

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
hacemos gente de talento!



GASTRONOMÍA
TECNOLOGÍA SUPERIOR

TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA

“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021.”

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO AL TÍTULO DE TECNÓLOGO SUPERIOR EN LA CARRERA DE GASTRONOMÍA

AUTOR:

Esparza Lavanda Sonia Enith

DIRECTOR:

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

Loja, octubre de 2021.

CERTIFICACIÓN

Loja, octubre de 2021

Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa

DOCENTE TUTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Que la Señorita Esparza Lavanda Sonia Enith ha cumplido al 100% los requerimientos del proceso de proyecto de titulación denominado “DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021” es cuanto puedo certificar en honor de la verdad.

Atentamente,

Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa

DOCENTE TUTOR

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Loja, octubre de 2021.

Nombres: Sonia Enith

Apellidos: Esparza Lavanda

Cédula de Identidad: 1103610786

Carrera: Tecnología Superior en Gastronomía

Semestre de ejecución del proceso de titulación: abril 2021 – septiembre 2021.

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:
“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021”.

En calidad de estudiante del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja;

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autora del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.

4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes

6. Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación de fin de carrera

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y sus respectivos reglamentos y del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja.

Sonia Enith Esparza Lavanda

C.I. Nro. 1103610786

AUTORÍA

Yo, Sonia Enith Esparza Lavanda con número de C.I. 1103610786 declaro ser autora del presente proyecto investigativo y eximo expresamente al Instituto Superior Tecnológico Superior Sudamericano de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja la publicación de mi proyecto investigativo en el repositorio institucional y biblioteca virtual.

Sonia Enith Esparza Lavanda

C. I. Nro. 1103610786

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi Padre Celestial mi “Papito Dios” quien con mucha bondad cada día me da el maravilloso regalo de la vida, así como el propósito de vida y permite que día a día cumpla el plan que él tiene para mi vida y más que todo agradezco que me ha dado las herramientas y los recursos necesarios para vivir este sueño maravilloso como es conocer el mundo de la gastronomía.

A mis amados hijos Carlos Emanuel y Daniel Alejandro quienes de la manera más bondadosa han permitido que en lugar de dedicarles tiempo valioso lo ocupe en mis estudios, mi corazón está en deuda con ustedes mis amores.

Al Instituto Tecnológico Superior Sudamericano, a sus autoridades, a los docentes que a lo largo de ese periodo me han impartido parte de sus valiosos conocimientos a quienes expreso mi cariño, respeto y agradecimiento, a mis compañeros quienes no solo han sido un apoyo sino que de manera desinteresada me han integrado a ellos y me han visto como a un igual llevándome a tener un nuevo aire de juventud y a disfrutar de maravillosos momentos en las aulas y laboratorios, todos ustedes han sido herramienta útil para cumplir esta meta tan importante para mi vida.

Con cariño a todos quienes colaboraron de una u otra manera a concluir esta etapa sepan que mi corazón está agradecido.

¡La gloria va y viene, mi vida continua adelante con Dios! Ninguna condición me puede llevar a rendirme.

Sonia Enith Esparza Lavanda

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial al Instituto Tecnológico Superior Sudamericano a sus autoridades y a la planta docente quienes han transmitido sus conocimientos a fin de que tenga bases sólidas en mi carrera profesional.

Agradezco a los maestros de la carrera de Gastronomía Tlgo. Carlos Valdivieso Meneses, Tlgo. Erick Barraqueta Guarnizo, Lic. Nancy Guzmán Villa, Ing. Salomé Martínez Morales, Lic. Saúl Bolagay Larrea y de manera especial al Ing. René Jaramillo Gamboa director del presente proyecto, ustedes como nuestros maestros día a día han sido herramientas de Dios para transmitir sabiduría y conocimientos a nosotros sus alumnos para formarnos de manera integral en conocimientos científicos y tecnológicos, habilidades, actitudes, valores y desarrollo de la creatividad en el maravilloso arte de la cocina.

A mis amados hijos quienes han sacrificado muchas cosas para que la mami pueda cumplir este objetivo de vida, a Lidita quien con cariño ha cuidado y acompañado al pequeño Daniel para que yo pueda cumplir con mis actividades laborales y estudiantiles.

A mis compañer@s del Instituto y del aula quienes me han inyectado día a día de energías nuevas para no desmayar en todo este tiempo, también a mis amig@s y conocid@s que sin dudarlos me dieron una mano cuando necesitaba

Agradezco también a Iza Pino Gerente Propietaria del Restaurante “SIN CULPA” quien de manera desinteresada me dio el espacio necesario para poder desarrollar y aplicar la parte práctica del presente proyecto, felicito su esfuerzo y trabajo diario.

Sonia Enith Esparza Lavanda

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la Cesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - Por sus propios derechos; el Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y Sonia Enith Esparza Lavanda, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. - Sonia Enith Esparza Lavanda, realizó la Investigación titulada **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021”**, para optar por el título de Tecnólogo Superior en Gastronomía, en el Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de Loja, bajo la dirección del Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

TERCERA. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

CUARTA.- Los comparecientes el Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y Sonia Enith Esparza

Lavanda como autora, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos de proyecto de investigación de fin de carrera titulado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021”**, a favor del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de Loja; y, conceden autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

QUINTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente VII todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de octubre del año 2021.

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

DIRECTOR

C. I. Nro. 1104210867

Sonia Enith Esparza Lavanda

AUTORA

C. I. Nro. 1150640934

INDICE DE CONTENIDO

Certificación.....	II
Declaración juramentada.....	III
Autoría.....	V
Dedicatoria.....	VI
Agradecimiento.....	VII
Acta de cesión de derechos de proyecto de investigación de fin de carrera	VIII
Indice de contenido.....	X
Índice de tablas	XV
Índice de figuras.....	XX
1. Resumen	1
2. Abstract.....	3
3. Problemática	5
4. Tema.....	7
5. Justificación	8
6. Objetivos.....	10
7. Marco teórico	12
7.1. Marco Institucional.....	12
7.1.1. Información general.....	12
7.1.2. Misión.....	16
7.1.3. Visión.	17
7.1.4. Valores Institucionales.....	17
7.1.5. Organigrama Estructural	18

7.2. Marco Conceptual	18
7.2.1. Florifagia.....	18
7.2.1.1. Pena pena, Fuchsia vulcanica.	20
7.2.1.2. Mermelada	21
7.2.1.3. Vodka aromatizado.....	22
7.2.1.4. Flores escarchadas	23
7.2.1.5. Aceite de oliva.....	24
7.2.1.6. Jarabe o Sirope	25
7.2.1.7. Gelatina.....	26
7.2.1.8. Merengue Suizo.....	26
7.2.1.9. Tisana por infusión	27
7.2.1.10. Vinagre	28
7.2.1.11. Salsa.....	28
7.2.1.12. Repostería	30
7.2.1.13. Pastelería	30
8. Poblacion	36
9. Análisis e interpretación de resultados	38
10. Análisis.....	54
10.1. Propuesta de acción	56
10.1.1. Definiciones	56
10.1.1.1. La flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	56
10.1.1.2. Ensalada	56
10.1.1.3. Helado.....	56

10.1.1.4. Mermelada	56
10.1.1.5. Mousse	56
10.1.1.6. Salsa	57
10.1.1.7. Flores escarchadas	57
10.2. Flujogramas de procesos	57
10.2.1.1. Flujograma para elaboración de mermelada de pétalos de flor de pena pena	57
10.2.1.2. Flujograma para elaboración de mermelada de flores de pena pena	60
10.2.1.3. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores frescas	63
10.2.1.4. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores deshidratadas	65
10.2.1.5. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores previo hervido del licor	68
10.2.1.6. Flujograma para elaboración de pétalos escarchados y azucarados	71
10.2.1.7. Flujograma para elaboración de pétalos escarchados	74
10.2.1.8. Flujograma para elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° calor	76
10.2.1.9. Flujograma para elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sembradas	79
10.2.1.10. Flujograma para elaboración de Extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas	81
10.2.1.11. Flujograma para elaboración de Extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas	84

10.2.1.12. Flujograma para elaboración de extracción de esencia por medio de sirope y sembrado de flores frescas.....	87
10.2.1.13. Flujograma para elaboración de Gelatina con extracto de flores deshidratadas	90
10.2.1.14. Flujograma para elaboración de Gelatina con tizana de flores frescas...	92
10.2.1.15. Flujograma para elaboración de merengue suizo con el sirope de flores deshidratadas	94
10.2.1.16. Flujograma para elaboración de merengue suizo con el sirope de flores frescas	97
10.2.1.17. Flujograma para elaboración de Crema de merengue suizo derivado de sirope con flores sembradas.....	100
10.2.1.18. Flujograma para elaboración de Crema de merengue suizo con la mermelada de pétalos de flores.....	103
10.2.1.19. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas.....	106
10.2.1.20. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas.....	109
10.2.1.21. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados d de merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena pena	112
10.2.1.22. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena Pena	114
10.2.1.23. Flujograma para elaboración de Extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga	116

10.2.1.24. Flujograma para elaboración de Extracto de flores de pena pena frescas con cocción larga	119
10.2.1.25. Flujograma para elaboración de Vinagre aromatizado con flores frescas y especias	121
10.2.1.26. Flujograma para elaboración de Vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación	123
10.2.1.27. Flujograma para elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas	126
10.2.1.28. Flujograma para elaboración de Tisana de Flores de pena pena fresca	129
11. Presupuesto	170
12. Cronograma	171
13. Conclusiones	172
14. Recomendaciones	173
15. Bibliografía	174
16. Anexos	185

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: nivel de conocimiento de las flores comestibles en loja	38
Fuente: resultados obtenidos en la encuesta	38
Tabla 2 nivel de conocimiento de la flor pena pena o fuchsia vulcanica	39
Tabla 3: grado de consumo de productos elaborados con la flor pena pena o fuchsia vulcanica	40
Tabla 4: nivel de conocimiento de los beneficios nutricionales y propiedades medicinales de la flor pena pena o fuchsia vulcanica	42
Tabla 5: nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor pena pena o fuchsia vulcanica	43
Tabla 6: preferencias al momento de adquirir un producto	44
Fuente: resultados obtenidos en la encuesta	44
Tabla 7: nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor pena pena o fuchsia vulcanica	46
Fuente: resultados obtenidos en la encuesta	46
Tabla 8 nivel de aceptación del aprovechamiento de la flor pena pena o fuchsia vulcanica dentro de elaboraciones gastronómicas	47
Tabla 9: características a tomar en cuenta en la elaboración de productos elaborados a partir de la flor pena pena o fuchsia vulcanica	49
Tabla 10 aprobación para la difusión de esta línea de productos	50
Fuente: resultados obtenidos en la encuesta	50
Tabla 11 hoja de costos de la elaboración de mermelada de pétalos de la flor pena pena	59

Tabla 12 hoja de costos de la elaboración de mermelada de floresde la flor pena pena	62
Tabla 13 hoja de costos de la elaboración de vodka aromatizada con flores frescas .	64
Tabla 14 hoja de costos de la elaboración de vodka aromatizada con flores deshidratadas de la flor pena pena	67
Tabla 15 hoja de costos de la elaboración de vodka aromatizada con flores previo hervido del licor con la flor pena pena	70
Tabla 16 hoja de costos de la elaboración de pétalos escarchados y azucarados	73
Tabla 17 hoja de costos de la elaboración de pétalos escarchados	75
Tabla 18 hoja de costos de la elaboración de aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° de calor	78
Tabla 19 hoja de costos de la elaboración de aceite aromatizado con flores de pena pena.....	80
Tabla 20 hoja de costos de la elaboración de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas	83
Tabla 21 hoja de costos de la elaboración de de esencia por medio de sirope con flores frescas de pena pena.....	86
Tabla 22 hoja de costos de extracción de esencia por medio de sirope sembrado con flores frescas de pena pena	89
Tabla 23 hoja de costos de la elaboración de gelatina con extracto de la flor deshidratada de pena pena	91
Tabla 24 hoja de costos de la gelatina con extracto de la flor fresca de pena pena...	92

Tabla 25 hoja de costos de la elaboración de merengue suizo del sirope de flores deshidratadas de pena pena	96
Tabla 26 hoja de costos de la elaboración de merengue suizo del sirope de flores de pena pena.....	99
Tabla 27 hoja de costos de la elaboración de merengue suizo del sirope de flores sembradas de pena pena	102
Tabla 28 hoja de costos de la elaboración de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor pena pena	105
Tabla 29 hoja de costos de la elaboración de suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas.....	108
Tabla 30 hoja de costos de la elaboración de de suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas.....	111
Tabla 31 hoja de costos de la elaboración de suspiros derivados de merengue suizo del sirope de flores sembradas de pena pena.....	113
Tabla 32 hoja de costos de la elaboración de suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor pena pena	115
Tabla 33 hoja de costos de la elaboración de extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga	118
Tabla 34 hoja de costos de la elaboración de extracto de flores de pena pena frescas con cocción larga	120
Tabla 35 hoja de costos de la elaboración de vinagre aromatizado con flores frescas y especias	122

Tabla 36 hoja de costos de la elaboración de vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación	125
Tabla 37 hoja de costos de la elaboración de tisana por infusión de flores de pena pena deshidratadas	128
Tabla 38 hoja de costos de la elaboración de tisana por infusión de flores de pena pena deshidratadas	130
Tabla 39 costos “camarones con gelatina ácida”	131
Tabla 40: costos “pescado con jugo estimulante”	132
Tabla 41: costos “fino medallón en salsa roja”	133
Tabla 42: costos “crema fría de pepino y aguacate”	134
Tabla 43: costos “suprema con naranja caramelizada”	135
Tabla 44: costos “osobuco al tamarindo”	136
Tabla 45: costos “ribeye acompañado de aracacha”	137
Tabla 46: costos “salmon tropical”	138
Tabla 47: costos “mousse floral de maracuya”	139
Tabla 48: costos “deconstrucción de tarta de fresa”	140
Tabla 49: costos “sabayon floral”	141
Tabla 50: costos “pavlova moderna”	142
Tabla 51: costos “tisana anti estrés”	143
Tabla 52: costos “café explosivo”	144
Tabla 53: costos “sorbos mágicos”	145
Tabla 54: muestra de mermelada	146

Tabla 55: muestra de alcoholes.....	148
Tabla 56: muestra de aceite aromatizado con flores de pena pena	150
Ace.001: aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° calor;	150
Ace.001: aceite aromatizado con flores de pena pena sembradas.....	150
Tabla 57: muestra de extracción de esencia por medio del azúcar.	152
Tabla 58: muestra de gelatina	154
Gel.001: gelatina con tizana de flores deshidratadas;	154
Gel.001: gelatina con tizana de flores frescas.....	154
Tabla 59: muestra de cobertura o merengue a partir d ellos azucarados	156
Cob.001: crema de merengue suizo derivado de azu.001;	156
Cob.002: crema de merengue suizo derivado de azu.002;	156
Cob.003: crema de merengue suizo derivado de azu.003;	156
Cob.004: crema de merengue suizo derivado de azu.004	156
Tabla 60: muestra de suspiros a partir d ellos azucarados	157
Tabla 61: muestra de esencia a base de agua.....	159
Tabla 62: muestra de vinagre aromatizado con pena pena	161
Tabla 63: muestra de tisana	163
Tabla 64: muestra de flores cristalizadas.....	165
Tabla 65: escala hedónica.....	167
Tabla 66: presupuesto	170
Tabla 67: cronograma	171

