos que incitarán al consumo inmediato del sambo
Almacenaje	El producto no es resistente a temperaturas bajas por lo que su adaptación es en climas templados y cálidos cuya temperatura debe ser entre 18°C y 25°C, puede encontrarse en la sombra o en la intemperie ya que no afecta al alimento interno.	



(Diario, 2018) Mermeladas de sambo, Obtenido de: https://i.eldiario.com.ec/fotos-manabi-ecuador/2018/02/20180223040000_mermeladas-de-sambo_tn0.jpg

Tabla N° 31 Huevos

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Clara y yema	La yema no debe romperse fácilmente, la adhesión de la clara a la yema perfectamente, la clara tiene dos capas distintas, huevo deshidratado pasteurizado.	La yema aplastada y clara liquida. Huevo sin pasteurizar

Cascarón	Sin presencia de suciedades (excremento, tierra), cascarón integro.	Quebrado y manchado
Almacenaje	Temperaturas de refrigeración de 4°C, se aconseja su uso en un periodo de 28 días luego de la puesta ya que mantiene sus propiedades organolépticas intactas.	



(Chavarrías M. , 2014) Tilo: *El tiempo de almacenamiento de huevos más seguro*, Obtenido de:

https://www.consumer.es/app/uploads/fly-images/84302/img_almacenar.huevos.hd_-1200x550-cc.jpg

Tabla N° 32 Leche

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Pasteurización	Pasteurizada con fecha de caducidad vigente	Pasada fecha de caducidad, sin pasteurizar

Entrega	Recipiente o envases originales	Envases de granel, envases en mal estado, entrega en botella plásticas.
Almacenaje	Temperaturas de refrigeración de 4°C en la parte baja de la refrigeradora, evitar temperaturas bajas a 3°C debido a congelación y alteración de su composición.	



(El País, 2019) Lácteos, Obtenido de: <https://imagenes.elpais.com/resizer/2vc-5jXyH45VH8LlkfI2rC3jcf0=/1960x0/cloudfront-eu-central-1.images.arcpublishing.com/prisa/4JW7BFJRRQVJDRT55GABP2P6HU.jpg>

Tabla N° 33 Mantequilla

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Sabor	Color uniforme sin presencia de matices blanquecinas	Olor rancio
Apariencia	Sin partículas extrañas	Presencia de moho
Procedencia	Especificaciones de elaboración a base de leche pasteurizada. Fecha de caducidad vigente	No es pasteurizada Empaque sin etiquetas ni sello de salubridad Fecha de caducidad vencida
Almacenaje	Temperaturas de refrigeración de 0°C a 8°C en la parte alta de la refrigeradora, proteger de la filtración de luz, aire y calor. • 20 ° C duración de 10 días • 15 ° C duración de 20 días • 10°C duración de 4 semanas • 5°C a -0 C duración de 3 meses	

	• -20°C duración de 6 meses
	
(Redacción CV, 2016) La mantequilla no es perjudicial para la salud, Obtenido de: https://www.cocinayvino.com/wp-content/uploads/2016/10/48713650_1-696x464.jpg	

Tabla N° 34 Abarrotes

Atributos	Nivel de aceptación	Rechazo
Secos	Empaque en excelente estado, limpio e íntegro. Sin señales de excremento de insectos o materias extrañas	Empaques perforados, rotos, presencia de moho
Enlatados	Latas en buen estado, sin presencia de oxidación, abolladuras, gasificación.	Latas con aberturas, abolladas, enmohecidas, oxidación. Conservas caseras

Almacenaje	Contar con una etiqueta con indicación de fecha de elaboración y fecha de caducidad lo cual permitirá una adecuada rotación según el sistema PEPS Alimentos cubiertos Temperatura de almacenamiento entre 10°C y 20°C con circulación de aire. Anaqueles con separación de 15 cm del suelo.	
		
(Tomasini, 2017) Los abarrotes, Obtenido de: https://i0.wp.com/lopezdoriga.com/wp-content/uploads/2017/01/Tienda-de-Abarrotes.jpg?resize=768%2C576&ssl=1		

Tipos de harina más utilizados para panadería y pastelería

- El gluten se forma a base de las proteínas que contiene la harina con la mezcla de agua la cual forma la estructura de la masa que servirá para retener el gas producido y que forma el volumen final.
- La calidad y cantidad de proteína generada de la harina depende siempre de la calidad del trigo esto gracias al factor de lluvias que ocurre en época de la cosecha, la calidad de fertilización del suelo y depende del área geográfica de cultivos.
- El contenido de proteínas que varía de 10% a un 14% se cataloga como harina dura la cual tiene un uso para el pan
- El contenido de proteínas que varía de 7% a 11% se utilizan para la producción de cakes, galletas, tortas las cuales se catalogan como harinas blandas.
- Las harinas catalogadas como duras contienen una mayor cantidad de proteínas como resultando formando gluten elástico y tenaz la cual tiene buena retención de gases y mejor facilidad de horneado. Absorben grandes cantidades de agua para que tenga una buena consistencia lo que conlleva a un proceso más largo de amasado y fermentado.
- Harinas blandas o débiles contienen poco porcentaje de proteínas que como resultado forman gluten blando y sin elasticidad debido a la poca retención

de gases. Necesitan menos proceso de amasado, menos cantidad de agua y poca fermentación.

Tipos de harina

- **Harina de panificación:** Resultado de la molienda de grano de trigo y la mezcla de candeal.
- **Harina integral:** Resultado de la molienda del grano integral de trigo incluido el germen.
- **Harina de avena:** La avena familia de gramíneas cultivada en Europa y América del norte, esta harina se usa para elaboración del alcohol ginebra y alimento para ganado.
- **Harina de gluten:** Se extrae del trigo su composición de gluten seco y se usa como un mejorados para harinas pobres.
- **Harina de maíz:** Posee un almidón de (65% a 68%), tiene gran riqueza de grasas por lo que su conservación es muy cuidadosa. Su uso es sola más no para panificación. El almidón de maicena o maíz se emplea en la repostería para la elaboración de salsas, cremas, aligerar un bizcocho.
- **Harina de centeno:** Su uso es la segunda más habitual para la panificación, posee poco gluten cuya sustancia es viscosa, el mucílago se lo disuelve en agua la cual forma una especie de goma o pegajosa y compleja de trabajarse.

(Roldon, 2021)

1.7. SEGURIDAD EN LA COCINA

Caídas

Los suelos no deben ser deslizantes sino de un material como el hormigón que permita limpiar más fácil el área y evitar accidentes, el protocolo debe establecer que, al momento de derrames de aceites, agua u otros productos que puedan crear un obstáculo o un riesgo debe retirarse inmediatamente dejando en segundo plano la tarea que esté realizando. Como adicional los zapatos del personal de cocina deben ser antideslizantes y que protejan al pie de algún derrame y caída de objetos puntiagudos.

Quemaduras

El manejo de recipientes que contienen agua hervida, aceite caliente, caramelo o cualquier procedimiento que incluya altas temperaturas se debe tener precaución de verter alimentos húmedos debido a la reacción que produce al contacto con el agua.

En caso de incendio del recipiente con aceite evitar verter agua debido a que el fuego se extenderá, en casos así se debe sofocar al fuego con la tapa del recipiente o el uso de extintor especial.

En caso de quemaduras se debe colocar el área afectada en agua si la quemadura sobrepasa segundo grado debe tener atención médica inmediata.

Cortes

Los utensilios de cocina deben mantenerse en calidades óptimas de uso, los cuchillos deben mantenerse afilados, el mango de agarre en excelente estado para evitar que la mano se resbale, sin presencia de óxido. Los cuchillos deben colocarse en un soporte previsto por el establecimiento. El uso de maquinaria de amasado debe ser utilizado con mucho cuidado, el personal con más experiencia está en la obligación de indicar su uso y riesgos a nuevos trabajadores.

En caso de cortes y pinchazos se debe retirar el área afectada de los mesones y de la zona de alimentos por lo que debe ser atendida aparte de esta área, realizar compresiones con gasas hasta parar el sangrado, una vez detenido el sangrado no se debe retirar la gasa se debe colocar otra encima sujetarlas y colocarse un guante para evitar derramar sangre.

En caso de accidentes con maquinaria industrial donde peligre la salud del trabajador se debe realizar una llamada al 911 indicando el estado del afectado y manteniendo la calma siguiendo las instrucciones del experto en la línea.

Por lo general cada establecimiento debe impartir un curso de primeros auxilios.

Contaminación cruzada

Consiste en la transferencia de agentes patógenos de un alimento a otro que se esté manipulando, existe la gran probabilidad de que estos agentes sean eliminados durante los procesos de cocción, en el caso de frutas y verduras existe la probabilidad de ser re contaminados por ende es recomendable la limpieza de una categoría de alimentos y luego de eso proseguir con el resto implementando el lavado de manos y utensilios finalizada cada categoría.