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 logo restaurante “sin culpa”	12
Figura 2 dirección restaurante “sin culpa”	13
Figura 3 dirección restaurante “sin culpa”	13
Figura 4 ruc restaurante “sin culpa”	14
Figura 5 menú restaurante “sin culpa”	15
Figura 6 menú restaurante “sin culpa”	18
Figura 7 arte de la florifagia	18
Figura 8 flores de <i>fuchsia vulcanica</i> o pena pena	20
Figura 9 mermelada de pétalos	21
Figura 10 mermelada de pétalos	22
Figura 11 flores escarchadas o cristalizadas	23
Figura 12 flores escarchadas o cristalizadas	24
Figura 13 jarabe o sirope	25
Figura 14 gelatina de flor de pena pena	26
Figura 15 merengue suizo	26
Figura 16 infusión de flor de pena pena	27
Figura 17 vinagre de flor de pena pena	28
Figura 18 salsas	29
Figura 19 fuente: kristel	30
Fuente: gilipatisserie	30
Figura 20 pastelería	31

Figura 21 método fenomenológico	32
Figura 22 método proyectual	33
Figura 23 encuesta	34
Figura 24 entrevista.....	35
Figura 25 población y muestra	36
Figura 26 nivel de conocimiento de las flores comestibles en loja	38
Figura 27 nivel de conocimiento de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	39
Figura 28 grado de consumo de productos elaborados con la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	41
Fuente: resultados obtenidos en la encuesta	42
Figura 29 conocimiento de los beneficios nutricionales y propiedades medicinales de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	42
Figura 30 nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	43
Figura 31 preferencias al momento de adquirir un producto	45
Figura 32 nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	46
Figura 33 nivel de aceptación del aprovechamiento de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i> dentro de elaboraciones gastronómicas	48
Figura 34 características a tomar en cuenta en la elaboración de productos elaborados a partir de la flor pena pena o <i>fuchsia vulcanica</i>	49
Figura 35 aprobación para la difusión de esta línea de productos	51
Figura 36 flujograma de elaboración de mermelada de pétalos de la flor pena pena .	57

Figura 37 flujograma de elaboración de mermelada flores de pena pena	60
Figura 38 flujograma para elaboración de vodka aromatizada con flores frescas	63
Figura 39 flujograma de elaboración de vodka aromatizada con flores deshidratadas	65
Figura 40 flujograma de elaboración de vodka aromatizada con flores previo hervido del licor	68
Figura 41 flujograma de elaboración de pétalos escarchados y azucarados	71
Figura 42 flujograma de elaboración de pétalos escarchados	74
Figura 43 flujograma de elaboración aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° de calor	76
Fuente: costos muestra ace.001	78
Figura 44 flujograma de elaboración de aceite aromatizado con flores de pena pena	79
Figura 45 flujograma de extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas	81
Figura 46 flujograma de extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas de pena pena	84
Figura 47 flujograma de extracción de esencia por medio de sirope sembrado con flores frescas de pena pena.....	87
Figura 48 flujograma de elaboración gelatina con extracto de la flor deshidratada de pena pena.....	90
Figura 49 elaboración de gelatina con extracto de la flor fresca de pena pena	92
Figura 50 flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores deshidratadas de pena pena	94

Fuente: costos muestra cob.001	96
Figura 51 flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores de pena pena.....	97
Fuente: costos muestra cob.002	99
Figura 52 flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores sembradas de pena pena	100
Figura 53 flujograma de elaboración merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor pena pena.....	103
Figura 54 flujograma de elaboración suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas	106
Figura 55 flujograma de elaboración de suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas	109
Figura 56 flujograma de elaboración de suspiros derivados de merengue suizo del sirope de flores sembradas de pena pena.....	112
Figura 57 flujograma de elaboración suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor pena pena	114
Figura 58 flujograma de elaboración de extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga.....	116
Fuente: muestra ag.001	116
Figura 59 flujograma de elaboración de extracto de flores de pena pena frescas con cocción larga.....	119
Fuente: muestra ag.002	119

Figura 60 flujograma de elaboración vinagre aromatizado con flores frescas y especias	121
Figura 61 flujograma de elaboración de vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación	123
Figura 62 flujograma de elaboración de tisana por infusión de flores de pena pena deshidratadas	126
Figura 63 flujograma de elaboración de tisana por infusión de flores de pena pena	129
Figura 64 guía gastronómica	169

1. RESUMEN

Las tradiciones se pierden con el paso de las generaciones y es así que desconocemos los diferentes usos que se les puede dar a las flores dentro del campo gastronómico en nuestra ciudad, por eso se ha planteado el presente proyecto de investigación el cual se lo ha denominado: “DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021” con el objetivo de brindar al campo de la restauración nuevos derivados provenientes de esta especie, darle un valor agregado usándolo en diferentes preparaciones gastronómicas para que la ciudadanía Loja disfrute de los mismos, y aportar al desarrollo, social y económico.

Se ha desarrollado el método fenomenológico y como técnica principal se utilizó la encuesta a una muestra de la población de la Ciudad de Loja obteniendo gran aceptación hacia los productos, también al aplicar encuestas a profesionales del ámbito culinario se determinó métodos y técnicas validas, con el estudio; en cuanto al Método Hermenéutico se pudo conocer importante información bibliográfica acerca de productos, métodos y técnicas a usar; en cuanto al método practico proyectual por medio de la evaluación sensorial se estableció propiedades necesarias para la aplicación práctica de este proyecto.

Pudimos notar que existe poco conocimiento acerca de las especies que la naturaleza nos ofrece en este lugar y que los habitantes de esta ciudad están dispuestos a consumir los productos derivados de la flor Pena Pena generando mucha expectativa respecto a conocer estos derivados. En cuanto al sector gastronómico es una herramienta que va

a permitir dinamizar la oferta del mercado y nos abre puertas a una nueva corriente gastronómica la cual se la denomina MOOD FOOD o CONFORT FOODS comida feliz debido a los flavonoides y terpenos de esta planta ayuda a que sus compuestos permiten que en el ser humano los neurotransmisores se vean estimulados y que al sintetizar estas sustancias bajemos los niveles de ansiedad provocando buen humor en las personas que lo consumen mejorando el estado de ánimo de los comensales en forma positiva.

Podemos concluir que la aplicación de métodos y técnicas en el presente proyecto dio paso a elaboración de derivados gastronómicos que tuvieron buena acogida por parte de los docentes ya que su evaluación sensorial fue aceptable lo cual nos permite identificar nuevos productos para ofertar en restaurante “SIN CULPA” donde también hemos tenido buena aceptación por parte de los comensales.

2. ABSTRACT

Traditions are lost with the passing of generations that is why we are unaware of the different uses that flowers have in the gastronomic field in our city. Therefore, it has been proposed this research project entitled: "DEVELOPMENT OF GASTRONOMIC DERIVATIVES WITH THE PENA PENA FLOWER (*FUCHSIA VULCANICA*) TO APPLY IN GASTRONOMIC PROPOSALS IN THE "SIN CULPA" RESTAURANT IN THE CITY OF LOJA IN THE YEAR 2021", to provide the catering field new derivatives from this species, giving an added value by using it in different gastronomic preparations, thus, allowing the citizens of Loja to enjoy these preparations, and contribute to social and economic development.

The phenomenological method was developed and the main technique used was the survey of a sample of the population of the city of Loja, obtaining great acceptance of the products, in addition, when applying surveys to professionals in the culinary field, valid methods and techniques were determined with the study; regarding the Hermeneutic Method, significant bibliographic information about products, methods and techniques to be used was obtained; regarding the practical project method, through the sensory evaluation, it was established the necessary properties for the practical application of this project.

Furthermore, was noticed that there is not enough knowledge about the species that nature offers us in this place and that the inhabitants of this city are willing to consume the products derived from the Pena flower, generating a high expectation regarding the knowledge of these derivatives. In the gastronomic sector, it is a tool that will allow to dynamize the market offer which opens doors to a new gastronomic current which is

called MOOD FOOD or COMFORT FOODS happy food due to the flavonoids and terpenes of this plant. Its compounds help to stimulate the neurotransmitters in the human being and by synthesizing these substances decrease the levels of anxiety, causing good mood in people who consume it, improving the mood of the consumers in a positive way.

In conclusion, the application of methods and techniques in this project led to the elaboration of gastronomic derivatives that were well accepted by the professors, since their sensory evaluation was acceptable, which allows us to identify new products to offer in the "SIN CULPA" restaurant, where it has also been well accepted by the customers.

3. PROBLEMATICA

Al estudiar a las civilizaciones antiguas nos damos cuenta que se usaba las flores con fines religiosos, medicinales, gastronómicos y de ornamento, es así que “en la Edad Media, los monjes en los jardines medievales, se limitaban a tener solamente jardines de tipo utilitarios, donde todas las especies que cultivaban, tenían fines culinarios y medicinales, en sus huertos cultivaban las Caléndulas y la Viola tricolor, las cuales eran integradas en sus comidas” (Sañaicela Bonilla, 2011) conocimientos que van de generación en generación sin embargo en ciertas culturas se ha descuidado este tema.

En nuestro continente hay evidencia que las flores eran la expresión fundamental de la naturaleza lo cual aún prevalece la tradición en varias comunidades y son “múltiples los usos de las plantas entre los mesoamericanos: medicinal, artesanal, alimenticio, decorativo, sagrado, energético, simbólico y adivinatorio, entre otros” (Velasco Lozano, Ana María; Nagao, Debra, 2006) algunas culturas mantienen mientras otras pasan por alto y olvidan muchos de los usos que se puede dar a las flores en el ámbito gastronómico.

Ecuador un país mega diverso cuya ubicación geográfica le brinda a la naturaleza el escenario perfecto para tener variedad biológica y es que de “los diecisiete países de mayor diversidad ocupan menos del 10% de la superficie del planeta, pero albergan siete de cada diez especies reconocidas. El Ecuador forma parte de esta lista” (Burneo, 2009), tenemos “18.198 especies de plantas vasculares que representan el 5.7% de todas las plantas del planeta” (Elyexs, 2021) lo cual nos brinda un abanico de posibilidades para innovación gastronómica en el campo de las flores.

“En Ecuador, los huertos familiares pueden contribuir a erradicar la desnutrición y promover hábitos y prácticas saludables que mejoren la calidad de vida de las personas” (Martínez, María Elena Estrada; Escobar Salazar, Diana Carolina , 2020) en estos huertos se cultivan variedad de plantas y también flores tradicionales con carácter ornamental, uso medicinal y en el aspecto culinario en té, infusiones, adobos, etc. Entonces a muchas flores se las aprovecha de manera limitada o mínima debido al desconocimiento que hay sobre este tema.

Nuestra ciudad “Loja caracterizada por ser la ciudad de la música y la poesía, sus añejas calles recuerdan su pasado colonial y la tradición ancestral de los platos y bebidas más emblemáticas de la ciudad, sobresaliendo la horchata lojana caracterizada por ser una infusión de 22 especias entre hierbas aromáticas y flores medicinales dando un color rojo – rosa color característico de la horchata.” (Loyaga García, 2019), y los conocimientos gastronómicos se han estancado debido a la falta de conocimientos en cuanto a darles otros usos a nuestros recursos naturales específicamente las flores.

Un ingrediente de la horchata es la flor de Pena pena, chilco o *Fuchsia Vulcanica* que se cultiva como ornamento, en pocos casos se usa en infusiones medicinales para dolores menstruales, estrés, de aquí la necesidad y desafío de erradicar esta idea y servirnos de las propiedades botánicas de estas flores y desarrollar una investigación acerca de que otros usos podemos darle a esta especie en el ámbito gastronómico para buscar darle un valor agregado a las diferentes propuestas gastronómicas que hoy en día se ofertan en el mercado y reintroduciendo a la sociedad el arte de la florifagia de la cual hay total olvido, desconocimiento y desaprovechamiento.

4. TEMA

“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (*FUCHSIA VULCANICA*) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021”.

5. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación se ejecuta como requisito previo a la obtención del título de Tecnóloga Superior en la carrera de Gastronomía en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano en la ciudad de Loja.

A lo largo de la vida estudiantil se ha adquirido sólidos conocimientos en el área gastronómica los cuales nos da la capacidad científica de indagar y ponerlos en práctica, logrando de esta manera estudiar y aplicar métodos y técnicas culinarias con la finalidad de desarrollar derivados gastronómicos con las flores de Pena pena para aplicar en preparaciones gastronómicas mostrando resultados novedosos y de buena aceptación mercantil en nuestro medio, explotando un campo desconocido u olvidado como es la florifagia.

El uso de flores de Pena está limitado a infusiones, al investigar esta flor tendremos como resultado nuevas alternativas culinarias que romperán el paradigma establecido en nuestro medio que data su uso para elaboración de infusiones medicinales o como ingrediente de la tradicional horchata, además de eso en nuestra ciudad se podrá disfrutar de una variedad de productos derivados de esta especie la cual tiene buenas propiedades organolépticas y de favorable aceptación.

En el ámbito social se logrará establecer nuevas formas de alimentarse y proporcionar información efectiva del desconocido arte de la florifagia incitando a ingerir productos sanos y con altas propiedades nutricionales, abrir nuevas puertas en cuanto al área gastronómica local y recuperar tradiciones ancestrales respecto al amplio uso de los recursos de la naturaleza como son las flores y que nuestros ancestros usaban en su dieta diaria.

Este estudio aportara al campo financiero local debido a que los derivados culinarios resultantes serán un producto innovador y diversificando la oferta actual en el campo de la restauración y también en el sector de agrícola puesto que al subir la oferta de productos gastronómicos habrá más demanda de este producto en el mercado y los pequeños productores florícolas de nuestras parroquias se verán beneficiados al incrementarse la demanda de este producto.

El aprovechamiento de la flor de Pena pena en derivados culinarios permitirá así mismo que surjan nuevos productos en el mercado local y dará inicio a nuevas investigaciones para que las familias de esta ciudad inicien emprendimientos absolutamente viables siendo una fuente segura de ingresos ya que no tendría por el momento competencia directa.

La *Fuchsia Vulcanica* es una flor tradicional que los nuestros predecesores le han dado uso medicinal y de se ha monopolizado el uso para la elaboración de la horchata, al hacer una indagación de sus propiedades se aprovechará por ejemplo la aplicación de sus flavonoides los cuales ayudan a prevenir células cancerosas y enfermedades coronarias; de ahí la necesidad el aprovechamiento de las propiedades de esta flor en derivados culinarios que al momento por desconocimiento no se producen en el medio local.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

Aprovechar la flor de *Fuchsia Vulcanica* o Pena pena en otros derivados gastronómicos buscando en fuentes de investigación confiable, y de esta manera aplicar diferentes técnicas y métodos culinarios para desarrollar derivados gastronómicos de esta flor y emplear en propuestas gastronómicas del restaurante “SIN CULPA” en la ciudad de Loja en el año 2021.

6.2. Objetivos específicos

- ✓ Compilar datos para el procesamiento de la flor de *Fuchsia Vulcanica* o Pena pena, información que se indagará en fuentes de información como son libros, revistas y artículos científicos, blogs profesionales o páginas web para sustentar teóricamente el presente proyecto de investigación.
- ✓ Aplicar encuestas a la población de la ciudad de Loja, realizar entrevistas a 3 profesionales del área gastronómica, para determinar la problemática acerca del desconocimiento en cuanto a derivados gastronómicos de la flor Pena pena o *Fuchsia Vulcanica*, con la finalidad de producir derivados gastronómicos.
- ✓ Procesar derivados gastronómicos de la flor Pena pena o *Fuchsia Vulcanica*, aplicando diferentes métodos y técnicas de cocina para lograr un producto final de sabor agradable.
- ✓ Medir el grado de aceptabilidad por medio de evaluaciones sensoriales y de factibilidad a través de escala hedónica y presentar la socialización de resultados en la investigación.

✓ Elaborar una guía gastronómica y una carta menú para el restaurante de los derivados culinarios realizados con la flor Pena pena o *Fuchsia Vulcanica*, con técnicas y métodos de cocción adecuados, para recomendar su aplicación en el restaurante “SIN CULPA”

7. MARCO TEORICO

7.1. Marco Institucional

7.1.1. Información general

Figura 1 Logo Restaurante “SIN CULPA”



Fuente: Restaurante “Sin Culpa”

El restaurante “SIN CULPA” pertenece a PINO GARCIA IZAI MAGDILENIA con RUC Nro. 0152294757001 cuya actividad económica principal es VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR, ubicado en la calle Miguel Riofrío Nro. 162-17 y Olmedo esquina. La propuesta gastronómica que nos ofrece “SIN CULPA” es un nuevo estilo de comida sana en la ciudad donde preparan con ingredientes de alta calidad en miras a cuidar y potenciar la salud de sus consumidores, mostrando que comer sano es delicioso de ahí su nombre y su lema incita a sus clientes a comer “sin culpa” alguna.

Figura 2 Dirección Restaurante “SIN CULPA”



Fuente: Restaurante “Sin Culpa”

En el 2019 el Ministerio de Salud Pública le otorgó al local un reconocimiento de Responsabilidad Nutricional por cumplir criterios de atención, entrega de información a sus clientes sobre alimentación sana, equilibrada, fomentando hábitos saludables de consumo.

Figura 3 Dirección Restaurante “SIN CULPA”



Fuente: Restaurante “Sin Culpa”

Actualmente es una empresa familiar puesto que trabajan todos los miembros de una familia de venezolanos que por cuestiones políticas, sociales y económicas se han tomado la dura decisión de dejar atrás todo y emigrar hasta nuestro país, con mucho

esfuerzo y dedicación hoy en día son propietarios de este restaurante donde trabajaban y con el tiempo lo compraron, esta familia sirve a la comunidad lojana y tiene ya clientela establecida quienes disfrutan de las delicias que preparan en este lugar con alta calidad y estándares nutricionales.

Figura 4 RUC Restaurante “SIN CULPA”

Consulta de RUC

RUC 0152294757001	Razón social PINO GARCIA IZAI MAGDILENIA		
Estado contribuyente en el RUC ACTIVO	Nombre comercial		
Actividad económica principal			
VENTA DE COMIDAS Y BEBIDAS EN RESTAURANTES, INCLUSO PARA LLEVAR.			
Tipo contribuyente PERSONA NATURAL	Clase contribuyente RISE	Obligado a llevar contabilidad NO	
Fecha inicio actividades 05/02/2021	Fecha actualización	Fecha cese actividades	Fecha reinicio actividades
Ocultar establecimientos			

Establecimiento matriz:

Lista de establecimientos - 1 registro

No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
001		LOJA / LOJA / EL SAGRARIO / MERCADILLO SN Y 24 DE MAYO	ABIERTO

Establecimientos adicionales:

Lista de establecimientos - 1 registro

No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
002	SIN CULPA	LOJA / LOJA / EL SAGRARIO / MIGUEL RIOFRIO SN Y OLMEDO	ABIERTO

< > 1 >

Fuente: SRI

El restaurante “Sin Culpa” ofrece almuerzos ejecutivos con carácter nutritivo cuyo menú varía cada día, el menú que ofrece es el siguiente:

Figura 5 Menú Restaurante “SIN CULPA”



Fuente: Restaurante “SIN CULPA”

Se ofrece a la ciudadanía deliciosos platillos como:

- Pancake americano
- Pancake de frutos rojos

- Tequeños
- Tostadas Sin Culpa
- Desayuno tradicional
- Canastas rellenas
- Mini hamburguesa de verde
- Diversidad de arepas
- Filet Mignon
- Pollo Zai
- Macarrones en salsa Sin Culpa
- Berenjena Rellena
- Lasaña de pollo/carne/mixta
- Brocheta de pollo/lomo/mixta
- Wrap pollo/lomo/camarón
- Hamburguesa Sin Culpa
- Hamburguesa de verde

7.1.2. Misión.

Ser un restaurante que brinda a sus comensales productos sanos, equilibrados, deliciosos y nutritivos ejecutados con ingredientes de alta calidad, con profesionalismo y buen gusto, satisfaciendo a los paladares más exigentes con un servicio cortés y amable comprometiéndose a otorgar a sus clientes un ambiente contemporáneo, placentero y lleno de buena energía.

7.1.3. Visión.

Ser reconocidos como un restaurante líder de restauración con altos estándares de calidad y nutrición donde lugareños y turistas disfruten de una experiencia culinaria sana, única e inolvidable.

7.1.4. Valores Institucionales.

✓ **Honestidad:** Actuar de manera transparente usando materia prima de calidad y entendiendo que el interés colectivo prima al interés particular a fin de cumplir nuestra misión.

✓ **Lealtad:** Cuidar de que nuestros productos, servicio y el buen nombre de la *empresa* sean confiables.

✓ **Excelencia en el Servicio:** Satisfacción a nuestros clientes todo el tiempo con nuestros excelentes productos y servicio de primera.

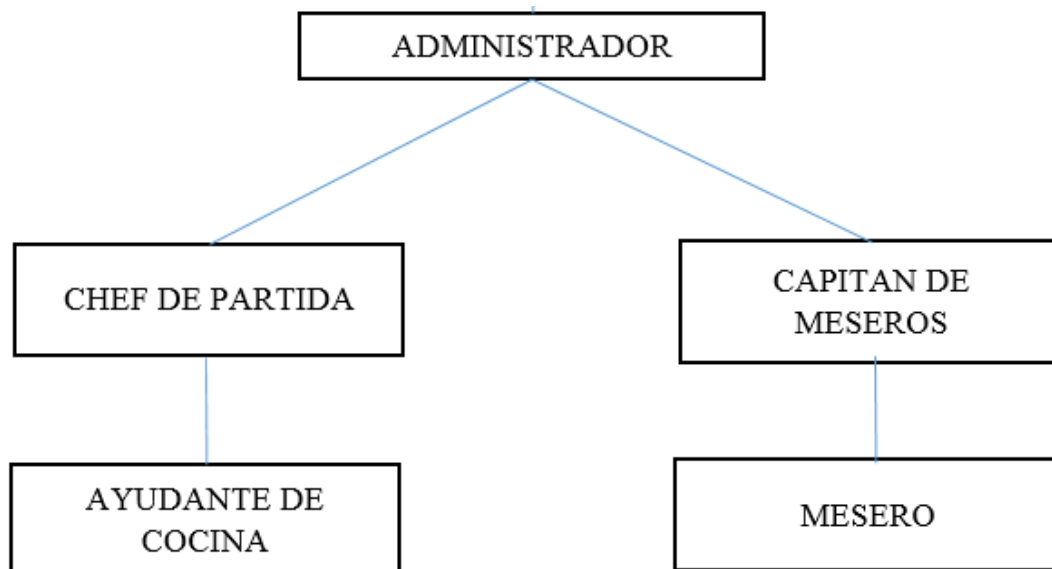
✓ **Respeto:** Comprendemos y aceptamos la condición inherente a las personas, como seres humanos con deberes y derechos, en un constante proceso de mejora espiritual y material.

✓ **Solidaridad:** Actuar siempre con la disposición a ayudar a nuestros semejantes cuando necesiten de apoyo;

✓ **Justicia:** Brindamos a cada persona lo que le corresponde de conformidad, así como actuamos de manera legal con nuestros clientes.

7.1.5. Organigrama Estructural

Figura 6 Menú Restaurante “SIN CULPA”



Fuente: La Autora

7.2. Marco Conceptual

7.2.1. Florifagia

Figura 7 Arte de la florifagia



Fuente: Álvaro Piquera AS.COM

La florifagia es el gusto de comer flores las cuales aportan más del 80% de agua, tienen bajo contenido se usan en sopas, postres, bebidas, ensaladas etc. “Las flores comestibles son numerosas, además de contribuir con sus diversos colores y olores, aportan vitaminas A, C, riboflavina, niacina y minerales como calcio, fósforo, hierro y potasio...no todas las variedades de flores pueden ser utilizadas para la alimentación, deben de cumplir las normas de alimento orgánico, que estén libres de pesticidas, herbicidas, fungicidas y fertilizantes tóxicos. Aunque el consumo de flores como alimento es una práctica antigua, hay poca reglamentación, lo que hace necesario realizar investigaciones para promover su inclusión en la dieta, ya que por su valor nutricional pueden ser una fuente alimenticia con un alto valor funcional.” (Albán, Echavarría, & Domínguez, 2018)

“La ingesta de este tipo de alimentos aporta una serie de beneficios. Así pues, -Gran aporte de vitaminas: Las flores son ricas en vitamina A, B, C, D y E. Pero, además, también contienen un alto índice de minerales, proteínas y aminoácidos. -Aportan fibra... -Antioxidantes. Este compuesto es muy importante para preservar la salud y prevenir la aparición de enfermedades... como el cáncer, infarto de miocardio, ictus y otras enfermedades neurodegenerativas y del sistema inmunológico. Contienen fitonutrientes y flavonoides: Estos componentes no se encuentran en prácticamente ningún alimento.” (Comunicación, 2019).

Ecuador es un país megadiverso en flora y fauna lo cual ha permitido que varias culturas se desarrollen de manera individual creando diferentes corrientes gastronómicas y sus diferentes especies de plantas son usadas con fines medicinales, así mismo el sector gastronómico crece día a día, en la ciudad de Quito al restaurante

URKO que como consecuencia de la pandemia ha cerrado las puertas al público tenía una innovadora carta con productos locales incluidas las flores y a su modo vanguardista brindaba nuevas experiencias a sus comensales

7.2.1.1. Pena pena, *Fuchsia Vulcanica*.

Figura 8 Flores de fuchsia vulcanica o Pena pena



Fuente: Infojardin

La “Pena pena”, “Chil-ko”, “Zarcillos”, “*Fuchsia Vulcanica*”, “Aljaba” o “Aretes de reina” son “Arbustos que miden hasta 3 m de alto, con tallos de color rosado rojizo. Las hojas son elípticas, miden hasta 10 cm de largo; los bordes son ligeramente crenados, los peciolos de color rosado rojizo. La inflorescencia tiene pocas flores. Las flores son colgantes miden hasta 87cm de largo, de color rosado rojizo, son tubulares con 4 sépalos triangulares y 4 pétalos ovados. Los frutos son carnosos, miden hasta 1.5 cm de largo, de color verde morado.” (Ulloa Ulloa, Álvarez Molina, Jorgensen, & Minga, 2016).

EL Chilco o Pena pena tiene diferentes tipos de hojas, flores y frutos que son consumidos por la sociedad y que por cultura ciertos lugares desconocen o han dejado en el olvido el uso de ciertos productos que la madre naturaleza nos ofrece para nuestro

deleite, se trata de una planta decorativa, las propiedades medicinales en infusiones sanaban dolencias renales, estomacales, combate la depresión, etc. y el fruto de esta planta es comestible y de sabor agradable.

En la ciudad de Loja con un clima privilegiado y diversidad agrícola tiene una bebida tradicional considerada emblema de la ciudad se trata de la “Horchata” que es elaborada con una serie de plantas y flores de sabor muy agradable y con altas propiedades medicinales, una de ellas es la Pena pena que es la razón de ser de nuestra investigación.

7.2.1.2. Mermelada

Figura 9 Mermelada de pétalos



Fuente: Rica mermelada Club

La mermelada es un producto de consistencia pastosa o gelatinosa, obtenida por la cocción y concentración de frutas sanas, adecuadamente preparadas, con adicción de edulcorantes, con o sin adicción de agua” (Coronado, Miriam; Hilario, Roaldo, 2001) y considerando que “la mermelada es una de las formas más habituales de conservar frutas de temporada y determinadas hortalizas, en la producción hay que tener en cuenta que la fruta es siempre el dato de partida, y el peso del azúcar se calculará en

función del peso de la fruta. Suele utilizarse el porcentaje de 50% fruta y 50% azúcar”
(Apolo Granillo, 2021)

7.2.1.3. Vodka aromatizado

Figura 10 Mermelada de pétalos



Fuente: Askixs

“El vodka es el destilado del caldo producido por fermentación de amiláceas, en tanto que el whisky es el destilado del caldo producido por fermentación de cereales (cebada o maíz), envejecido en vasijas de madera” (Simunovic, 1999) y el vodka aromatizado es “un tipo de vodka al que se le agregan sabores después de la destilación. Se debe hacer una distinción entre estos vodkas aromatizados por un lado y el estilo oriental o los tipos de vodka artesanal por el otro lado. Con este último, los sabores

proviene directamente de la materia prima y, dado que hay menos filtración, permanecen en el destilado” (Llado Trens, 2014).

7.2.1.4. Flores escarchadas

Figura 11 Flores escarchadas o cristalizadas



Fuente: Infojardin

“Se puede cristalizar cualquier flor que sea comestible, también hierbas aromáticas como la hierbabuena, hierbaluisa etc. La rosa y la violeta son especiales, su textura su aroma y forma se mantiene por más tiempo por eso hace que sean las más utilizadas. Los pétalos son comestibles por lo que es necesario que las flores estén cultivadas sin pesticidas u otros residuos.” (Cifuentes, 2014) “Se trata de una elaboración sencilla pero que resulta sumamente atractiva a la hora de completar diversos platos, sobre todo en repostería” (Pencef, 2020)

7.2.1.5. Aceite de oliva

Figura 12 Flores escarchadas o cristalizadas



Fuente: Sabores de mi huerto

“El aceite de Oliva Virgen es un zumo de fruta natural que conserva el paladar, perfume, vitaminas y todas las propiedades del fruto del que procede, siendo además el único aceite vegetal que puede consumirse directamente virgen y crudo.” (Osorio, 2014) “Existen dos formas de prepararlo, en frío o en caliente. En frío es cuando añadimos al aceite los ingredientes, cerramos bien el recipiente y lo metemos en la despensa o en un armario durante un mes aproximadamente, ya que es mejor que esté a temperatura ambiente y no reciba mucha luz. En caliente. En invierno, cuando la temperatura ambiente es más baja, para que la mezcla macere antes, podemos calentar el aceite. Es importante que no lo hagamos mucho pues el aceite perdería sus propiedades, lo mejor es hacerlo al baño maría.” (Divina Cocina, 2020)

7.2.1.6. Jarabe o Sirope

Figura 13 Jarabe o sirope

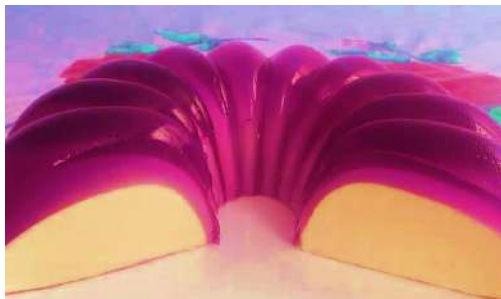


Fuente: Juegos cocinar pastelería

“El sirope es el resultado de la extracción de la savia de diferentes plantas a las que, tras su extracción, se les elimina parte del agua y se concentran los azúcares. El proceso de extracción de la savia consiste en la perforación del tronco con tubos de plásticos que recogen la savia que más adelante se cocinará.” (EL Diario Vasco, 2020) su elaboración “resulta de la cocción de azúcar con agua en proporciones variables según los casos, a los que se les añade en ocasiones determinados jugos de frutas o alguna sustancia para darle sabor” (Jimenez Mora, 2006)