Evitar contaminación cruzada

- Constante lavada de manos con agua y jabón entre manipulación de alimentos cocidos y crudos
- Separar alimentos en su almacenaje para evitar contaminación
- Uso de recipientes esterilizados y etiquetados
- Limpieza constante de superficies, equipo, utensilios
- Para el tratamiento de tarros de basura deben implementarse cubos de fácil limpieza y de material impermeable que tenga un pedal de apertura y cierre automático

1.8. VOCABULARIO TÉCNICO

Tabla N° 35 Vocabulario técnico

Término	Significado
Abrillantar o lustrar	Agregar brillo a un pastel o postre con alguna mermelada, o fondant
Acaramelar	Cubrir la masa de un molde con una capa de caramelo
Adornar o decorar	Elevar la decoración del producto a una mejor presentación
Agar-Agar	Procede de las algas marinas una especie de gelatina seca más contundente que la gelatina convencional
Alisar	Dejar la superficie de un producto totalmente uniforme
Amasar	Incorporación de materiales en una masa para trabajarla

Anillo-Aro	Molde que no tiene base y sirve para elaborar bizcochos, tortas y otras preparaciones
Apricotear	Utilizar mermelada de damasco para pintar la superficie del pastel o postre
Areómetro	Mide la densidad de líquidos presentes
Arropar	Cubrir con un mantel el preparado a base de levadura que ayude a su fermentación
Aromatizar	Agregar sabor a una preparación con la ayuda de zumos, licores, especias.
Baño María	Consiste en el uso de un recipiente base con agua a la mitad de su capacidad que llegue a ebullición y colocar un recipiente dentro del recipiente base que servirá para una cocción leve ya sea para derretir o emulsionar lentamente
Bañar o cubrir	Uso de licores o jaleas para pasar el producto principal
Batidos	Mezclas livianas de materia prima
Batir	Incorporación de aire a la masa hasta lograr la densidad o amalgamiento requerido
Boquillas	Tubos de acero con forma de cono cuyas puntas son de diferente tamaño, forma.
Borde o ribete	Orilla de la masa
Caramelizar	Cocción con azúcar a punto de caramelo

Cobertura	Hecho con manteca de cacao especialmente para cubrir pasteles
Colar	Filtración de líquidos con la ayuda de un colador evitando el pase de objetos.
Concentrar	Concentración de sabor de un líquido obtenida por el fuego durante un tiempo prolongado
Cornet	Papel de mantequilla enrollado para dibujar en coberturas
Corona Fontana	Harina en forma de volcán con abertura en el medio para incorporar los ingredientes
Cubrir o Glasear	Colocar crema ,jaleas, mermeladas o fondant en la superficie del pastel
Dar una vuelta	Uslear la masa de forma rectangular
Desbarasar	Retirarse del área que se ha trabajado y devolviendo los utensilios a su lugar
Desmoldar	Retirar una preparación cuidadosamente del molde
Dorar	Colocar de pintura de huevo o leche a la preparación en el horno a una alta temperatura para conseguir un color agradable
Dora	Huevos batidos con una cantidad mínima de agua o leche que sirve para pintar preparaciones
Efilar	Corte de almendras en tajadas finas
Emborrachar	Bañar de almíbar y licor o vino un postre

Emincé	Corte de frutas en tajadas gruesas
Fécula	Harina de maíz o de arroz que se usa para ligar cremas
Flambear	Rociar el producto un alcohol caliente y luego encenderlo para potenciar su sabor
Glace Royal	Hecha a base de claras y azúcar flor para glasear
Grumos	Leves deformaciones infladas por no mezclar correctamente los ingredientes
Incisión	Cortes hecho a bizcochos para revisar su cocción
Ligar	Proceso de espesar líquidos
Manguear	Dar forma a la crema con la ayuda de una manga pastelera y boquilla
Macerar	Llevar productos a almíbar
Masa de hoja	A base de harina, mantequilla y agua
Masa de levadura	A base de harina, materia grasa, levadura y agua
Masa de repollo	A base de agua, mantequilla, harina y huevos
Masa seca	A base de harina, huevos, azúcar y materia grasa
Montar	Presentar de forma elegante y llamativa un producto
Mojar	Verter líquido a una preparación
Pincelar	Humedecer un pincel o brocha pequeña con huevo y cubrir la masa antes de hornearla

Reforzar	Colocar una salsa o jalea al producto para potenciar su sabor
Rociar	Mojar el producto
Rubans	Yemas batidas a su máxima capacidad de emulsión
Untar	Esparcir capa de material graso para hornear un producto o para cubrirlo
Uslerear	Extender una masa para darle un espesor requerido
Zeste	Ralladura de productos cítricos
Zumo	Extracto de frutas

(Plaza, 2012) *Vocabulario técnico pastelería repostería, Lyon.*

1.9. INGREDIENTES BÁSICOS

La gran variedad de ingredientes que se han desarrollado con el tiempo y descubierto nuevos usos se dividen en dos grupos:

- 1. Ingredientes Principales:** Llevan la mayor parte nutricional y de importancia para la elaboración de un producto otorgando valores nutricionales que pueden alterar su composición.

Tabla N° 36 Composición del azúcar

Ingrediente	Derivados	Funciones	Conservación
Azúcar	Crudo: Azúcar granulada Refinado: Azúcar refinada Glucosa Lactosa	Alimenta la levadura. Carameliza las cortezas de postres.	Almacenarse en un lugar seco y conservarlo en recipientes herméticos.

	Melaza de caña / remolacha	Absorbe humedad del aire.	
--	----------------------------	------------------------------	--

(Toalombo. C., 2022) *Azúcar y derivados*, Quito.

Grasa Animal

Manteca de cerdo: Extraída del tejido de animales, como la panceta o el estómago, en el cual se le agrega agua para conseguir un producto claro y untuoso que resulta como mantequilla blanquecina apta para el consumo. El uso de esta manteca es para frituras por lo que la temperatura adecuada de fusión es de 38°C.

Mantequilla: Proviene de la leche o crema de la vaca esterilizada que tiene su presentación con sal y sin sal, su consistencia es sólida con matices amarillentas cuyo punto de fusión va de los 28°C a los 32°C. Su conservación debe ser en refrigeración, evitar la filtración de luz.

Grasa Vegetal

Aceite vegetal: Proviene de semillas oleaginosas de diferentes plantas o de diferentes frutos. Se obtiene gracias a la presión en caliente o frío de la parte vegetal que posee el aceite que posteriormente son purificadas.

Los más conocidos:

- Aceite de oliva
- Maravilla

- Girasol

Margarina

Margarina de mesa: Punto de fusión de 36°C, sirve para untarla en algún producto panificado

Margarina de hojaldre: Punto de fusión de 40°C que específicamente se adquiere dependiendo de la masa de hojaldre que se vaya a trabajar.

Margarina de horneo: Punto de fusión 38°C especialmente para masas con levadura o secas.

Cacao y derivados

Proviene de un árbol del mismo nombre que sirve para ingrediente principal en ciertas preparaciones de las que más brilla chocolate. Su corteza es resistente por lo cual sirve de protección a las semillas que serán recolectadas para su fermentación en 7 días.

El cacao tiene un gran porcentaje de grasas (saturadas) que en menor medida son mono insaturadas, que contiene hidratos de carbono y proteínas.

Masa de cacao: Proviene del cacao en polvo, de la manteca de cacao y el chocolate de la cual su uso es para la cobertura de productos especiales debido a la ausencia de azúcar.

Cacao en polvo: Se elimina de la masa de cacao debido a sustancias amargas y ácidas del cacao por lo que posteriormente se agrega ácido cítrico para potenciar su

sabor y la solubilidad, se prensa se prensa la manteca y luego se muele se tamiza y finalmente se conserva el polvo en un lugar seco.

Manteca de cacao: Grasa del grano de cacao que se obtiene del prensado del cacao en polvo se filtra y se presenta en un color amarillizo claro con un gusto agradable delicado y con un sutil aroma.

Chocolate: Obtenida de la pasta de cacao desgrasada dependiendo del tipo y calidad del chocolate que se quiere obtener, se agrega azúcar, manteca de cacao, crema, leche. Una vez integrado los ingredientes se llevan a mezcladoras especiales en las que recorren varios cilindros que reducen partículas en diámetros pequeños.

Dependiendo del porcentaje de cacao presente se agrega más de este producto y se reduce la cantidad de ingredientes para que prevalezca la esencia de este más fuerte.

Chocolate blanco: Se obtiene de la mezcla de leche polvo y azúcar.

Fécula y almidón

La fécula es un hidrato de carbono que abunda en las plantas en especial frutos y raíces, en el mercado se encuentran presentes en polvo blanco ya que se extraen de diversos vegetales como la papa, el arroz, trigo, etc.

El almidón se extrae de la misma manera, cuyo proceso es triturar y estrujar semillas o tubérculos donde se obtiene una mezcla donde se encuentra el almidón, gluten, aceites, donde recorre agua y se finaliza tamizando. (PINTXO, 2012)

Levadura

Es un hongo microscópico cuya capacidad en los alimentos es producir una fermentación de diversos compuestos orgánicos, como azúcares e hidratos de carbono, que permite el desarrollo e incremento de volumen de esta.

Tipo de levadura

- Levadura fresca
- Levadura activa

Activación de la levadura

- **Humedad:** Necesita la presencia de agua dependiendo de la cantidad para elaborar el producto.
- **Azúcar:** La levadura se alimenta de las propiedades del azúcar para su activación.
- **Minerales:** Necesita sales minerales que provienen de la harina, agua y azúcar.
- **Temperatura:** La temperatura es de 25°C a 27°C debido a que en temperaturas altas no cumple su función.

Leche

- **Entera:** Proviene directamente de la vaca sin generar un proceso de esterilización con un porcentaje graso de 30%
- **Pasteurizada:** Existe la leche entera, descremada y semi descremada, que tienen un proceso de esterilización de 72°C durante un periodo de tiempo que elimine gérmenes.

- **Descremada:** Se retira un 0,6% de material graso preservando el resto de componente.

Sal

Se encuentra presente en su comercialización en tres formas:

- **Salinas (Agua de mar)**
- **De lagos subterráneos:** Se bombea la salmuera, se somete al proceso de evaporación, se purifica y se refina.
- **De minas:** Se extrae en forma de piedras que en su proceso de diluyen, se purifica la solución, se lleva a evaporación y finalmente se refina.

Funciones de la sal

- Fortificar y estabilizar el gluten de su composición en el producto
- Mejor granulación y color de miga
- Aumento de la conservación de humedad y capacidad de retención
- Acción bactericida, evita fermentaciones innecesarias

Agua

El agua apta para el consumo humano tiene su función en la pastelería repostería de gran ayuda para la disolución de materiales. Pero se debe de tomar en cuenta las malas condiciones que se pueden encontrar y las consecuencias de no usar agua potable

- Reducir propiedades organolépticas de los alimentos

- Reducir el valor nutritivo
- Causar reacciones químicas no deseadas
- Transmitir algún tipo de infección.

El agua potable puede tener:

- Presencia de hierro: decoloración de los pigmentos naturales de los alimentos
- El cobre: reacciones como la oxidación y destrucción de vitaminas
- Presencia de enzimas (Las enzimas son moléculas orgánicas que actúan como catalizadores de reacciones químicas, es decir, aceleran la velocidad de reacción) por la presencia de calcio y magnesio.

Para la purificación del agua es común el uso de cloro debido a que es un desinfectante efectivo y de fácil acceso en el mercado. La concentración más usada es de 5% de hipoclorito de calcio, todo esto dependiendo de la cantidad de agua a purificar.

Tabla N° 37 Desinfección del agua

CANTIDAD A DESINFECTAR	CANTIDAD DE CLORO
1 litro	1 gota de cloro líquido
1 galón	3 gotas de cloro líquido
4 galones (1 tinaja)	12 gotas de cloro líquido
5 galones	15 gotas de cloro líquido
54 galones (1 tonel)	4 tapas de agua gaseosa

(Toalombo. C, 2022) *Cantidad de cloro a utilizar para purificar agua, Quito.*

2. Aditivos, esencias y colorantes: Son ingredientes que complementan al producto original ya sea para potenciar su sabor o mejorarlo estéticamente, no poseen un valor nutricional.

- Perlas decorativas
- Almendras peladas
- Flambeado de licor
- Esencias de vainilla, coco, café, etc.

1.10. MASAS BATIDAS

Las masas batidas se producen del resultado de la mezcla de harina, azúcar y huevos y con una técnica de batido que incorporación de aire a la preparación lo que permitirá tener un producto de mejor elaboración. Los aditivos que se le agregan a la composición puede ser chocolate, frutas, café, avellanas etc.

- La masa mantiene una consistencia cremosa, o semi líquida.
- Este tipo de masa se las realiza en ese mismo instante más no una pre producción de la misma debido a la necesidad de colocar en el molde y llevarla al horno sin perder tiempo.

Las masas batidas se producen del resultado de la mezcla de harina, azúcar y huevos y con una técnica de batido que incorporación de aire a la preparación lo que permitirá tener un producto de mejor elaboración. Los aditivos que se le agregan a la composición puede ser chocolate, frutas, café, avellanas etc.

Tipos de masas

Masas densas: En su composición se implementa técnicas que como resultado dan una masa con textura firme donde el manejo de equilibrio de ingredientes y pesos no tiene mayor relevancia para su desarrollo.

Masas ligeras: Su textura es semi líquida debido a el equilibrio de su composición entre sólidos y líquidos, dando así una masa suave. Este tipo de masas se derivan en tres formas de preparación:

Directo: El uso de los huevos en este caso son enteros no hay un proceso previo de separar claras y yemas, se le agrega azúcar y como resultado un bizcocho consistente y elástico.

Indirecto: Se separan claras y yemas para batirlas aparte integrando azúcar en 3 tiempos obteniendo un bizcocho más ligero.

Emulsionante: Se añaden los huevos enteros, líquidos y se diluye en los mismos, se incorpora harina y se bate a alta velocidad y en un tiempo corto.

Masas batidas ligeras

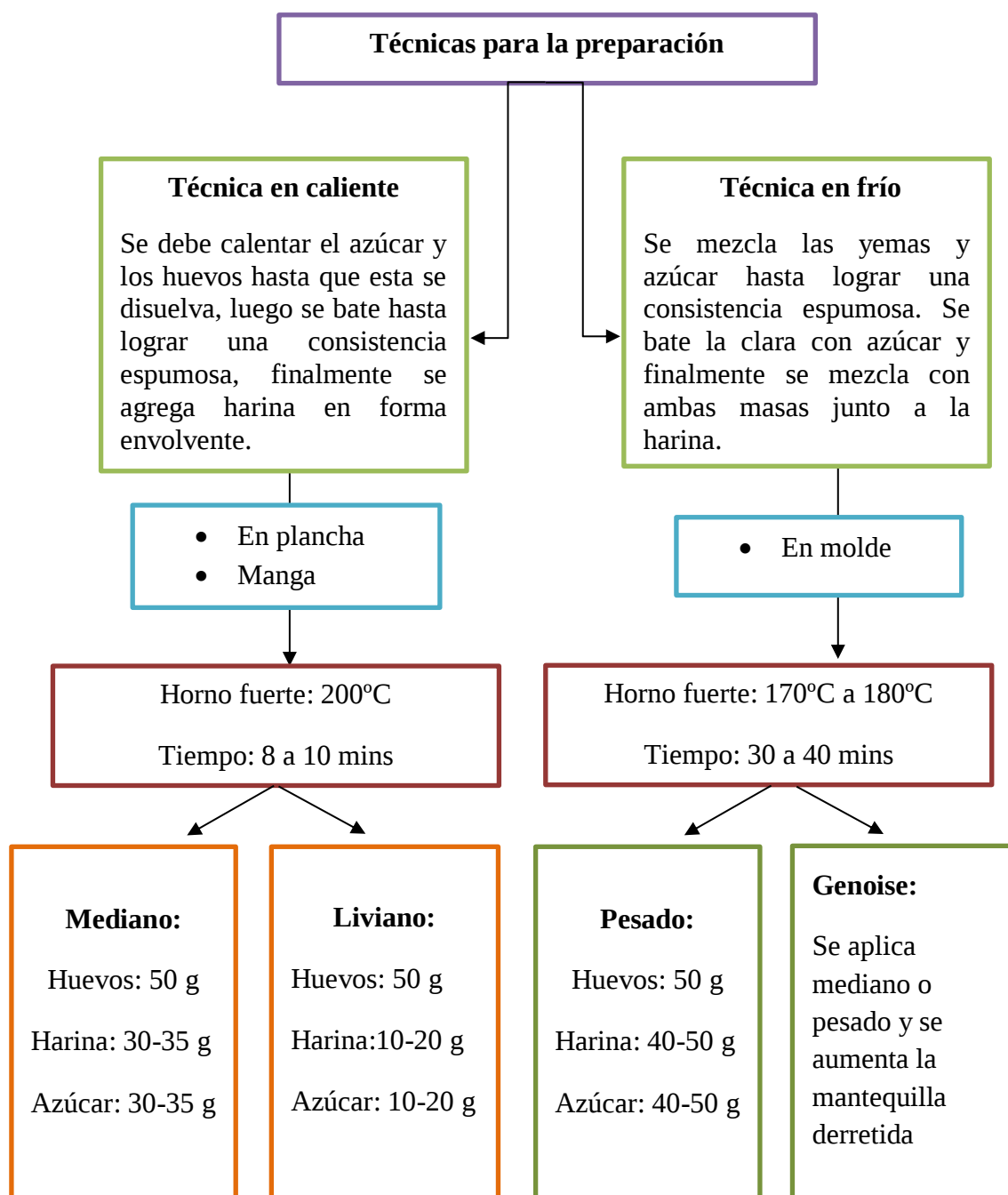


Figura 11 Organigrama de masas batidas aireadas

Masas líquidas

La preparación de esta masa tiene como resultado una masa absolutamente líquida, su cocción es en fuego directo en el sartén, planchas o demás herramientas de calor directo.

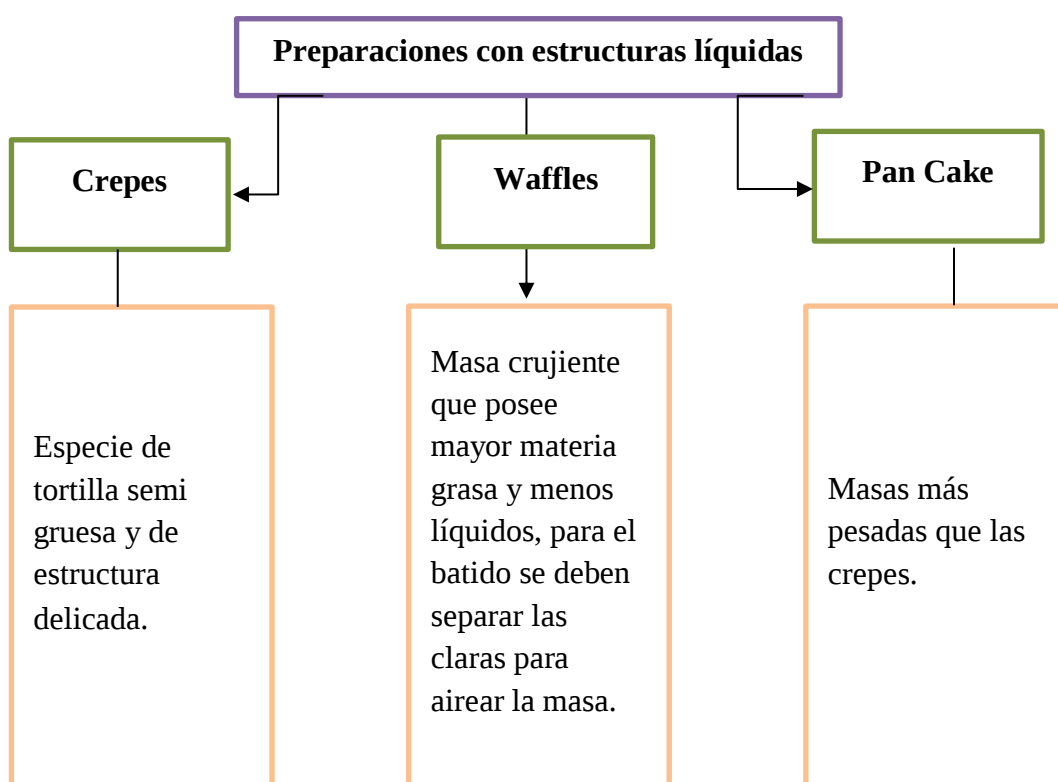


Figura 12 Organigrama de masas líquidas

Merengues

Masas batidas de estructura aireada, cuya base posee azúcar, y claras de huevo con notoria diferencia entre porciones de estas dos, tipo de azúcar, uso de maicena y algún elemento cítrico. Para conseguir un buen merengue se debe usar huevos frescos en temperatura ambiente, usar utensilios secos.

Para comenzar con su preparación se inicia con un batido lento cuya velocidad será aumentada lentamente, su punto exacto de batido es cuando se nota la formación de picos.