7.2.1.7. Gelatina

Figura 14 Gelatina de flor de pena pena



Fuente: _Juegos cocinar pastelería

La gelatina es un “alimento semisólido, transparente que se suele obtener de las partes blandas y huesos de algunos animales. Existe también gelatina vegetal conseguida de diferentes formas como el alga agar agar o la chía” (MeHueleAQuemao, 2020) “Los gelificantes principales que se utilizan para dar forma a un triturado o puré son la gelatina cola de pescado y el agaragar. Los dos permiten dar consistencias y formas muy variadas, pero la diferencia está en el hecho de que la gelatina cola de pescado tan solo sirve para elaborar preparaciones frías, mientras el agar-agar permite realizar preparaciones calientes” (Fundación Alicia, 2015)

7.2.1.8. Merengue Suizo

Figura 15 Merengue suizo



Fuente: _Julia y sus_recetas

El merengue suizo “es el más común, por su consistencia se lo usa en elaboraciones con una cocción posterior” (Carrero, Ma. del Pilar; Armendariz, José Luis, 2013) “Se mezclan las claras con el azúcar y se calientan a baño María hasta llegar a los 45°C y haber conseguido que el azúcar se derrita por completo, luego se batan hasta conseguir una espuma firme y brillante. Se usa como base de otras preparaciones como mousses, para cubrir pasteles, decorar postres y al igual que el merengue francés se puede secar en el horno.” (Lopez, Diana; Pogyo, Daniel, 2021)

7.2.1.9. Tisana por infusión

Figura 16 Infusión de flor de pena pena



Fuente: Pequerecetas

“La forma más habitual de preparación de una tisana suele ser la infusión, pero también pueden prepararse como maceración y decocción” (Vanaclocha, Bernal; Cañigüeral, Salvador, 2011) y para preparar la infusión se “prepara a partir de agua muy caliente –pero que no ha alcanzado el punto de ebullición-, que vertemos sobre hojas, frutos y/o flores secas de una planta, dejamos reposar tapada durante unos minutos –para favorecer la extracción de los principios

activos de la planta- y filtramos. En este caso, es importante que el agua no haya empezado a hervir, ya que una temperatura demasiado elevada podría desvirtuar las características de ciertas plantas, sobre todo, cuando se emplean las partes más delicadas como las flores” (Borrego, 2016)

7.2.1.10. Vinagre

Figura 17 vinagre de flor de pena pena



Fuente: [Amazon](#)

Proviene de la fermentación de frutas. Es conocido desde la antigüedad como conservador de alimentos y aliño de vegetales y ensaladas. (Rojas, 2020) Es importante destacar que “los vinagres también se pueden aromatizar con frutas y hierbas aromáticas; Y solo sirve para emplearse tal cual como aderezo” (Calvo, 2005)

7.2.1.11. Salsa

Las salsas son antiguísimas y una de las primeras fue la salsa Garum. Esta salsa si bien tuvo mucho auge entre los romanos en realidad es de origen griego. Su nombre proviene del pez garos o garon. Los intestinos de este pez se utilizaban en esta salsa como ingrediente principal. Su elaboración se realizaba con las vísceras de los

pescados las que se ponían a macerar y fermentar en salmuera. Esta salsa se empleaba para condimentar o acompañar varias comidas (Erazo Quintana, 2010)

Figura 18 Salsas



Fuente: Wordpress.com

Las salsas en la actualidad son líquidos espesos y condimentados utilizadas para realzar el sabor de otros alimentos, también se usan como bases para algunos guisos

Las salsas están compuestas básicamente por:

- ✓ Fondo, la parte líquida de la salsa sea esta leche, caldo de res o pollo, etc.;
- ✓ Ligazón que es el encargado de espesar la salsa para lo que se usa harina, mantequilla, huevo, etc.
- ✓ Aromatizantes que son los que mejoran, modifican o dan un sabor especial a la salsa, estos pueden ser Apio, Romero, Bergamota, Manzanilla, Cebolla de hoja, Cilantro, Curry, Hierba de limón, Hierbabuena, Estragón, Menta, Laurel, Albahaca, Orégano, Perejil, etc.

Las salsas primarias o salsas madre “son las salsas iniciales que se usan como base para la fabricación de nuevas salsas, llamadas secundarias o derivadas. Antonine Carême fue el primero en clasificar las salsas, el distinguió entre salsas frías y calientes; pero fue más allá y distinguió 4 salsas como las salsas madres de la cocina: Salsa Alemana, Salsa Bechamel, Salsa Española, Salsa Velouté” (Sandoval, 2011).

7.2.1.12. Repostería

Figura 19 Fuente: Kristel



Fuente: gilipatisserie

“La repostería es considerada como un tipo específico de gastronomía, es decir, como una rama de la cocina profesional, que se especializa en la elaboración de postres” ([Significados.com, 2019](#)) entonces “la elaboración de platos y alimentos dulces se realiza generalmente a partir de recetas tradicionales, utilizando para ellas ingredientes más cotidianos” ([EQUIPO TARTAS CRISTINA, 2020](#)).

7.2.1.13. Pastelería

La pastelería “surge para definir una especialidad dentro de la cocina en la parte dulce. Llego un momento en el que se creó la necesidad de que determinados cocineros se especializaran en la realización de platos dulces que se servían de postre después de la comida,” (Panea, 2019) entonces al hablar de a pastelería “hacemos referencia a la elaboración de tortas, pasteles, postres de restaurantes, mousses y dulces, en general, postres elaborados de manera profesional y de forma menos artesanal. Hoy en día, la pastelería es un oficio en el que se enseñan técnicas modernas para la creación de pasteles, masas, platos y dulces. Los pasteleros generalmente se esmeran en incorporar

ingredientes, herramientas o recetas sofisticadas, lo que para muchos eleva su trabajo al nivel de una rama artística”. (Esquivel, 2020).

Figura 20 Pastelería



Fuente: Scoolinary

Textos y eventos haciendo que su comprensión sea posible y todo malentendido evitado, favoreciendo una adecuada función informativa y educativa... sus principios fundamentales son la comprensión y la interpretación para dar significado al hecho en observación, en su contexto de desarrollo, ya que va mucho más allá del mero registro de un acontecimiento, buscando analizarlo, interpretarlo y comprenderlo, antes que explicarlo” (Rivas, Yasmelis; Briceño, Jesús , 2012)

Entonces la hermenéutica es “un recurso científico orientado a la comprensión de actos de habla, de la acción social cifrada en la denominación genérica de textos. En este tenor, tanto la elección del Marco teórico como el camino de la problematización, la elección de técnicas y procedimientos, contextos; en fin, las decisiones tomadas en el curso de la investigación constituyen realmente el método de la investigación, mientras que las propuestas de aplicación de la hermenéutica, que se tratan aquí, remiten a un plano específicamente técnico”. (Rojas Crôtte, 2011)

Con este método de investigación se logrará investigar la información y conocimientos existentes de la Pena pena, se analizara fuentes bibliográficas lo cual

ayudará a recopilar información para aplicar de manera adecuada métodos, técnicas culinarias y normas bpm a fin de producir un derivado gastronómico apto y de acuerdo a las características de la materia prima materia estudiada el cual pueda ser aplicado en diferentes platos para luego ser degustado por los clientes del restaurante “Sin Culpa” en la ciudad de Loja

7.2.2. Método fenomenológico

Figura 21 Método fenomenológico



Fuente: Prezi

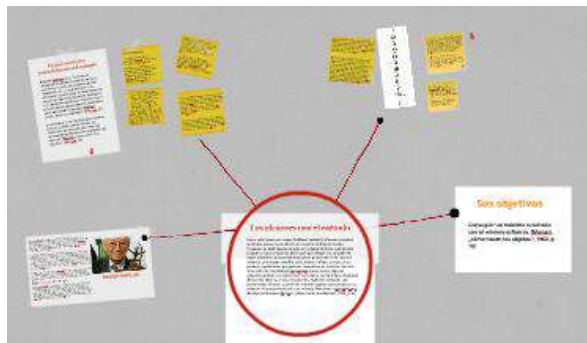
El método fenomenológico surge de la “necesidad de explicar la naturaleza de las cosas (fenómenos). Los primeros pensadores trataron de definir si era un método o una filosofía, dado que lejos de ser una secuencia de pasos, es un nuevo paradigma que observa y explica la ciencia para conocerla exactamente y, de esta forma, encontrar la verdad de los fenómenos” (Trejo Martínez, 2010) y se “fundamenta en el estudio de las experiencias de vida, respecto de un suceso, desde la perspectiva del sujeto. Este enfoque asume el análisis de los aspectos más complejos de la vida humana, de aquello que se encuentra más allá de lo cuantificable”. (Fuster Guillen, 2019).

Se aplicará técnicas y herramientas para recopilar información referente a conocimientos de la florifagia específicamente de la Pena pena, se emplearán encuestas

a los habitantes de la ciudad de Loja para establecer los gustos y exigencias gastronómicas de los clientes del restaurante “Sin Culpa” y determinar que derivados gastronómicos se producirán.

7.2.3. Método práctico proyectual

Figura 22 Método Proyectual



Fuente: Prezi

“La investigación proyectual es un procedimiento que en base a determinadas teorías, metodologías y técnicas son configuradoras de formas significativas e innovadoras con capacidad de enriquecer los conocimientos disciplinares en el horizonte de prácticas profesionales innovadoras” (Sarquis, 2007) por lo tanto “el método proyectual consiste simplemente en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el mínimo esfuerzo” (Munari, 2019)

Este método ayudara a elegir la manera adecuada para elaborar una guía culinaria apropiada a fin de presentar una nueva línea de productos en el restaurante “Sin Culpa” los cuales serán elaborados con derivados gastronómicos de la flor de Peña pena, los cuales se someterán a una evaluación sensorial para establecer los productos con mayor nivel de satisfacción por parte de la clientela en general y ofertarlos en el menú de este establecimiento.

7.3. Técnicas de Investigación

7.3.1. Encuesta

Figura 23 Encuesta



Fuente: Marketeros Latam

Es un “procedimiento que se realiza en el método de encuesta por muestreo en el cual se aplica un instrumento de recolección de datos formado por un conjunto de cuestiones o reactivos cuyo objetivo es recabar información factual en una muestra determinada. También es conocido como survey. Cuando el cuestionario se aplica a toda la población toma el nombre de censo”. (Sánchez Carlessi, Hugo; Reyes Romero, Carlos; Mejía Sáenz, Katia, 2018)

Con la encuesta “podemos conocer opiniones, actitudes, creencias, intenciones de voto, hábitos sexuales, condiciones de vida” (Chiner, 2011) y utiliza “5 pasos para realizar una encuesta:

- a. La población y la unidad muestral
- b. Selección y tamaño de la muestra
- c. El material para realizar la encuesta
- d. Organización del trabajo de campo
- e. Tratamiento estadístico

Con esta herramienta se elaborarán una serie de preguntas y se aplicarían a la población económicamente activa en la ciudad de Loja a fin de obtener datos acerca

de las preferencias culinarias las cuales permitirán producir nuevos productos gastronómicos para ofertar en el Menú del Restaurante “Sin Culpa” de la ciudad de Loja.

7.3.2. Entrevista

Figura 24 Entrevista



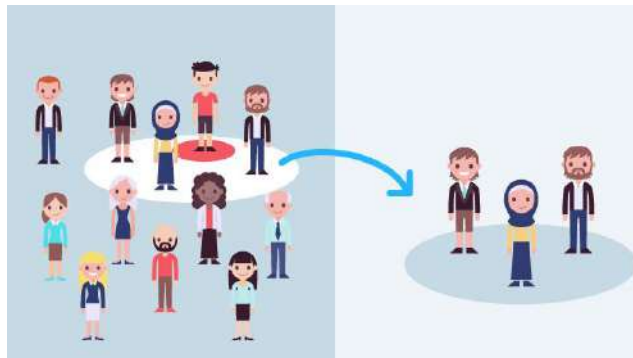
Fuente: Dya Digital

La entrevista “es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; ... no se considera una conversación normal, sino una conversación formal, con una intencionalidad, que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación. (Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L, 2013), con esta técnica “el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando. (García Hernández, 2006).

Esta técnica ayudará a acumular información de los profesionales en el campo gastronómico de la ciudad de Loja, esto aportará con conocimientos científicos y empíricos lo que permitirá un mejor desarrollo de esta investigación, permitiendo elaborar y presentar derivados culinarios fruto del análisis exhaustivo de la flor de Pena pena.

8. POBLACION Y MUESTRA

Figura 25 Población y muestra



Fuente: Question Pro

El muestreo es “un procedimiento para conocer algunas características de la población con base en una muestra extraída de ella. El objetivo de un diseño de muestreo es proporcionar indicaciones para la selección de una muestra que sea representativa de la población” (Tamayo, 2001), la muestra “depende del tamaño del universo y del nivel de error que esté dispuesto a aceptar... Si quiero tener una certeza absoluta en mi resultado, hasta el último decimal, mi muestra tendrá que ser tan grande como mi universo” (Ochoa, 2015), el muestreo recomendado es de 521154 habitantes y aplicaremos la siguiente formula:

$$n = \frac{z^2 * \sigma^2 * N}{e^2(N - 1) + z^2 * \sigma^2}$$

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a conseguir

N = es el tamaño de la población total.

σ = representa la desviación estándar de la población. Si se desconoce este dato se utiliza un valor constante que equivale a 0.5

Z = es una constante que representa los niveles de confianza y por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor

más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

e = representa el límite aceptable de error muestra, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50^2 * 521154}{0.05^2(521154 - 1) + 1.96^2 * 0.50^2}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.2 * 521154}{0.0025(521153) + 3.8416 + 0.25}$$

$$n = \frac{0.9604 * 521154}{1302.88 + 0.9604}$$

$$n = \frac{500516.3016}{1303.84}$$

$$n = 384$$

Por tanto, se aplicará 384 encuestas en la ciudad de Loja

9. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

9.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE ENCUESTAS

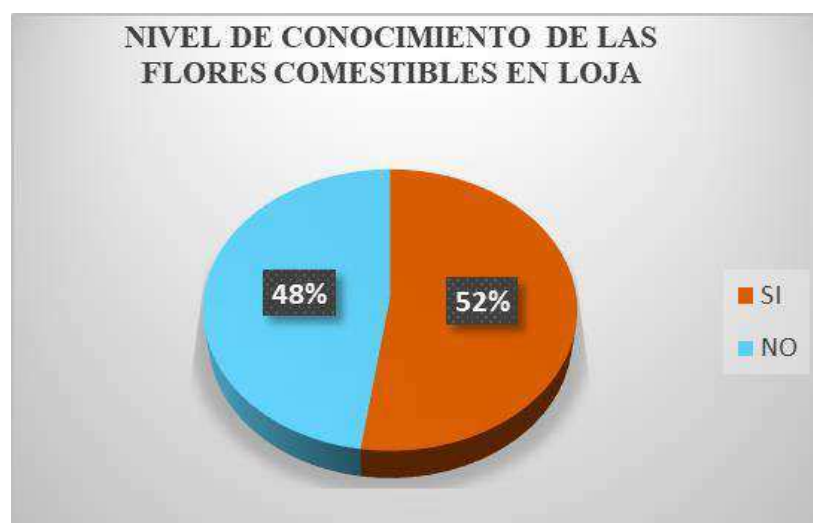
PREGUNTA 1 ¿Sabía usted que las flores se pueden consumir como alimento?