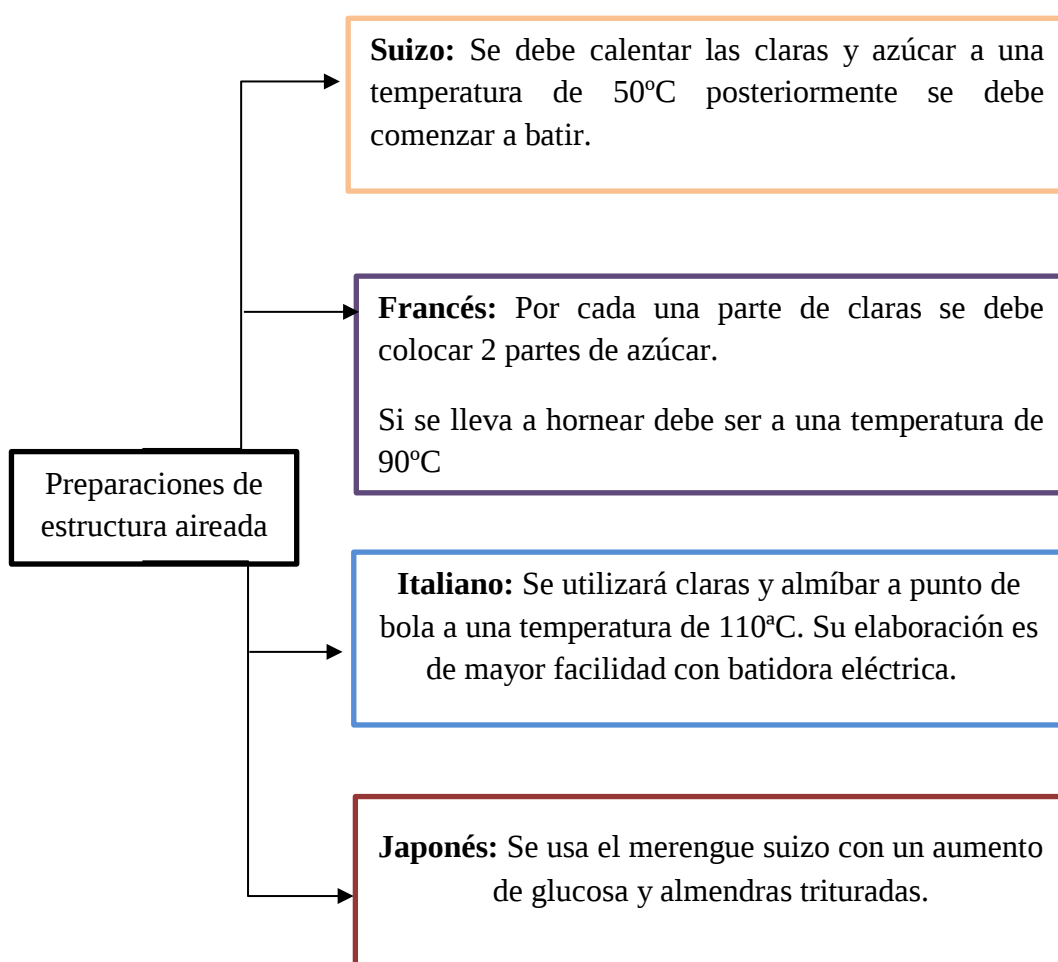


Figura 13 Organigrama de preparaciones de estructura aireada

1.11. MASAS QUEBRADAS

Se conoce a este tipo de masas como masa de fondo. Las masas quebradas tienen en su composición harina, azúcar, mantequilla, huevos, agua y sal que gracias a esta composición consigue una textura quebradiza debido a la cantidad de agentes grasos que posee la masa y su técnica de elaboración.

Métodos para la elaboración de la masa quebrada:

Sablage: Para este método se deberá colocar la mantequilla en temperatura fría y porcionada en cubos que posteriormente se mezcla con la harina consiguiendo una consistencia arenosa que gracias a su agente graso impide el ingreso de líquidos.

Cremage: Se comienza con una emulsión de la materia grasa seguido del azúcar y finalmente la integración de los huevos. Se recomienda agregar en tres tiempos la harina, evitaremos el batido excesivo para impedir que se desarrolle el gluten.

Tipos de Masa Quebrada

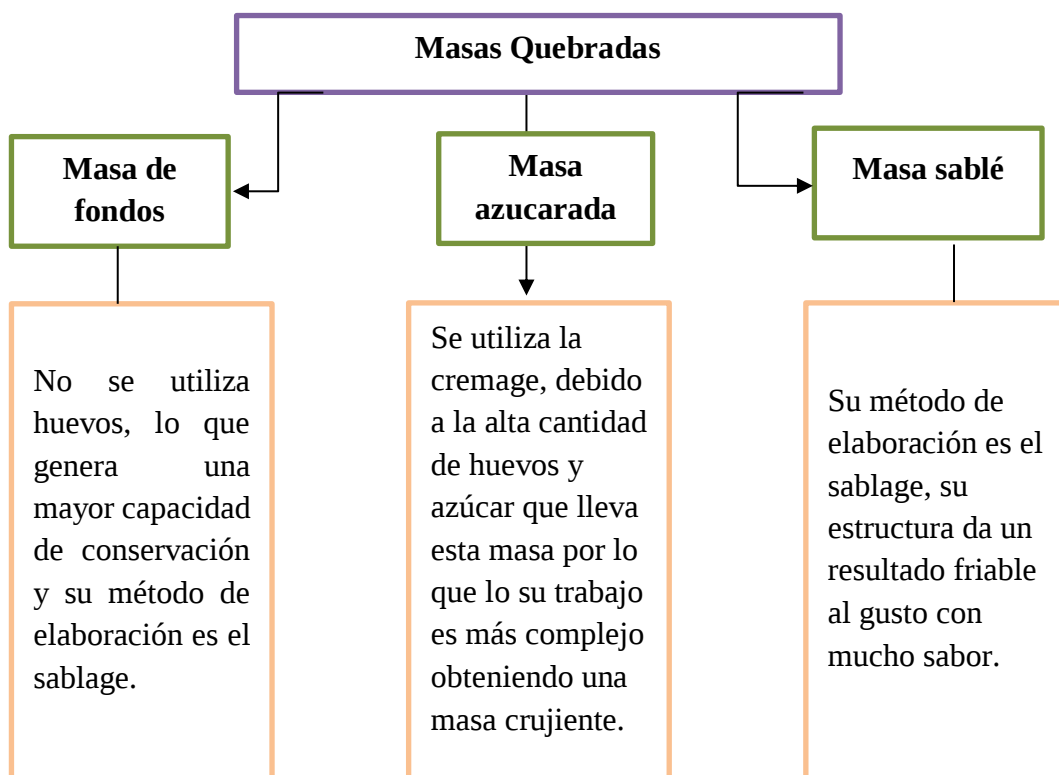


Figura 14 Organigrama de masas líquidas

Formulación de los tipos de masa quebrada

Tabla N° 38 Masa Milano

Harina	100%
Mantequilla	50%
Azúcar	50%
Huevos	<i>Harina + mantequilla + azúcar /10</i>

Toalombo. C (2022) *Masa Milano*, Quito.

Tabla N° 39 Masa Sablé

Harina	100%
Mantequilla	60%
Azúcar	40%
Huevos	<i>Harina + mantequilla + azúcar /8</i>

Toalombo. C (2022) *Masa Sablé*, Quito.

Tabla N° 40 Masa de azúcar

Harina	100%
Mantequilla	40%
Azúcar	60%
Huevos	<i>Harina + mantequilla + azúcar /12</i>

Toalombo. C (2022) *Masa de azúcar*, Quito.

Variaciones de la masa quebrada

Galleta molida: La formación de esta costra se usa usualmente para elaboraciones de pies que no son horneados, por lo que la elección de la galleta va a depender del sabor de relleno que se vaya a usar. Este tipo de variación se la puede hornear para conseguir una mejor consistencia antes del relleno.

Granos molidos o frutos secos: Se usa una parte de harina que servirá de apoyo, para los granos y frutos secos no debe sobrepasar la cantidad de azúcar.

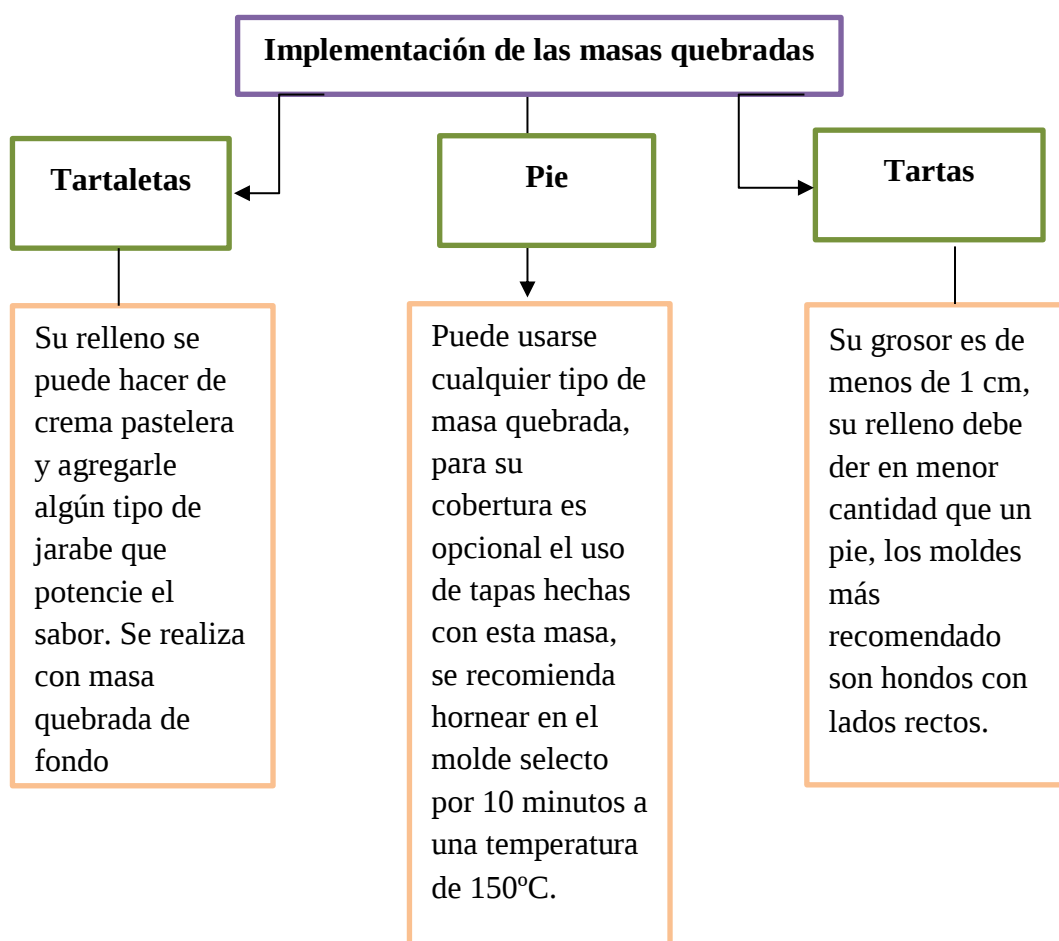


Figura 15 Implementación de las masas quebradas

1.12. MASA HOJLADRADAS

Su masa contiene varias capas de materia grasa de las cuales se hacen pliegues para integrarlos, es de suma importancia tener en cuenta la temperatura que se maneja la mantequilla, el corte y cocción del producto. El tiempo de reposos de la masa juega un papel de suma importancia debido a que la masa y las técnicas que se aplicaron trabajan de mejor manera y desarrollan la masa.

El aumento de volumen al momento de hornear el producto se debe al vapor producido por la mantequilla lo que forma capas.

Tipos de masa de hojaldre

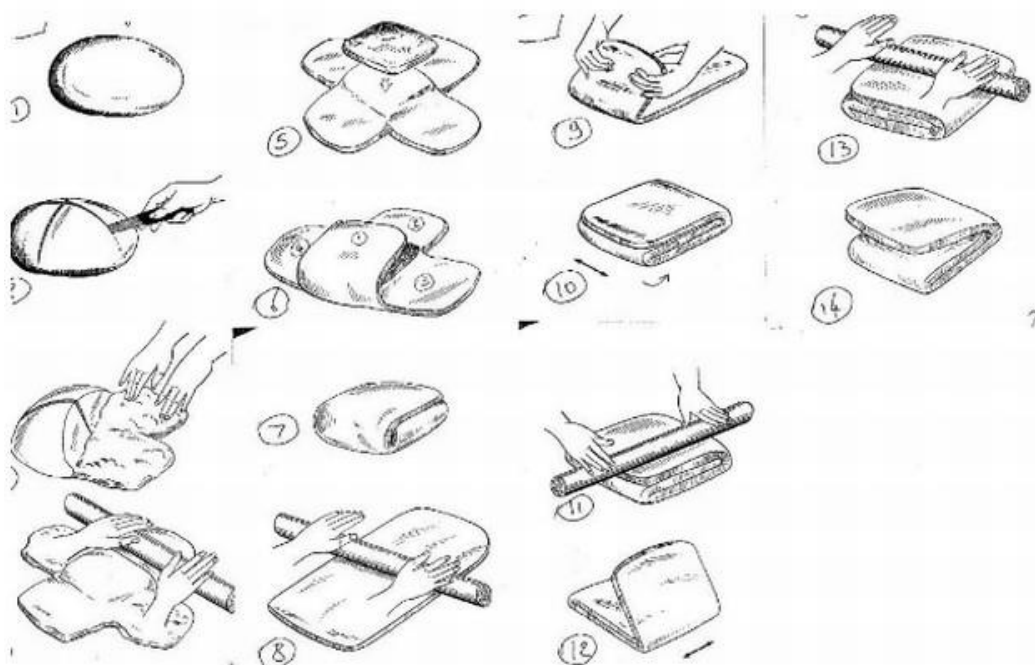
Tabla N° 41 Masas de hojaldre

Hojaldre básico	• El uso de su materia grasa varía • La masa depende del uso del agua fría en su producción • El correcto uso de la temperatura en el producto permitirá que no se derrita la materia grasa es así que debe mantenerse en temperatura baja
Hojaldre rápido	• Es la de mayor facilidad y rapidez de elaboración • Se debe cortar la materia grasa en cubos, incorporar a masa y laminar

	• No depende de tiempos largos de reposo
Hojaldre invertido	• Invierte la disposición de masa y grasa. • La grasa antes de su utilización debe pasar por un proceso de reblandecimiento con ayuda de harina para hacer un amasado simple, posterior a esto se la lleva a refrigeración.

Toalombo.C (2022) *Masa de hojaldre, Quito*

Técnica de amasado



(Doperto, 2012) *Elaboración de la masa de hojaldre, Madrid*

1.13. SENTIDO DE LA INNOVACIÓN

El área de la pastelería y repostería con el paso de los años ha evolucionado de una manera muy acelerada por lo que ha permitido generar un pensamiento de

innovación más presente cada día por parte de chefs, cocineros y aficionados. Con la llegada de nuevas tecnologías el panorama nacional ha trabajado arduamente para lograr resaltar de su competencia y establecer un estándar que los ubique a nivel mundial como ha ocurrido en otros países. Pero aparte de lo estético se busca lograr un producto que sea una obra de arte al paladar y el resto de los sentidos.

Para partir de una idea que se desea explorar a futuro se tiene que recorrer el pasado, por lo que al hablar de innovación se debe conocer la procedencia del producto que vamos a reestructurar, tanto en sus técnicas de elaboración, conservación, calidad de adquisición, etc. Esto se lo hace para preservar la historia del producto lo que ha llevado a ser reconocido, reconocer nuestras raíces como cultura a través del alimento.

El área de pastelería y repostería ha entrado en un proceso en que los clientes frecuentes de este tipo de establecimientos buscan una variedad de producto a los que están acostumbrados consumir, ya sea por cambiar a un nuevo producto o en busca de mejorar su salud, por este motivo la implementación de estos cuatro productos principales que se ha venido trabajando en este proyecto se quiere explorar en la cocina y llevar a un nivel de reconocimiento nacional e internacional que busca la innovación, apoyar la buena nutrición y por parte de preservar la cultura apoyar a los agricultores adquiriendo esta materia prima.

Incentivos para el personal

El personal de trabajo de estos establecimientos necesita descubrir más acerca de lo que están realizando y la razón de hacerlo, debido a la falta de creatividad que existe y la exigencia por parte de los dueños de estos establecimientos en preservar la calidad del producto y potenciarlo. Por lo que se ha creado una ficha de control de venta de productos que permitirán supervisar de mejor manera los productos más solicitados por parte de los consumidores y con estos resultados proponer alternativas de este.

Tabla N° 42 Control de productos pasteleros reposteros

Ficha de control de productos pasteleros reposteros		
Fecha: (El tiempo de esta ficha deber ser máximo de 1 semana)		
Producto	Detalle	Cantidad
Pastel	Fondant de chocolate, con relleno de mermelada de olluco.	1
Cheesecake	De tilo, con base de galleta maría	2
Torta mojada	3 leches de vainilla con mermelada de sambo.	4
.....		

Toalombo.C (2022) *Control de productos pasteleros reposteros*, Quito

Esta ficha tiene como objetivo supervisar la salida del producto elaborado en el establecimiento y recopilar los resultados al finalizar la semana de implementación, colocando la fecha de cada día hasta culminar, de esta manera permitiendo conocer el producto de mayor venta y orientando al cocinero a innovar los productos.

Sistema de recompensas

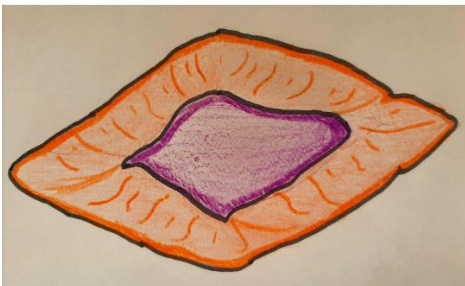
Una gran forma de poder incentivar a los empleados es el sistema de recompensas que crean un vínculo más fuerte con el trabajador aumentando la fidelidad y dedicación de su labor, haciendo que estos se sientan valorados y apreciados por parte del negocio lo cual ayudaría al establecimiento a subir su estándar a un nivel más profesional.

Se puede establecer un tiempo de análisis del desempeño laboral de cada trabajador y los requerimientos de producción, que una vez finalizado se puede tomar las decisiones apropiadas con el personal de trabajo.

Aquí se puede establecer algunas opciones:

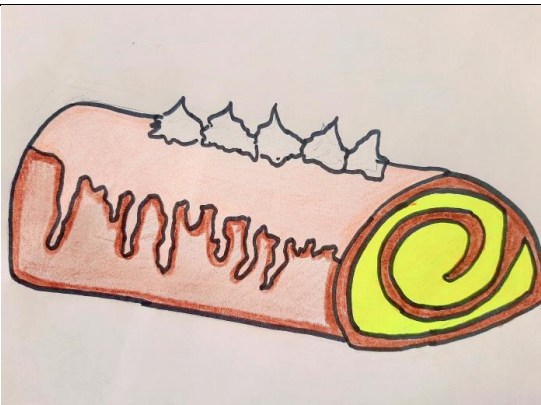
1. Desarrollo de capacitaciones y cursos de formación laboral
2. Almuerzo gratis para el equipo
3. Un paseo a fin de mes entre todo el equipo
4. Un incremento en el pago final a cada empleado por el mes que se estableció este sistema
5. Realizar una competencia de creación de postres y pasteles con ingredientes elegidos por el organizador para desarrollar su creatividad y confianza en la cocina que una vez finalizado puedan escoger el mejor producto y producirlo por un determinado tiempo para su venta al público.