Tabla 1: Nivel de Conocimiento de las flores comestibles en Loja

	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	201	52,3%
NO	183	47,7%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 26 Nivel de Conocimiento de las flores comestibles en Loja.



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

De 384 personas encuestadas, 183 personas desconocen el hecho de que las flores puedan utilizarse como alimento lo que representa un 47,7%, y 201 personas saben que las flores si pueden ser consumidas como parte de nuestros alimentos lo que representan un 52,3% del total.

Análisis Cualitativo:

En las respuestas se ve reflejado que la mayoría de personas encuestadas conocen que las flores pueden ser parte de sus alimentos, de manera especial en nuestra ciudad se usa las flores como parte de los ingredientes de la elaboración de la “horchata” bebida tradicional lojana, las flores del culantro como especia, etc, por tanto podemos dar un valor agregado al investigar otros usos gastronómicos.

PREGUNTA 2 ¿Conoce Ud. la flor Pena Pena o *Fuchsia Vulcanica*?

Tabla 2 Nivel de Conocimiento de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	229	59,6%
NO	155	40,4%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 27 Nivel de Conocimiento de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de encuestas aplicadas, 229 personas de la ciudad de Loja conocen la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica Lo que representa el 59.6% de la población, mientras que 155 personas de esta ciudad no conocen esta especie es decir el 40.4% del total.

Análisis Cualitativo:

Al ser una planta tradicional de esta ciudad se puede notar que el desconocimiento en grado significativo de la existencia de esta especie ya que se trata de una planta tradicional en nuestra ciudad y que en muchos hogares la tienen en sus jardines en calidad de ornamento por la forma armónica de sus flores que se asemeja a un “zarcillo”.

PREGUNTA 3 ¿QUÉ PREPARACIÓN GASTRONÓMICA HA CONSUMIDO O ELABORADO A PARTIR DE LA FLOR PENA PENA O FUCHSIA VULCANICA?

Tabla 3: grado de consumo de productos elaborados con la flor pena pena o fuchsia vulcanica

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
HORCHATA	238	61,98%
ENSALADA	0	0,0%
OTRA	0	0.0%
NINGUNA	146	38,02%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 28 Grado de consumo de productos elaborados con la flor pena pena o fuchsia vulcanica



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas, podemos notar que 146 personas no han consumido ningún producto elaborado con la flor de Pena Pena que representa al 38,2% y que 238 personas han consumido algún tipo de bebida elaborado con esta flor como el té o la horchata lo que asciende a un 61,98% de la población.

Análisis Cualitativo:

El 38% de la población no ha probado ningún tipo de preparación gastronómica derivada de las flores de Pena pena y mientras que casi un 62% tenemos un porcentaje similar que la ha consumido ya sea en horchata como bebida o como té por sus propiedades medicinales, tradicionalmente se elaboraba un macerado de estas flores el cual era consumido con fines medicinales y es posible que las personas que respondieron que no han probado en ninguna presentación, alguna vez en sus vida lo hicieron al ingerir horchata lojana.

PREGUNTA 4 ¿USTED CONOCE LOS BENEFICIOS NUTRICIONALES Y PROPIEDADES MEDICINALES DE LA FLOR PENA PENA O *FUCHSIA VULCANICA*?

Tabla 4: Nivel de conocimiento de los beneficios nutricionales y propiedades medicinales de la flor pena pena o fuchsia vulcanica

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
Conozco	93	24,2%
Desconozco	291	75,8%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 29 Conocimiento de los beneficios nutricionales y propiedades medicinales de la flor pena pena o fuchsia vulcanica



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas 291 personas desconocen los múltiples beneficios nutricionales y propiedades medicinales de esta planta tradicional y hablamos del 75.8% de la población, mientras que 93 personas si conocen las propiedades de esta especie lo que representa un 24,2%

Análisis Cualitativo:

La Pena pena es una planta tradicional usada para curar enfermedades causadas por estrés y dolores menstruales, sin embargo, las tradiciones se pierden entre generación y generación y se puede palpar de manera directa cuando el 75.8% de la población desconoce las cualidades nutricionales y medicinales de esta variedad.

PREGUNTA 5 ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica con derivados culinarios a partir de la flor Pena pena o *Fuchsia vulcanica*?

*Tabla 5: Nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o *Fuchsia vulcanica**

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
SI	364	94,8%
NO	20	5,2%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

*Figura 30 Nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o *Fuchsia Vulcanica**



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas, el 94.8% de la población es decir 364 personas están abiertos a consumir productos alimenticios elaborados con la flor de pena pena, mientras que 20 personas, es decir el 5.2% se muestran renuentes a probar alimentos derivados de esta flor.

Análisis Cualitativo:

En las respuestas de la encuesta podemos evidenciar que la población se muestra de acuerdo en introducir derivados gastronómicos de la flor de pena pena en su menú diario, ya que al tratarse de una planta tradicional que se la usa en la elaboración de bebidas también puede ser utilizada en elaboración de otros productos.

PREGUNTA 6 ¿AL MOMENTO DE COMPRAR UN ALIMENTO QUE ES LO PRIMERO EN LO QUE SE FIJA?

Tabla 6: preferencias al momento de adquirir un producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
CALIDAD	139	36,2%
VALOR NUTRICIONAL	132	34,4%
SABOR	68	17,7%
PRECIO	45	11,7%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 31 Preferencias al momento de adquirir un producto



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas, 139 personas que representa el 36.2% buscan calidad de sus alimentos sobre otras características, 132 personas el 34.4% cuidan el valor nutricional de lo que consumen, 68 personas que es el 17.7% les importa más el sabor y 45 personas es decir el 11.7% prefieren un buen precio sobre cualquier otra cualidad.

Análisis Cualitativo:

Hay que tomar en cuenta que en la actualidad las personas prefieren calidad y valor nutricional sobre otras cualidades al momento de adquirir sus productos debido a que las personas cuidan más de su salud y están en constante búsqueda de una mejora en su alimentación.

PREGUNTA 7 ¿DEL SIGUIENTE LISTADO SELECCIONE CUAL ES EL PRODUCTO LE GUSTARÍA CONOCER Y CONSUMIR DE LOS

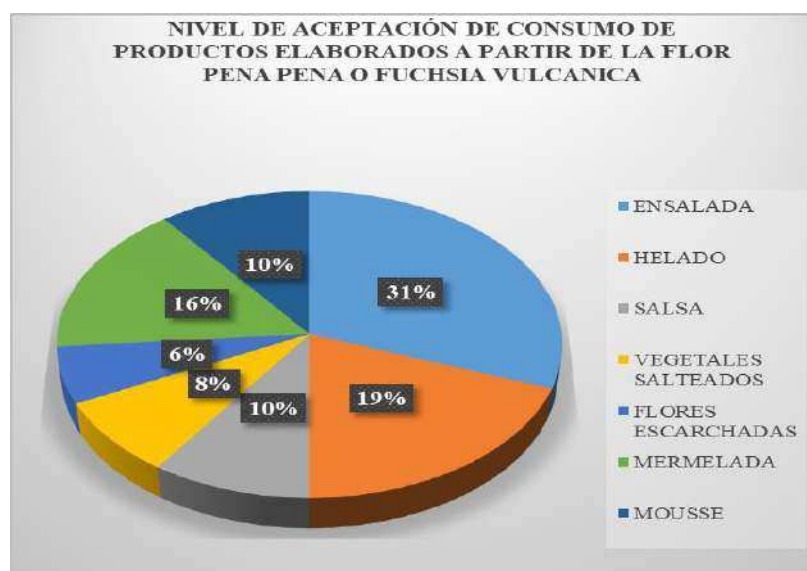
DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA FLOR PENA PENA O *FUCHSIA VULCANICA*?

Tabla 7: Nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
ENSALADA	118	30,7%
HELADO	74	19,3%
MERMELADA	61	15,9%
MOUSSE	40	10,4%
SALSA	37	9,6%
VEGETALES SALTEADOS	31	8,1%
FLORES ESCARCHADAS	23	6,0%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 32 Nivel de aceptación de consumo de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Las personas encuestadas nos han indicado su nivel de aceptación para consumir los productos derivados de la pena pena y han dado su opinión respecto a preferencias de productos que les gustaría saborear y 118 personas el 30.7% de personas desearían probar esta flor en ensaladas, 74 personas el 19.3% desean helado elaborado a base de esta especie, 61 personas el 15.9% quisieran probar mermelada, 40 personas el 1.4% pretenderían probar mousse de la pena pena, 37 personas el 9.6% están inquietas por probar una salsa elaborada a partir de esta planta 31 personas el 8.1% se inclinan por probar la pena pena salteada y 23 personas el 6% quisieran flores escarchadas.

Análisis Cualitativo:

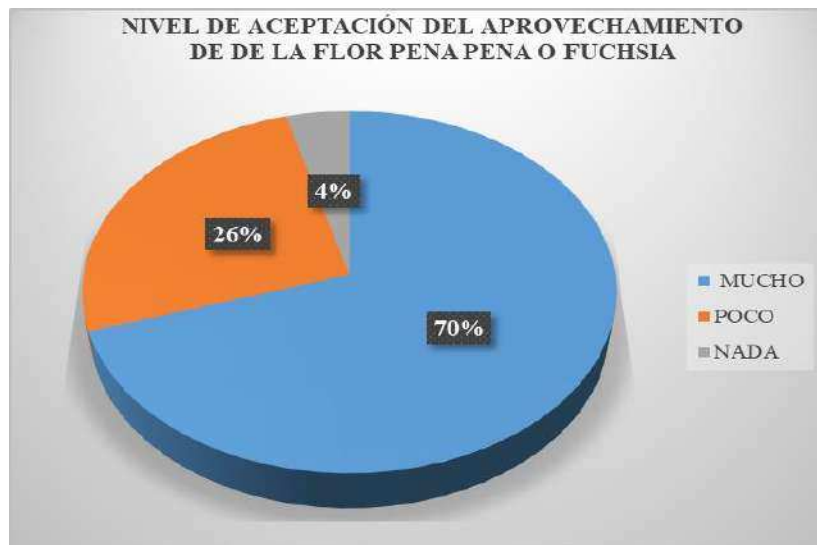
Podemos apreciar que el nivel de aceptación es alto y que hay variedad en los gustos de las personas por consumir esta planta en derivados gastronómicos, lo que nos sirve de base para nuestra investigación y nos está indicando el mercado en el cual podemos comercializar y socializar los diferentes derivados gastronómicos de la Pena pena.

PREGUNTA 8 ¿CONSIDERA USTED QUE EL APROVECHAMIENTO DE LA FLOR PENA PENA O *FUCHSIA VULCANICA* DENTRO DE ELABORACIONES GASTRONÓMICAS SIRVE DE APORTE A LA SOCIEDAD?

Tabla 8 Nivel de aceptación del aprovechamiento de la flor pena pena o fuchsia vulcanica dentro de elaboraciones gastronómicas

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
MUCHO	269	70,1%
POCO	99	25,8%
NADA	16	4,2%

Figura 33 Nivel de aceptación del aprovechamiento de la flor pena pena o fuchsia vulcanica dentro de elaboraciones gastronómicas



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas, 269 personas piensan que el aprovechar la flor de pena pena en nuevos derivados gastronómicos es un aporte a la sociedad, 99 personas el 25.8% se muestran poco interés y 16 personas no consideran que no sirve de aporte a la sociedad el aprovechamiento de la flor de Pena pena.

Análisis Cualitativo:

Con un nivel de aceptación mayor al 70% podemos indicar que el buscar nuevos caminos para darle un valor agregado a esta especie e ir más allá de una bebida, esto nos permite afianzar y sustentar de manera favorable la investigación presente, hoy en día es importante no desaprovechar ningún recurso y también buscar nuevas alternativas de sabor y texturas a fin de llevar la gastronomía tradicional lojana a un nuevo nivel de conocimiento y a abrir nuevas oportunidades de mercado.

PREGUNTA 9 ¿QUÉ ASPECTOS TOMARÍA EN CUENTA AL MOMENTO DE ADQUIRIR UN PRODUCTO GASTRONÓMICO DERIVADO DE LA FLOR PENA PENA O *FUCHSIA VULCANICA*?

Tabla 9: Características a tomar en cuenta en la elaboración de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
SABOR	155	40,4%
VALOR NUTRICIONAL	135	35,2%
CALIDAD	53	13,8%
PRECIO	35	9,1%
TAMAÑO	6	1,6%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 34 Características a tomar en cuenta en la elaboración de productos elaborados a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas han dado su opinión respecto a lo que esperan de los derivados gastronómicos elaborados de la flor de pena pena y 155 personas es decir el 40.4% piensan que el sabor es una característica que debe tomarse en cuenta de manera principal, de ahí que 135 personas el 35.2% les interesa que su valor nutricional sea tomado en cuenta, 53 personas el 9.1% les interesa que tenga un buen precio y el 6 personas el 1.6% indican que debe tomarse en cuenta el tamaño de las porciones .

Análisis Cualitativo:

En las respuestas podemos evidenciar de las cualidades organolépticas de nuestro producto son mandatorias, considerando que el sabor ofertado en los derivados gastronómicos debe ser agradable al paladar así como el valor nutricional que se brinda a nuestros clientes debe ser de altos índices de calidad, sin olvidar que el precio ofertado debe estar acorde al mercado.

PREGUNTA 10 ¿Cree Ud. que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollada a partir de la flor Pena Pena o *Fuchsia Vulcanica*?

Tabla 10 Aprobación para la difusión de esta línea de productos

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
CREO QUE SI	380	99,0%
CREO QUE NO	4	1,0%

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Figura 35 Aprobación para la difusión de esta línea de productos



Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo:

Del total de personas encuestadas, 380 personas el 99% del total de la población piensan que se debería socializar una guía de los productos gastronómicos elaborados con la flor de pena pena.

Análisis Cualitativo:

Al analizar las respuestas podemos evidenciar el interés mayoritario acerca de darle un uso adicional a la flor de pena pena el cual debe plasmarse en una guía la cual ayudara a las personas a conocer mejor este producto y saber que tiene más usos que el ornamental y la elaboración de una bebida, sino que esta guía puede servir de base para que se use esta flor, y también para que se amplíe los estudios a otras especies.

9.2. Análisis global de las encuestas

Las encuestas realizadas tienen como objetivo principal proporcionar datos veraces y la opinión nuestra población objetivo y así para saber el nivel de aceptación que pueden tener los derivados gastronómicos elaborados a partir de la flor de pena pena que es una planta tradicional en la ciudad de Loja, estos resultados aportan información importante acerca del mercado potencial que había en la ciudad de Loja, esta información permite conocer patrones de posibles clientes, lo cual nos ayuda a elaborar un plan de trabajo para hacerlo de manera eficiente y efectiva sin desperdiciar recursos en vano y se puede logara cumplir los objetivos plateados.

Luego de obtener el muestreo sobre el cual aplicar la encuesta se elaboró preguntas a dan de conocer el nivel de conocimiento de la flor de pena pena y la aceptación esperada con los posibles consumidores de los derivados gastronómicos ha sido excelente, con las respuestas recolectadas se establece las preferencias culinarias de los consumidores finales y los productos que serían factibles en este proceso.

Se puede evidenciar que se está perdiendo la tradición cultural de generación en generación debido a que muchas personas aunque pueden ver las plantas de Pena pena en sus jardines o en varios sitios de la ciudad simplemente no la conocen, nuestras abuelitas nos preparaban macerados o infusiones medicinales además de usarla en las horchatas, de aquí la importancia de incentivar que se rescaten las tradiciones y se incentive a los profesionales culinarios a investigar más acerca de la florifagia.

Al mostrar la apertura de la población en cuanto a probar nuevas alternativas gastronómicas, agradables al gusto y también el interés de consumir productos nutritivos podemos abrimos campo en esta área con un producto rico en flavonoides

lo cual ayudara a fortalecer el sistema inmunológico y se puede aprovechar los componentes de esta planta para cambiar el estado de ánimo de las personas en forma positiva.

10. Análisis e interpretación de resultados de entrevistas

1) ¿Qué opina usted acerca del uso de la flor Pena Pena o *Fuchsia Vulcanica* en la elaboración de productos gastronómicos para aplicarlos en repostería y en cocina salada? Argumente su Respuesta

Los profesionales gastronómicos opinan desarrollar derivados de la flor Pena pena es una idea innovadora ya que es importante dar a conocer productos locales mediante productos derivados con la idea de mostrar la gran oferta gastronómica que aún no es explotada a nivel local, nacional e internacional.

2) ¿Dentro de los productos florícolas que encontramos en el Ecuador, tenemos la flor de Pena Pena o *Fuchsia Volcánica* considera Ud. que ese puede agregar valor agregado al uso que se le da a esta especie con el desarrollo de propuestas gastronómicas? ¿Por qué?

Los expertos coinciden que todo producto al cual se le dé un fundamento ya tiene valor agregado, y que depende de los profesionales de la gastronomía se lo dé a conocer, señalan también que a su opinión esta especie no solo se puede aplicar de bebidas sino además en el amplio mundo de la repostería y también en cocina caliente la cual día a día se abre paso con nuevas ideas o mediante la reingeniería de elaboraciones tradicionales.

3) ¿Qué sugerencia me podría dar Ud. de métodos y técnicas de cocción para aplicar dentro de repostería?

De manera general opinaron que la deshidratación puede ser una alternativa muy viable debido a que de esta manera se puede extraer más los sabores, las

flores pueden usarse también frescas para aprovechar su aroma, sería importante desarrollar sirope, confitados, mouse o gelatinas.

4) Que sugerencia me podría dar Ud. ¿De métodos y técnicas de cocción para aplicar dentro de cocina salada?

Se limitan a decir que por la composición química de esta flor los usos serian limitados sin embargo puede usarse en salsas, deshidratada, como ornamento en el emplatado y enconfitado.

5) Considera Ud. ¿Qué es importante el aprovechamiento de los productos agrícolas ecuatorianos, para potenciar la identidad gastronómica y la soberanía alimentaria del sector? ¿Por qué?

Coinciden que es de suma importancia que se aproveche al máximo los productos agrícolas de nuestro medio para lo cual se debe hacer un estudio minucioso de otras posibilidades dentro de la cocina y de esta manera damos a conocer la identidad ecuatoriana y potenciamos la gastronomía local y nacional con el uso de productos tradicionales como en este caso es esta flor.

10.1. PROPUESTA DE ACCION

10.1.1. DEFINICIONES

10.1.1.1. La flor pena pena o fuchsia vulcanica

Esta planta angiosperma de la familia de las onagráceas se encuentra en América central y en Nueva Zelanda, es un arbusto q cuyas hojas son verdes y brillantes, sus flores pedunculadas asemejan a pendientes, es sembrada como planta ornamental sin embargo en Loja se la usa de manera tradicional como parte de la elaboración de horchata, su alta composición de terpenos (ansiolíticos) le da la característica de ayudar al estrés.

10.1.1.2. Ensalada

Este plato se prepara con distintos alimentos cocidos o crudos acompañados de una salsa o vinagreta y se la usa como guarnición en su mayoría

10.1.1.3. Helado

Es un lácteo solidificado debido a la pasteurización de una mezcla que ha sido preparada con incorporación de aire, se toma en cualquier época del año y también puede ser considerado postre.

10.1.1.4. Mermelada

Este producto tiene consistencia pastosa o gelatinosa y se la consigue luego de la cocción y concentración de frutas o vegetales con agua y azúcar, su uso es muy versátil.

10.1.1.5. Mousse

es una espuma ligera que se puede lograr con yemas de huevo, crema de leche o merengue, a esto se le adiciona otros productos, es un refinado postre y se sirve frío.

10.1.1.6. Salsa

La salsa es una mezcla líquida de ingredientes fríos o calientes que tienen por objeto acompañar un plato.

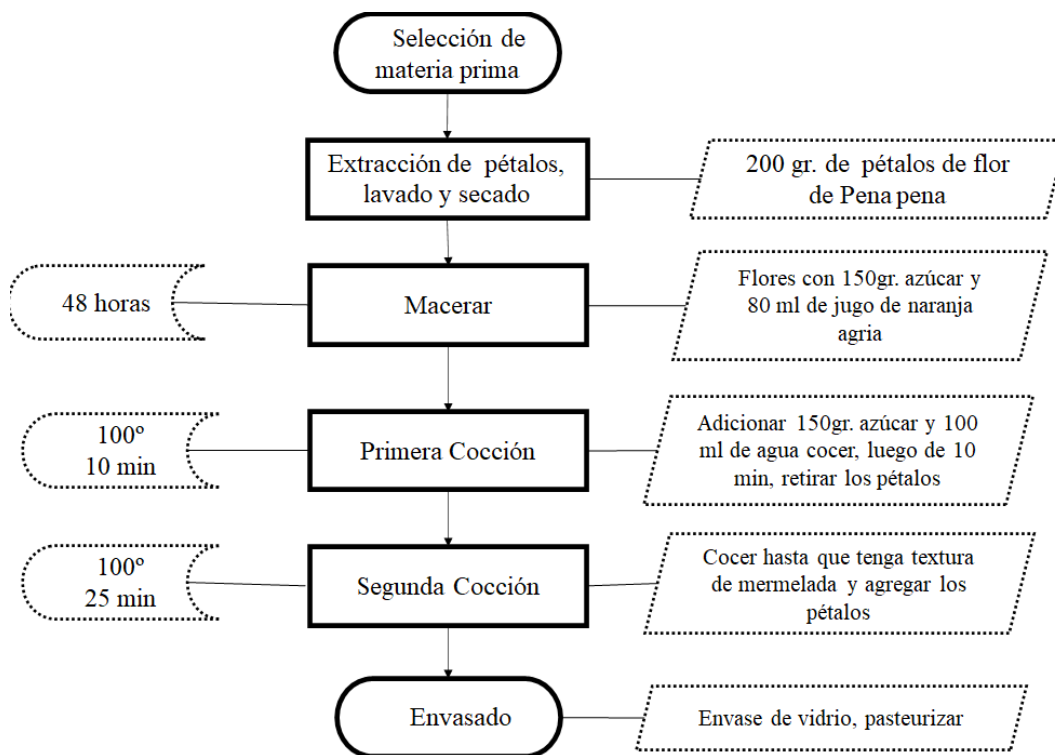
10.1.1.7. Flores escarchadas

Una técnica que se puede usar para emplatado consiste en someter a azúcar por largo tiempo una fruta o flor

10.2. FLUJOGRAMAS DE PROCESOS

10.2.1.1. Flujograma para elaboración de mermelada de pétalos de flor de pena pena

Figura 36 Flujograma de elaboración de mermelada de pétalos de la flor Pena Pena



Nota: Elaboración Propia:

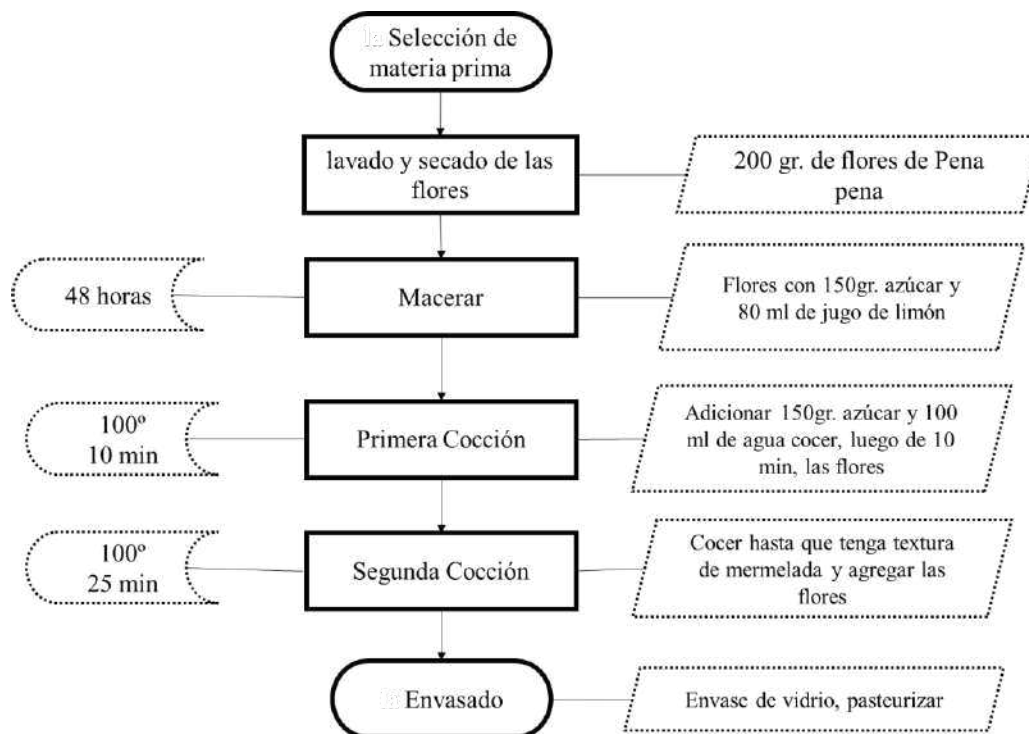
Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de la mermelada de pétalos de flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se extrae los pétalos 200 gramos, se lava las flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se macera los pétalos por 48 horas con 150gr. azúcar y 80 ml de jugo de naranja agria.
- 4) Se cuece a 100° por 10 minutos adicionando 100 ml de agua cocer, luego de 10 min, retirar los pétalos.
- 5) Se extrae los pétalos, dejamos cocer hasta que tenga textura de mermelada a 80° aproximadamente 25 minutos controlando el fuego y luego agregar los pétalos para terminar la cocción.
- 6) Colocar en un envase de vidrio y luego pasteurizar.

10.2.1.2. Flujograma para elaboración de mermelada de flores de pena pena

Figura 37 Flujograma de elaboración de mermelada flores de Pena Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

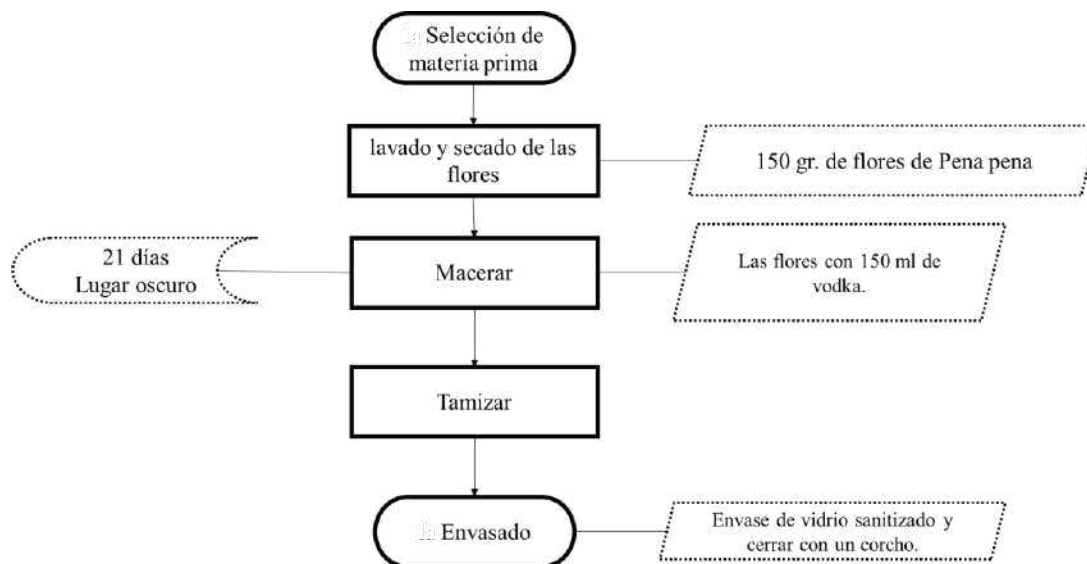
A continuación, se detalla el proceso de elaboración de la mermelada de flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se macera los pétalos por 48 horas con 150gr. azúcar y 80 ml de jugo de limón.

- 4) Se cuece a 100° por 10 minutos adicionando 100 ml de agua cocer, luego de 10 min, retirar las flores.
- 5) Se extrae los pétalos, dejamos cocer hasta que tenga textura de mermelada a 100° aproximadamente 25 minutos controlando el fuego y luego agregar los pétalos para terminar la cocción.
- 6) Colocar en un envase de vidrio y luego pasteurizar.

10.2.1.3. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores frescas

Figura 38 Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores frescas



Nota: Elaboración Propia:

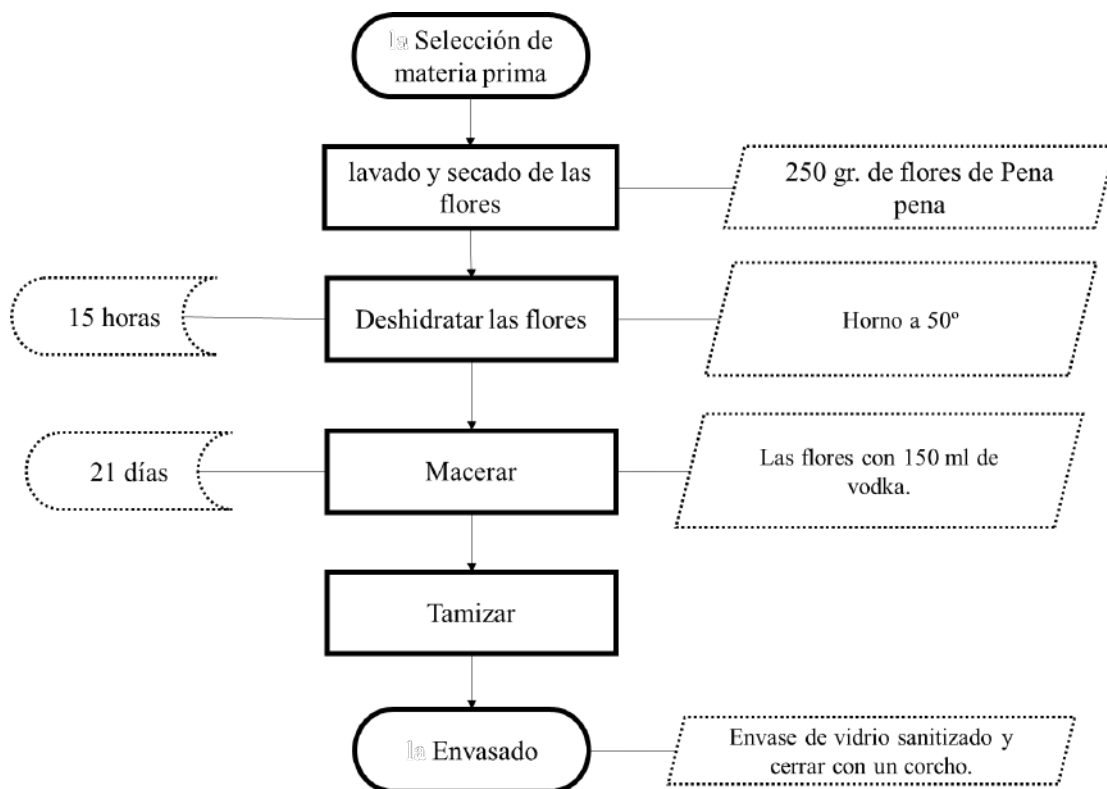
Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de Vodka aromatizada con flores frescas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 150 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se macera las flores en el vodka por 21 días en un ambiente oscuro y seco, en envase de vidrio.
- 4) Se tamiza
- 5) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.