1.14. RECETA ESTÁNDAR

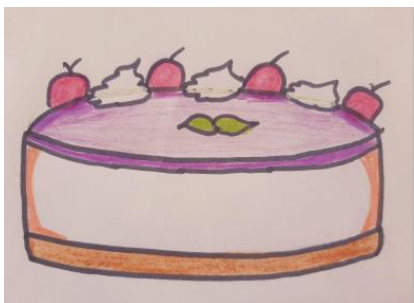
 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN		
Danesas con mermelada de sambo				
Cantidad	Unidad	Ingredientes	Puntos críticos de control	Puntos de control
150	ml	Leche	20°C temperatura ambiente	Sin hervir
30	g	Azúcar	20°C temperatura ambiente	En grano
2	cn	Levadura	20°C temperatura ambiente	Activada en leche, azúcar
475	g	Harina de todo uso	20°C temperatura ambiente	Tamizada
½	Cn	Sal	20°C temperatura ambiente	Tamizada
3	g	Aceite vegetal	20°C temperatura ambiente	Humectar
250	g	Mantequilla	8°C Refrigeración	Laminar de 12 x 6 x 1 cm
200	g	Mermelada de sambo	7°C Refrigeración	-
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO		
		1.Hacer la primera mezcla de levadura, 1 cucharada de azúcar y leche, cubrir 20 mins y agregar 2 huevos		
		2. Verter la primera mezcla en un bowl con la harina, sal y azúcar		
		3.Incorporar los ingredientes y amasar con la superficie enharinada		
		4. Pasar la masa en un bowl aceitado y cubierto con plástico adherente y refrigere 15 minutos		
		5.Extender la masa en una superficie enharinada en forma de cuadrado de 25x25 cm		
		6.Colocar las láminas de mantequilla sobre la mitad de la masa dejando un borde de 2 cm libre		
		7.Cubrir con la otra mitad de la masa y presionar con el rodillo para sellar		
		8.Enharinar el rodillo y extender formando un rectángulo triple de largo que de ancho, 1 cm de grosor		
		9.Doblar el tercio superior de la masa hasta la mitad y luego el tercio inferior sobre el		
		10.Envolver en plástico adherente y refrigerar 15 minutos y repetir el paso 9 y 10 dos veces cada 15 minutos		
		11.Enharinar la superficie y extender la masa dándole 1 cm y realizar cortes cuadrados de 10 cm		
		12.Hacer cortes diagonales desde las esquinas de cada cuadrado hasta 1 cm antes del centro		
		13.Colocar una cucharadita de mermelada de sambo en el centro de cada cuadro y doblar las esquinas hacia dentro y colocar otra cantidad en el centro una vez cerrado		
		14.Leudar en un lugar cálido durante 30 minutos (Precalentar el horno a 200°C)		
		15.Pincelar con un huevo y hornear de 15 a 20 minutos en la parte alta del horno hasta dorar.		

Porción (gr)	Calorías (kcal)	Sodio (mg)	grasas (gr)	proteínas (gr)
Carbohidratos (gr)	Colesterol (mg)		fibras (gr)	

 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN		
Brazo gitano de chocolate y olluco				
Cantidad	Unidad	Ingredientes	Puntos críticos de control	Puntos de control
35	g	Cacao en polvo	20°C temperatura ambiente	Tamizar
c-n	-	Harina	20°C temperatura ambiente	Tamizar
1 pzc	-	Sal	20°C temperatura ambiente	Sal yodada
5	Unidades	Huevos	5°C Refrigeración	Separar claras y yemas
150	g	Azúcar	20°C temperatura ambiente	Tamizada
175	g	Olluco	20°C temperatura ambiente	Lavado-pelado-cocinado
c-n	-	Ron añejo	20°C temperatura ambiente	-
175	ml	Leche crema	5°C Refrigeración	Batir
30	g	Chocolate 60%	20°C temperatura ambiente	Baño maría
DECORACIÓN				
50	g	Azúcar	20°C temperatura ambiente	Tamizar
c-n	-	Ron añejo	20°C temperatura ambiente	-
125	ml	Leche crema	5°C Refrigeración	Batir
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO		
		1.Precalentar el horno a 200°C y engrasar una bandeja para hornear con papel manteca		
		2.Agregar el cacao en polvo, harina, sal en un bowl		
		3.En otro bowl batir las yemas y azúcar en tres partes hasta punto de nieve		
		4.Agregar 1/3 de la mezcla de cacao en 1/3 de la mezcla de las yemas y mezclar, agregar 1/3 de las claras		

	5. Añadir la mezcla de cacao y claras de huevo restante en dos tandas			
	6. Vertir la mezcla en el molde engrasado y extenderlo a los bordes			
	7. Hornear durante 5 minutos en la parte inferior			
	8. Retirar el bizcocho del horno, invertirlo sobre un paño húmedo y desprender el mantel			
	9. Enrollar el bizcocho alrededor del paño			
	10. Colocar el puré de olluco en un bowl con ron y batir hasta integrar luego derretir el chocolate y añadirlo al bowl del olluco.			
11. Integrar la mezcla a la crema batida y agregar azúcar al gusto				
12. Disolver 50 g de azúcar en 4 cucharadas de agua y hervir 1 min				
13. Untar el almíbar en el bizcocho, colocar la mezcla del puré y untar en todo el bizcocho				
14. Con la ayuda de papel sulfurizado enrollar el bizcocho relleno				
15. Batir la crema con el azúcar restante hasta que tenga una consistencia firme y llenar la manga pastelera para la decoración final				
16. Recortar los bordes del brazo gitano y colocar la decoración				
Porción (gr)	Calorías (kcal)	Sodio (mg)	grasas (gr)	proteínas (gr)
Carbohidraos (gr)	Colesterol (mg)		fibras (gr)	

 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN		
Suspiro de oca				
Cantidad	Unidad	Ingredientes	Puntos críticos de control	Puntos de control
300	g	Oca	20°C temperatura ambiente	Lavada – pelada - cocinada
c-n	-	Canela	20°C temperatura ambiente	En polvo
118	ml	Vino de higo	7°C Refrigeración	Activada en leche, azúcar
30	g	Azúcar	20°C temperatura ambiente	En grano
c-n	-	Esencia de vainilla	20°C temperatura ambiente	-
235	ml	Leche evaporada	7°C Refrigeración	Sin hervir
200	g	Leche condensada	10°C Refrigeración	-
6	Unidades	Claras de huevo	5°C Refrigeración	Merengue italiano
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO		
		1.Aplastar la oca con un tenedor		
		2.Tamizar la oca y reservarla		
		3.Mezclar leche condensada con la leche evaporada en una olla y cocinar a fuego bajo 15 minutos		
		4.Remover la mezcla hasta conseguir que espese		
		5.Retirar del fuego al conseguir consistencia de manjar blanco		
		6.Agregar vainilla y las yemas a la mezcla		
		7.Añadir esta mezcla al puré de oca y llevar al fuego a cocción		
		8. Colocar en copas o recipiente a servir y decorar con el merengue italiano		
Porción (gr)	Calorías (kcal)	Sodio (mg)	grasas (gr)	proteínas (gr)
Carbohidraos (gr)	Colesterol (mg)		fibras (gr)	

 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN		
Cheesecake de tilo				
Cantidad	Unidad	Ingredientes	Puntos críticos de control	Puntos de control
200	gr	Galleta maría	20°C temperatura ambiente	Procesada
90	gr	Mantequilla	20°C temperatura ambiente	Derretir
500	gr	Queso crema s/sal	8°C Refrigeración	-
300	gr	Crema de leche	5°C Refrigeración	Batida
80	gr	Leche condensada	5°C Refrigeración	-
80	gr	Azúcar	20°C temperatura ambiente	En grano
15	gr	Gelatina sin sabor	20°C temperatura ambiente	Hidratar
75	gr	Agua	20°C temperatura ambiente	Potable
120	gr	Tilo	20°C temperatura ambiente	Infusión con 1 clavo de olor
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO		
		1.Procesar las galletas y derretir la mantequilla para mezclar en un bowl		
		2.Usar un molde desmoldable y cubrir con papel manteca los costados y base.		
		3.Colocar la base de galleta en el molde y refrigerar durante 15 mins		
		4.En un bowl mezclar el queso crema, leche crema, leche condensada, y el azúcar.		
		5.Agregar la infusión de tilo y clavo de olor y mezclar toda la mezcla		
		6.Vertir la mezcla en el molde de la galleta		
		7.Acomodar uniformemente la superficie		
		8.Refrigerar durante 1 hora		
		9.En un recipiente verter la gelatina con el agua caliente para hidratar (Opcionalmente la infusión de tilo se la puede licuar con otro ingrediente por ejemplo la mora para que la superficie tenga más sabor y color)		
		10.Sacar el molde y verter la gelatina hidratada en la superficie y extender por todo lado		
		11.Refrigerar por 20 mins hasta que endurezca la gelatina de tilo y desmoldar con cuidado		

12. (Se puede decorar con manga pastelera y decorar con frutas bañadas en almíbar)				
Porción (gr)	Calorías (kcal)	Sodio (mg)	grasas (gr)	proteínas (gr)
Carbohidraos (gr)	Colesterol (mg)		fibras (gr)	

 Tecnológico Internacional		RECETA ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN		
Masa Frolla de sambo				
Cantidad	Unidad	Ingredientes	Puntos críticos de control	Puntos de control
200	g	Margarina	20°C temperatura ambiente	Pasteurizada-Texturizada
400	g	Harina	20°C temperatura ambiente	Tamizar
12	G	Polvo de hornear	20°C temperatura ambiente	Tamizar
c-n	-	Esencia de vainilla	20°C temperatura ambiente	Tamizada
1 pzc	-	Sal	20°C temperatura ambiente	Yodada
1	unidades	Huevo	8°C Refrigeración	Separar clara y yema
500	g	Dulce de sambo	20°C temperatura ambiente	Humectar
FOTOGRAFÍA		PROCEDIMIENTO		
		1.Colocar harina sobre la superficie del área de trabajo		
		2.Colocar la margarina en el centro de la harina y formar arenado		
		3.Incorporar azúcar, polvo de hornear, esencia de vainilla y sal mientras se sigue arenando		
		4.Agregar el huevo en medio del arenado		
		5.Incorporar los ingredientes		
		6.Reposar en refrigeración durante 3 horas		
		7.Enharinar el rodillo y la superficie de la mesa para estirar la masa		
		8.Extender en forma circular sobre el molde de pie		
		9.Rellenar con el dulce de sambo		
		10. Recortar en tiras largas la masa sobrante para hacer la capa de encima decorativa		
11. Pintar con la yema de un huevo para dorar en el horno a 180°C durante 25 minutos				
12.Reposar y enfriar en una rejilla.				
Porción (gr)	Calorías (kcal)	Sodio (mg)	grasas (gr)	proteínas (gr)
Carbohidraos (gr)	Colesterol (mg)		fibras (gr)	

3.6. Síntesis del capítulo

En el último capítulo del proyecto hemos presentado el desarrollo del manual de pastelería repostería que a base de toda la información recopilada anteriormente se han establecidos los puntos que se espera resolver en base a la problemática planteada.

Se han tocado puntos necesarios para la correcta capacitación de los lectores del manual para un mejor desarrollo en el trabajo y área de desempeño, al igual que las recetas sean guías para poder innovar productos y ser capaces de llevar la gastronomía a un alto estándar.

CONCLUSIONES

- La información recopilada acerca del área de pastelería y repostería establece los precedentes para futuras investigaciones que tengan como guía este proyecto, además de indicar la situación actual del sector pastelero repostero en el que posiblemente se desempeñen futuros profesionales de la gastronomía que revisado el material presentado tendrán una base establecida acerca de la situación de un establecimiento de alimentos que si no se realiza un estudio previo tendrá como consecuencia una baja rentabilidad, mala calidad de productos, mala selección de proveedores, errónea manipulación de alimentos e higiene que como resultado será el cierre definitivo de este establecimiento.
- Se quiere fijar como una de las prioridades de este proyecto el gran aporte que realizan los agricultores de la región, los cuales realizan un trabajo arduo que nos permite explorar estos ingredientes en la cocina y a los profesionales de la gastronomía incentivar a la creatividad que cada uno tiene, explorar más allá de lo convencional, preservar las raíces culturales de cada preparación, incentivar a descubrir nuevos sabores manteniendo un estándar de nutrición adecuado a los consumidores que como profesionales de la gastronomía nuestro deber es alimentar, el cuerpo y alma de la persona.
- La elaboración del manual conecta la información recopilada de tal forma que siempre mantiene la atención del lector incentivando a conocer más allá de lo que está escrito, ofrecer alternativas a esta área de la gastronomía para

preservar su naturaleza, le permite conocer diferentes técnicas de conservación, elaboración y formas que juegan con la imaginación del lector lo que cumple con el objetivo establecido el despertar el interés por crear un estándar que todos los profesionales del área querrán llegar a cumplir y aportar.

RECOMENDACIONES

- Crear un proyecto por parte del instituto que permita el acercamiento de estudiantes y docentes a sectores que tengan el mismo problema que la Parroquia de Conocoto en el área pastelera repostera lo cual afecta a esta área que como profesionales debemos solventar para preservar su esencia, debido a qué si no existe acciones sobre esto no tendremos que preservar e innovar para las futuras generaciones de gastrónomos.
- La nueva tendencia en la gastronomía es el agricultor protagonista de la selección de productos de óptimas propiedades organolépticas que se requiere para manejar un nivel alto en cocina, por lo que se debe tener un acercamiento hacia la comunidad de agricultores que brindarían sus conocimientos a las presentes y futuras generaciones que abrirán paso al conocimiento y preservación de nuestra cultura, que a la par existiese un proyecto de ayuda a los agricultores en el sentido de abrir canales de comercio entre establecimientos alimentarios y sus productos.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



INSTITUTO TECNOLÓGICO INTERNACIONAL

ENCUESTA REALIZADA A CLIENTES FRECUENTES DE NEGOCIOS PASTELEROS REPOSTEROS EN LA PARROQUIA DE CONOCOTO

1. ¿Qué tan dispuesto estaría cambiar el consumo de productos panaderos pasteleros corrientes a un producto de mayor calidad y saludables?

Nada dispuesto ☐ Poco dispuesto ☐ Muy dispuesto ☐ Totalmente dispuesto ☐

2. ¿Le gustaría tener en su sector una panadería pastelería que ofrezca productos saludables?

SI ☐ NO ☐

3. ¿Del 1 al 5 siendo 1 pésimo, 2 malo, 3 regular, 4 bueno y 5 fantástico que calificación pondría a los productos que expende la panadería que visite frecuentemente?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

4. ¿Ha consumido alguno de estos productos? Tilo, oca, olluco y sambo

SI ☐ NO ☐

5. Aproximadamente ¿Cuánto es el monto que gasta en compras en una panadería?

\$1 a 5\$ ☐ \$6 a \$10 ☐ \$11 a \$15 ☐ Más de \$15 ☐

6. Cuando va a un negocio pastelero repostero, ¿Al momento de adquirir un producto tiene en cuenta el valor nutricional de dicho producto?

SI ☐ NO ☐

7. En su círculo familiar ¿Existe algún tipo de enfermedad que le prohíba o le obligue a buscar otro tipo de producto que reemplace productos hechos a base de harina?

SI ☐ NO ☐

8. ¿En dónde adquiere sus productos (pasteleros reposteros) ofertan alimentos tradicionales tal como Humitas, Quimbolitos, Galletas, etc.?

SI ☐ NO ☐

9. ¿Qué tipo de producto panadero pastelero es su favorito?

Respuesta abierta

10. Como cliente de estos establecimientos, ¿Ha notado la ausencia de algún tipo de servicio, atención o alguna anomalía que no le hiciera regresar a este establecimiento? De ser así describa este inconveniente, de ser no escriba la palabra en la casilla de abajo

Respuesta abierta

REFERENCIAS

- Aranaga, I. (28 de Abril de 2020). *SWEETESTHOME*. Obtenido de https://www.sweetesthome.mx/recetarios-de-cocina/#Que_son_los_recetarios_de_cocina_y_que_ventajas_tienen
- Brahman. (02 de Julio de 2020). *Brahman S.A.S*. Obtenido de <https://proingra.com/la-responsabilidad-ambiental-de-las-panaderias-y-pastelerias/>
- Buenazope. (06 de Agosto de 2021). *BUENAZO!* Obtenido de <https://buenazo.pe/notas/2021/08/04/beneficios-olluco-tu-salud-442>
- Carpintero, A. (30 de Agosto de 2021). *Farmacia angulo*. Obtenido de <https://nutricionfarmacia.es/blog/salud/fitoterapia/tilo-propiedades-beneficios/>
- Carpintero, A. (30 de Agosto de 2021). *Farmacia angulo*. Obtenido de <https://nutricionfarmacia.es/blog/salud/fitoterapia/tilo-propiedades-beneficios/>
- Chavarriás, M. (08 de Junio de 2011). *Consumer*. Obtenido de EROSKI: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/tiempo-y-temperatura-claves-para-unos-alimentos-seguros.html#:~:text=Mantener%20un%20producto%20entre%205%C2%BAC,riesgo%20de%20contaminaciones%20por%20pat%C3%B3genos>.
- Chavarriás, M. (19 de Spetiembre de 2013). *Consumer*. Obtenido de EROSKI: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/el-ph-de-los-alimentos-y-la-seguridad-alimentaria.html#:~:text=Se%20considera%20que%20la%20mayor%C3%ADa,de%20contaminaci%C3%B3n%20por%20bacterias%20pat%C3%B3genas>.
- Chavarriás, M. (13 de Agosto de 2014). *Consumer*. Obtenido de EROSKI: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/el-tiempo-de-almacenamiento-de-huevos-mas-seguro.html>
- Conrecu. (21 de Enero de 2021). *conrecutecu.tv*. Obtenido de <https://www.conrecutecu.tv/beneficios-del-olluco/>

- Covarrubias, N. (12 de Agosto de 2021). *CARDAMOMO*. Obtenido de <https://www.cardamomo.news/blog/Que-significa-que-un-alimento-sea-inocuo-ejemplos-e-importancia-20210812-0001.html>
- Delgado, R., Gutiérrez, C., & Hurtado, Á. (2003). *SciELO*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772003000200003
- Delimas. (30 de Noviembre de 2018). *Delimas*. Obtenido de <https://vive-sano.org/alimentos/los-beneficios-del-olluco-para-la-salud/>
- Diario, E. (23 de Febrero de 2018). *eldiario.ec*. Obtenido de <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/464566-mermeladas-de-sambo/>
- Doporto, C. (08 de Noviembre de 2012). *GastroNomia*. Obtenido de <http://gastronomiadecris.blogspot.com/2012/11/elaboracion-masa-de-hojaldre.html>
- El Comercio. (06 de Octubre de 2014). Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/tradicion-yumbos-mantiene-conocoto.html>
- El País. (23 de Diciembre de 2019). *EL PAÍS*. Obtenido de https://elpais.com/elpais/2019/12/20/buenavida/1576848685_542543.html
- Elcomercio. (16 de Noviembre de 2016). *EL COMERCIO*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/sabores/recetarios-digitales-ayudan-innovar-recetas.html>
- eltelegrafo. (28 de abril de 2020). *El Telégrafo Ecuador*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/sambo-alimento-cocina-ancestral>
- Europán. (28 de Enero de 2020). Obtenido de <https://blog.europán.mx/como-establecer-una-panaderia-sustentable>
- Félix, M. (10 de Noviembre de 2016). *Restauración Colectiva*. Obtenido de <https://www.restauracioncolectiva.com/n/los-distintos-metodos-de-conservacion-de-los-alimentos-el-frio-dormidera-de-los-microbios>
- Fernández de la Cigüña Ramón, J. (12 de Julio de 2021). *sage*. Obtenido de <https://www.sage.com/es-es/blog/los-elementos-fundamentales-de-un-buen-manual-de->

ventas/#:~:text=El%20manual%20de%20ventas%20es,de%20la%20tarea%20de%20ventas.

GADP. (2015). En *Actualización plan de desarrollo y ordenamiento territorial* (págs. 22-217). Quito: GAD Parroquial de Conotoco - D.M.Q.