10.2.1.4. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores deshidratadas

Figura 39 Flujograma de elaboración de Vodka aromatizada con flores deshidratadas



Nota: Elaboración Propia


Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de Vodka aromatizada con flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se deshidrata las flores en un horno a 50° por 15 horas

- 4) Se macera las flores en el vodka por 21 días en un ambiente oscuro y seco, en envase de vidrio.
- 5) Se tamiza
- 6) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.

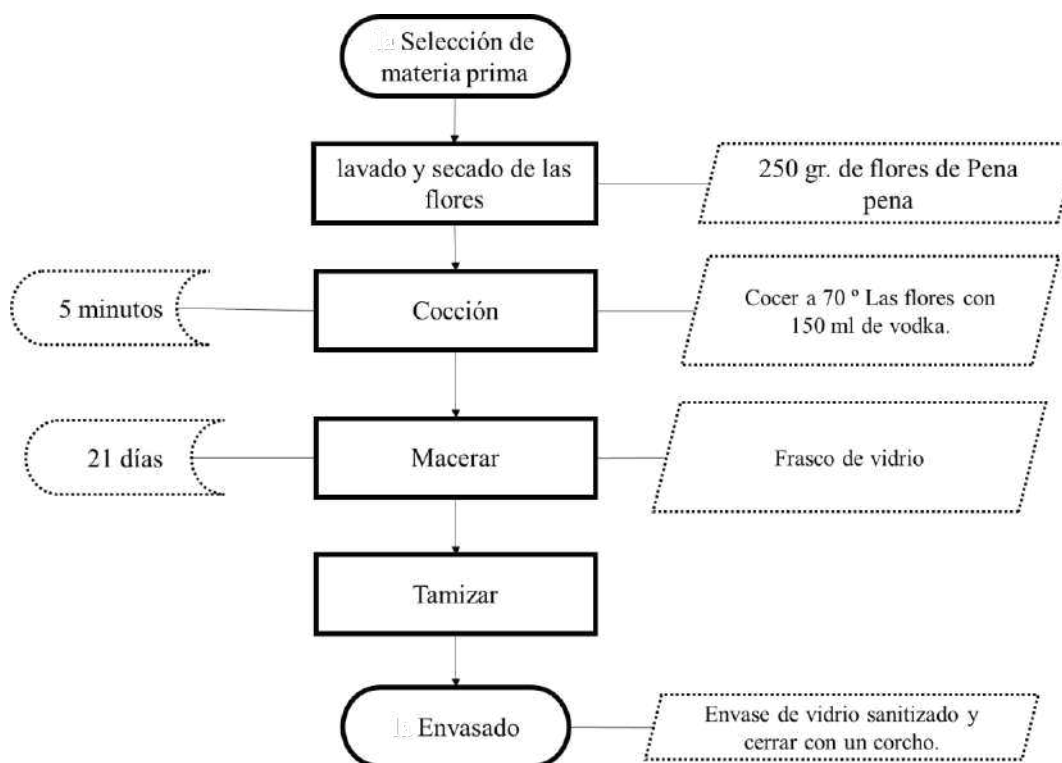
Tabla 14 Hoja de costos de la elaboración de Vodka aromatizada con flores deshidratadas de la flor Pena Pena

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Fuerzas Armadas de Venezuela		GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA SUDORINA		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Vodka aromatizada con flores frescas deshidratadas de Pena pena								
ALC.002						PAX	6	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50	
\$ 16,00	Kg	vodka	0,150	0,900	Kg	\$ 2,40	\$ 14,40	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 3,15	\$ 18,90
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,16	\$ 0,95
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,16	\$ 0,95
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 3,47	\$ 20,79
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 1,04	\$ 6,24
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 1,04	\$ 6,24
						COSTO TOTAL	\$ 5,54	\$ 33,26
						30% UTILIDAD	\$ 1,66	\$ 9,98
						PRECIO	\$ 7,21	\$ 43,24
						IVA 12%	\$ 0,86	\$ 5,19
						SERVICIO 10%	\$ 0,72	\$ 4,32
						PVP	\$ 8,79	\$ 52,76
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 150 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra Se deshidrata las flores en un horno a 50° por 15 horas Se macera las flores en el vodka por 21 días en un ambiente oscuro y seco, en envase de vidrio. Se tamiza Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						Jonia E. Esparza L.		

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.5. Flujograma para elaboración de Vodka aromatizada con flores previo hervido del licor

Figura 40 Flujograma de elaboración de Vodka aromatizada con flores previo hervido del licor



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de Vodka aromatizada con flores de pena pena previo hervido del licor, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se cuece las flores con 150ml de vodka a 70° por 5 minutos

- 4) Se macera las flores en el vodka por 21 días en un ambiente oscuro y seco, en envase de vidrio.
- 5) Se tamiza
- 6) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.

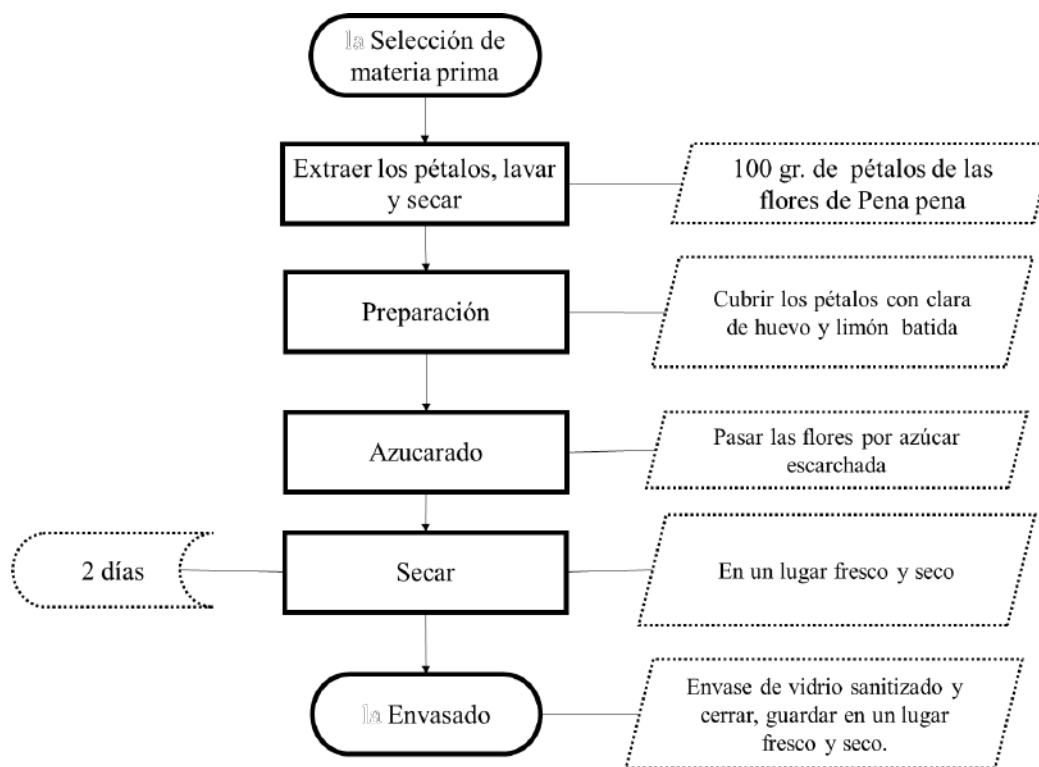
Tabla 15 Hoja de costos de la elaboración de Vodka aromatizada con flores previo hervido del licor con la flor Pena Pena

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzando juntos de calidad</i>		 GASTRONOMÍA <i>Identidad cultural</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Vodka aromatizada con flores previo hervido del licor							
ALC.003						PAX	6
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50
\$ 16,00	Kg	vodka	0,150	0,900	Kg	\$ 2,40	\$ 14,40
GRAFICO				Subtotal del costo		\$ 3,15	\$ 18,90
				5% CONDIMENTOS		\$ 0,16	\$ 0,95
				5% DESPERDICIOS		\$ 0,16	\$ 0,95
				Costo (Materia Prima) MOD		\$ 3,47	\$ 20,79
				30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 1,04	\$ 6,24
				30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 1,04	\$ 6,24
				COSTO TOTAL		\$ 5,54	\$ 33,26
				30% UTILIDAD		\$ 1,66	\$ 9,98
				PRECIO		\$ 7,21	\$ 43,24
				IVA 12%		\$ 0,86	\$ 5,19
				SERVICIO 10%		\$ 0,72	\$ 4,32
		PVP		\$ 8,79	\$ 52,76		
PROCEDIMIENTO							
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 150 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra Se cuece las flores con 150ml de vodka a 70° por 5 minutos Se macera las flores en el vodka por 21 días en un ambiente oscuro y seco, en envase de vidrio. Se tamiza Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.</p>							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)				<i>Jonía E. Esparza L</i>			

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.6. Flujograma para elaboración de pétalos escarchados y azucarados

Figura 41 Flujograma de elaboración de pétalos escarchados y azucarados



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de pétalos escarchados y azucarados paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Extraemos 100 gr de pétalos de flores de pena pena
- 3) Se bate una clara de huevo con gotas de limón, se baña levemente los pétalos uno a uno
- 4) Se pasa por azúcar cristalizada o azúcar normal de uno en uno

- 5) Se deja secar en un lugar fresco y seco por 2 días
- 6) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y cerrar, colocar en un lugar fresco y seco.

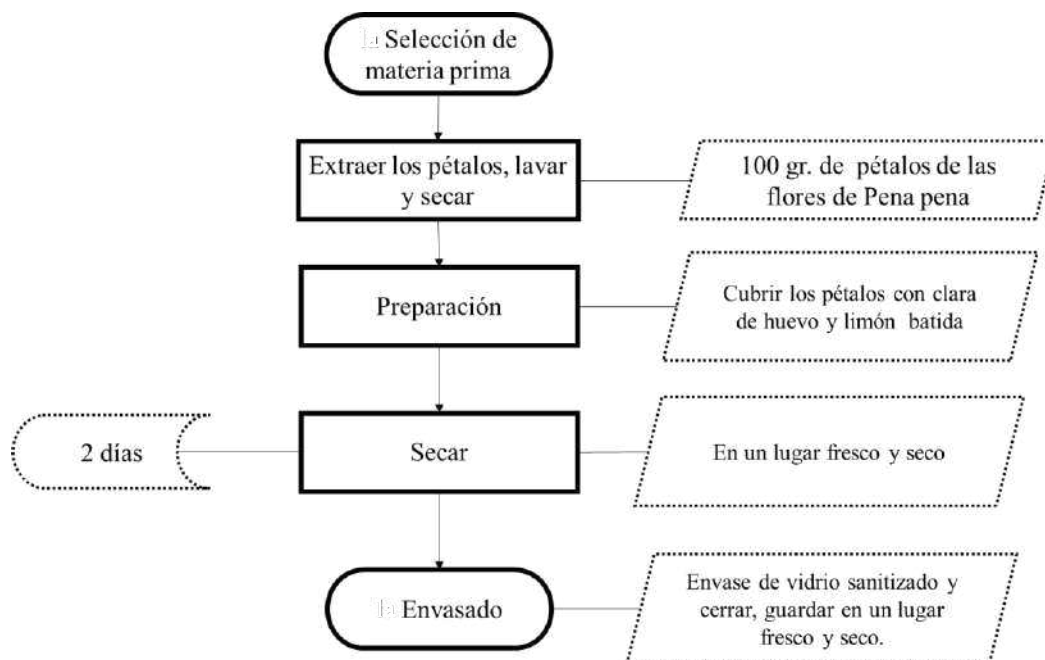
Tabla 16 Hoja de costos de la elaboración de pétalos escarchados y azucarados

				COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE LA RECETA									
Pétalos escarchados y azucarados									
FLO.001						PAX	1		
MATERIA PRIMA						COSTO			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 14,00	Kg	Pétalos de flores de pena pena	0,250	0,250	Kg	\$ 3,50	\$ 3,50		
\$ 16,00	Kg	Clara de huevo	0,030	0,030	Kg	\$ 0,48	\$ 0,48		
\$ 1,80	ml	Jugo de limon	0,050	0,050	ml	\$ 0,09	\$ 0,09		
\$ 1,00	Kg	azucar	0,100	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 0,10		
GRAFICO		Subtotal del costo						\$ 4,17	\$ 4,17
		5% CONDIMENTOS						\$ 0,21	\$ 0,21
		5% DESPERDICIOS						\$ 0,21	\$ 0,21
		Costo (Materia Prima) MOD						\$ 4,59	\$ 4,59
		30% (Mano de obra directa) MOD						\$ 1,38	\$ 1,38
		30% (Costos generales de fabricación) CGF						\$ 1,38	\$ 1,38
		COSTO TOTAL						\$ 7,34	\$ 7,34
		30% UTILIDAD						\$ 2,20	\$ 2,20
		PRECIO						\$ 9,54	\$ 9,54
		IVA 12%						\$ 1,14	\$ 1,14
		SERVICIO 10%						\$ 0,95	\$ 0,95
PVP						\$ 11,64	\$ 11,64		
PROCEDIMIENTO									
Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local. Extraemos 100 gr de pétalos de flores de pena pena Se bate una clara de huevo con gotas de limón, se baña levemente los pétalos uno a uno Se pasa por azúcar cristalizada o azúcar normal de uno en uno Se deja secar en un lugar fresco y seco por 2 días									
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)				<i>Sonia E. Esparza L.</i>					

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.7. Flujograma para elaboración de pétalos escarchados

Figura 42 Flujograma de elaboración de pétalos escarchados






Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de pétalos escarchados y azucarados paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Extraemos 100 gr de pétalos de flores de pena pena Se lava y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra.
- 3) Se bate una clara de huevo con gotas de limón, se baña levemente los pétalos uno a uno
- 4) Se deja secar en un lugar fresco y seco por 2 días
- 5) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y cerrar, colocar en un lugar fresco y seco.