Galiano, C. (07 de Noviembre de 2013). *#noalcubo*. Obtenido de <http://noalcubo.org/index.php/aprovecho/la-congelacion-de-alimentos>

Gimferrer, N. (04 de Febrero de 2013). *Consumer*. Obtenido de EROSKI: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/las-siete-bacterias-mas-comunes-en-alimentos.html>

Gómez, G. (01 de Diciembre de 2020). *gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/manuales-procedimientos-uso-control-interno/>

Informa, Q. (06 de Agosto de 2021). *www.quitoinforma.gob.ec*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2021/08/06/productos-agroecologicos-y-artesantias-en-el-valle-de-los-chillos/>

Jcontrerasr. (02 de Mayo de 2014). *Ecograins*. Obtenido de <https://ecograins.wordpress.com/2014/05/02/caracteristicas-de-la-oca-olluco-y-mashwa/>

Julian, P., & Ana, G. (2014). *Definición de*. Obtenido de <https://definicion.de/recetario/>

Kirkbride, J., & Dallwitz, M. (17 de Abril de 2006). *Wayback Machine*. Obtenido de <https://web.archive.org/web/20060425065955/http://nt.ars-grin.gov/sbmlweb/OnlineResources/Cucumis/>

Leyva, L. (10 de Noviembre de 2019). Obtenido de [tuberculos.org: https://www.tuberculos.org/olluco-ruba-melloco/](https://www.tuberculos.org/olluco-ruba-melloco/)

Leyva, L. (10 de Noviembre de 2019). *tuberculos.org*. Obtenido de <https://www.tuberculos.org/olluco-ruba-melloco/>

Leyva, L. (10 de Noviembre de 2019). *tubérculos.org*. Obtenido de <https://www.tuberculos.org/oca-ibia/>

Leyva, L. F. (10 de Noviembre de 2019). *tuberculos.org*. Obtenido de <https://www.tuberculos.org/oca-ibia/>

- Lirola, A. (22 de Abril de 2019). *conasi*. Obtenido de <https://www.conasi.eu/blog/colaboradores-especiales/macrobiotica-aida-lirola/tipos-coccion-efectos-alimentos/>
- López León, Y. (Noviembre de 2018). *impuestos.info*. Obtenido de <https://impuestos.info/manuales-administrativos/>
- Luis F., L. (10 de Noviembre de 2019). *tuberculos.org*. Obtenido de <https://www.tuberculos.org/olluco-ruba-melloco/>
- Magenesol. (04 de Diciembre de 2020). *Magenesol*. Obtenido de <https://www.magenesol.pe/blog/nutricion/la-oca-un-tuberculo-nutritivo-que-brinda-grandes-beneficios>
- Maury, J. (18 de Junio de 2018). *www.quitoinforma.gob.ec*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/06/28/157-anos-de-parroquializacion-de-conocoto/#comment-35344>
- Medina, C. (30 de Enero de 2022). *PERMISOSQUITO*. Obtenido de <https://permisosquito.com/permisos-funcionamiento-restaurantes-ventas-de-comidas-quito/>
- Mejía Jervis, T. (17 de Septiembre de 2021). *lifeder*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/tipos-de-manuales/>
- Moncayo, J. (2017). En *Factibilidad comercial y financiera para la exportación de dulce de zambo a la comunidad migrante ecuatoriana en madrid* (págs. 26-126). Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Facultad de ciencias administrativas y contables.
- Moncayo, J. (Enero de 2017). *Factibilidad comercial y financiera para la exportación de dulce de zambo a la comunidad migrante ecuatoriano en madrid*. Obtenido de Repositorio PUCE: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12908/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf?sequence=1#:~:text=El%20zambo%20tiene%20una%20gran,que%20es%20soluble%20en%20agua.>
- NORMALIZACIÓN, S. E. (2015). *Ecuador Patente nº NTE INEN 2457*.
- Ochoa, H. (20 de Agosto de 2010). *Asesoría Servicio*. Obtenido de Consultoría Integral: <https://www.aysconsultores.com/elabora-tu-manual-de-compras/>
- O'Higgins, S. d. (15 de Abril de 2020). *saludohiggins*. Obtenido de <https://www.saludohiggins.cl/ante-covid-19-la-importancia-de-un-buen-lavado-de-manos-en-el-ambito-sanitario/>

- Ortiz, X. (26 de Mayo de 2020). *BRINLY*. Obtenido de <https://brainly.lat/tarea/17225510>
- Ortiz, J., Astudillo, G., Donoso, S., & Ochoa, A. (2018). Tabla de composición de alimentos. En J. Ortiz, G. Astudillo, S. Donoso, & A. Ochoa, *Tabla de composición de alimentos* (págs. 28-59). Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Palou, N. (09 de Marzo de 2017). *La Vanguardia*. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/vivo/ecologia/20170309/42677318720/pan-medio-ambiente-fertilizantes-contaminantes-gases-efecto-invernadero.html>
- Peiró, R. (01 de Diciembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/prologo.html>
- Penelo, L. (20 de Mayo de 2021). *LA VANGUARDIA*. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/comer/20210520/7465307/tila-propiedades-beneficios.html#:~:text=Conocida%20tambi%C3%A9n%20como%20la%20flor,otros%20beneficios%20para%20nuestro%20organismo>.
- PINTXO. (07 de Enero de 2012). *Directo al PALADAR*. Obtenido de webedia FOOD WITH PASHION: <https://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/que-son-las-feculas-y-como-podemos-utilizarlas-en-la-cocina>
- Plaza, C. (11 de Marzo de 2012). *Blogger.com*. Obtenido de <https://cienciasculinarias.blogspot.com/2012/03/vocabulario-tecnico-pasteleria-y.html>
- Redacción CV. (05 de Octubre de 2016). *Cocina y vino*. Obtenido de <https://www.cocinayvino.com/vida-saludable/alimentacion-salud/la-mantequilla-no-perjudicial-la-salud/>
- Risso, I. (20 de Enero de 2022). *crehana*. Obtenido de <https://www.crehana.com/ec/blog/estilo-vida/como-hacer-recetario/>
- rodrigo_p. (20 de 03 de 2021). *Dudalia*. Obtenido de <https://dudalia.com/tarea/6xk0>
- Roldon. (26 de Febrero de 2021). *ROLDÓN*. Obtenido de <https://roldon.net/tipos-harina-mas-utilizadas-pan>

- Santacruz, U. (11 de Mayo de 2021). *issuu*. Obtenido de https://issuu.com/unoveintisietesantacruz/docs/libro_borrador3/s/12269408
- Suaterna Hurtado, A. (08 de Mayo de 2009). *SciELO*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082009000100004#:~:text=La%20fritura%20de%20los%20alimentos%20es%20definida%20como%20la%20cocci%C3%B3n,un%20gran%20n%C3%BAmero%20de%20reacciones
- Tomasini, C. (25 de Enero de 2017). *LÓPEZ-DORIGA*. Obtenido de DIGITAL: <https://lopezdoriga.com/internacional/periodistas-iberoamericanos-alarmados-crimenes-reporteros-mexicanos/>
- Trinidad A., M. (09 de Abril de 2019). Obtenido de Agronoticias: <https://agronoticias.pe/alimentacion-y-salud/virtudes-nutricionales-y-terapeuticas-de-la-oca-y-olluco/#:~:text=Esta%20peque%C3%B1a%20ra%C3%ADz%20altoandin%C3%A1,para%20dietas%20con%20pocas%20calor%C3%ADas>.
- Trinidad, M. (09 de Abril de 2019). *AGRONOTICIAS*. Obtenido de <https://agronoticias.pe/alimentacion-y-salud/virtudes-nutricionales-y-terapeuticas-de-la-oca-y-olluco/>
- Vilarrasa, A. (02 de Octubre de 2021). *MejorconSalud*. Obtenido de <https://mejorconsalud.as.com/que-propiedades-tiene-oca/>
- winterhalter. (07 de Junio de 2021). *Winterhalter Andina S.A.S*. Obtenido de <https://www.winterhalter.com/co-es/blog-winterhalter/enfermedades-de-transmission-alimentaria-causas-y-como-prevenir-las/>
- Zizek, M. (01 de Noviembre de 2019). *ESPAÑOL*. Obtenido de <https://www.aboutespanol.com/las-propiedades-y-variedades-del-olluco-1190805#:~:text=Entre%20los%20que%20sobresalen%3A%20chucchan,puca%20lisa%20son%20tub%C3%A9rculo%20colorados>.

APÉNDICES

Apéndice 1. Problema de investigación

CAUSAS →	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	← CONSECUENCIAS
6. Negocios con baja rentabilidad 7. Inexistencia de nuevos productos 8. Falta de estudio de mercado. 9. No implementar productos saludables como una alternativa a los clientes. 10. Sobre producción de productos terminados.	INEXISTENCIA DEL RECETARIO PANADERO PASTELERO EN BASE A PRODUCTOS TALES COMO ELOLLUCO, OCA, ZAMBO Y TILO DE FACIL ACCESO EN LA PARROQUIA DE CONOCOTO	6. Pérdida económica y cierre de negocios. 7. Pérdida de clientes y situación económica inestable. 8. Establecer un negocio que haga lo mismo que la competencia. 9. Clientes con problemas de salud que buscaran por indicaciones médicas otra vía de mantenerse sanos. 10. Eliminar productos que no se han vendido y perder materia prima
INDICADORES ↑		
6. Mala relación de empleados y empleador 7. Falta de capacitaciones al personal 8. Falta de estudio de mercado 9. Malas estrategias de posicionamiento comercial 10. Clientes en busca de buena alimentación		

(Toalombo,2022). Problema de investigación, Quito.

Apéndice 2. (Toalombo.C, 2022) Portada de Manual



ANEXOS

Anexo 1. Encuesta digital

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdzF6b89DDrRAFgpWEqStoyS7xGkvh3C21u5V3sYLDDIc7kFA/viewform>)

The screenshot shows the 'Resuestas' (Responses) tab of a Google Form. The top navigation bar includes 'Preguntas', 'Respuestas' (with a count of 51), and 'Configuración'. Below this, there are three sub-tabs: 'Resumen', 'Pregunta', and 'Individual'. The 'Resumen' tab is selected, displaying a list of users who have responded. The list is titled 'Usuarios que han respondido' and contains 10 email addresses. A toggle switch 'Se aceptan respuestas' is turned on. The interface is clean with a light blue header and a white content area.

Usuarios que han respondido
chinokab1811k@gmail.com
edy-1694@hotmail.com
katymaila2000@gmail.com
gisabelparedes.21@gmail.com
nickyevt@yahoo.es
bramagot666@gmail.com
dilanald.2108@gmail.com
lizbehtraura@hotmail.com
mary.viz1975@gmail.com