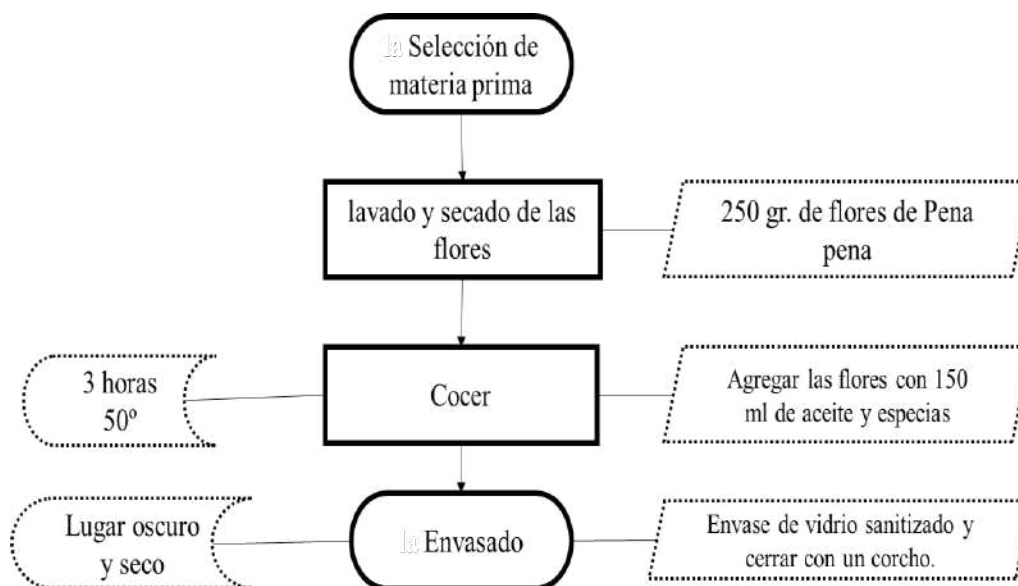
Tabla 17 Hoja de costos de la elaboración de pétalos escarchados

				COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP									
NOMBRE DE LA RECETA													
Pétalos escarchados													
FLO.002				PAX	1								
MATERIA PRIMA						COSTO							
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL						
\$ 14,00	Kg	Pétalos de flores de pena pena	0,250	0,250	Kg	\$ 3,50	\$ 3,50						
\$ 16,00	Kg	Clara de huevo	0,030	0,030	Kg	\$ 0,48	\$ 0,48						
\$ 1,80	ml	Jugo de limon	0,050	0,050	ml	\$ 0,09	\$ 0,09						
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 4,07	\$ 4,07					
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,20	\$ 0,20					
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,20	\$ 0,20					
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 4,48	\$ 4,48					
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 1,34	\$ 1,34					
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 1,34	\$ 1,34					
						COSTO TOTAL	\$ 7,16	\$ 7,16					
						30% UTILIDAD	\$ 2,15	\$ 2,15					
						PRECIO	\$ 9,31	\$ 9,31					
						IVA 12%	\$ 1,12	\$ 1,12					
						SERVICIO 10%	\$ 0,93	\$ 0,93					
						PVP	\$ 11,36	\$ 11,36					
						PROCEDIMIENTO							
						Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local. Extraemos 100 gr de pétalos de flores de pena pena Se bate una clara de huevo con gotas de limón, se baña levemente los pétalos uno a uno Se deja secar en un lugar fresco y seco por 2 días							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUHSIA VULCANICA)						<i>Jonira E. Esparza L.</i>							

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.8. Flujograma para elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° calor

Figura 43 Flujograma de elaboración Aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° de calor



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

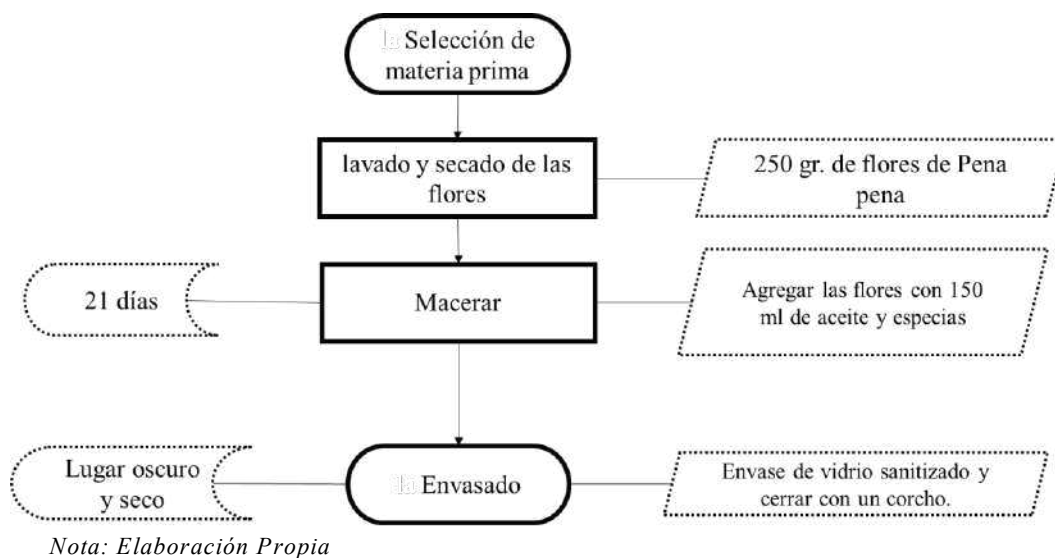
A continuación, se detalla el proceso de elaboración de elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° de calor, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se cuece a 50° por 3 horas con las flores de pena pena y especias

- 4) Se coloca en un frasco de vidrio con 150 ml de aceite de oliva con especias como clavo, pimienta, etc. y se deja macerar por 21 días en un ambiente oscuro y seco.
- 5) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y cerrar, colocar en un lugar fresco y seco

10.2.1.9. Flujograma para elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sembradas

Figura 44 Flujograma de elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena






Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena sometido a 50° de calor, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se coloca en un frasco de vidrio con 150 ml de aceite de oliva con especias como clavo, pimienta, etc. y se deja macerar por 21 días en un ambiente oscuro y seco.

- 4) Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y cerrar, colocar en un lugar fresco y seco

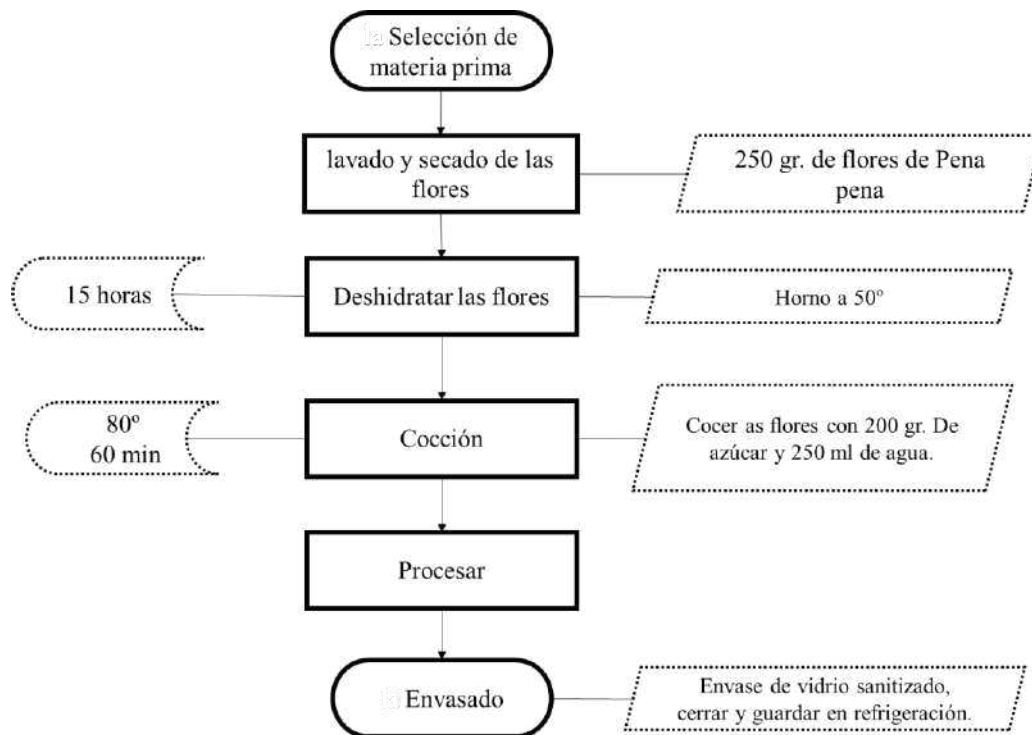
Tabla 19 Hoja de costos de la elaboración de Aceite aromatizado con flores de pena pena

 				COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Aceite aromatizado con flores de pena pena sembradas								
MUESTRA	ACE.002					PAX	6	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50	
\$ 8,50	Lt	Aceite de oliva	0,150	0,900	Lt	\$ 1,28	\$ 7,65	
\$ 14,00	Kg	canela	0,003	0,018	Kg	\$ 0,04	\$ 0,25	
\$ 4,00	Kg	tomillo	0,002	0,012	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 2,08	\$ 12,45
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,10	\$ 0,62
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,10	\$ 0,62
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 2,28	\$ 13,70
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,68	\$ 4,11
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,68	\$ 4,11
						COSTO TOTAL	\$ 3,65	\$ 21,91
						30% UTILIDAD	\$ 1,10	\$ 6,57
						PRECIO	\$ 4,75	\$ 28,49
						IVA 12%	\$ 0,57	\$ 3,42
						SERVICIO 10%	\$ 0,47	\$ 2,85
						PVP	\$ 5,79	\$ 34,75
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 150 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra Se coloca en un frasco de vidrio con 150 ml de aceite de oliva con especias como clavo, pimienta, etc. y se deja macerar por 21 días en un ambiente oscuro y seco Se guarda en un envase de vidrio sanitizado y se cierra con corcho.</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENÁ PENÁ (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Jonia E. Esparza L.</i>		

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.10. Flujograma para elaboración de Extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas

Figura 45 Flujograma de extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas obteniendo un jarabe, paso a paso y de manera sistemática:

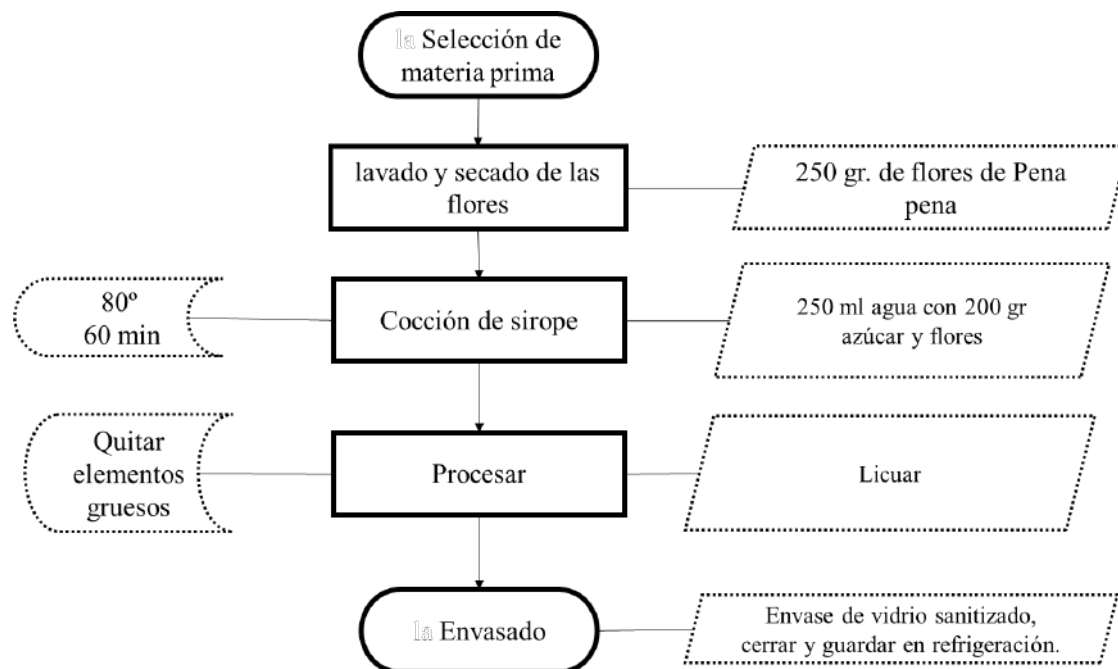
- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco
- 3) Se deshidrata las flores a 50° por 15 horas
- 4) Se cuece por expansión un sirope con 250 ml de agua, las flores deshidratadas, 200 gr de azúcar o sacarosa a 80° por 60 minuto

- 5) Procesamos el jarabe con las flores.
- 6) Se guarda este jarabe en un envase de vidrio sanitizado, cerrar y guardar en refrigeración, esto nos servirá como base para diferentes elaboraciones culinarias

10.2.1.11. Flujograma para elaboración de Extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas

Figura 46 Flujograma de extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas de Pena

Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

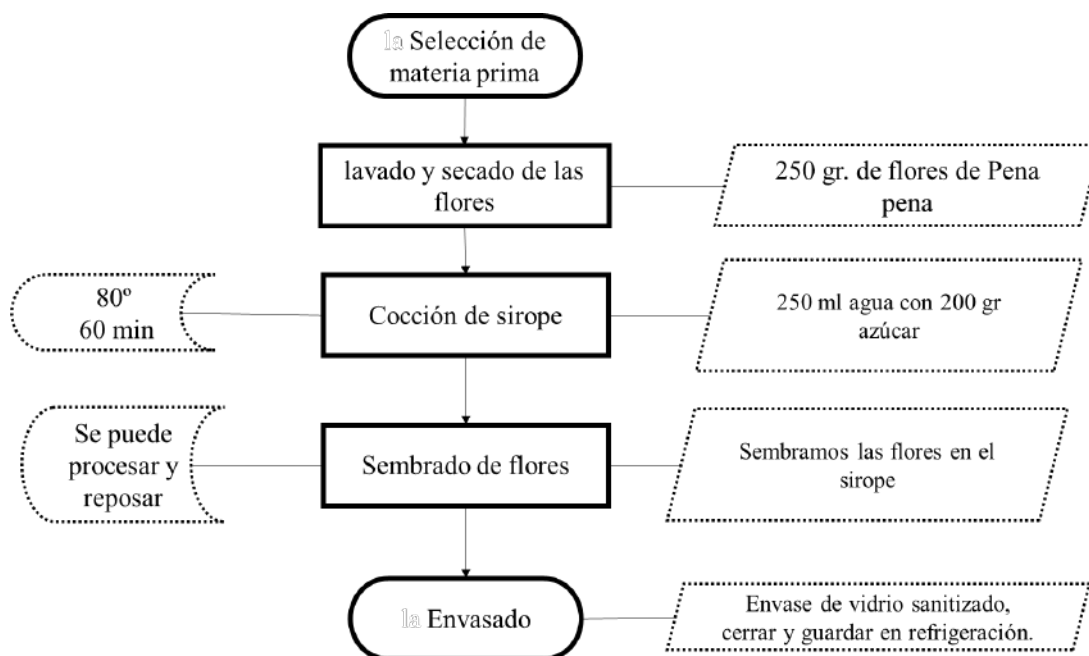
A continuación, se detalla el proceso de extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas obteniendo un jarabe, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco
- 3) Se cuece por expansión un sirope con 250 ml de agua, las flores frescas, 200 gr de azúcar o sacarosa a 80° por 60 minuto
- 4) Procesamos el jarabe con las flores.

- 5) Se guarda este jarabe en un envase de vidrio sanitizado, cerrar y guardar en refrigeración, esto nos servirá como base para diferentes elaboraciones culinarias.

10.2.1.12. Flujograma para elaboración de extracción de esencia por medio de sirope y sembrado de flores frescas

Figura 47 Flujograma de extracción de esencia por medio de sirope sembrado con flores frescas de Pena Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma


A continuación, se detalla el proceso de extracción de esencia por medio de sirope sembrado de flores frescas obteniendo un jarabe, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se cuece un sirope con 250 ml de agua y 200 gr de azúcar o sacarosa a 80° por 60 minuto.

- 4) Una vez listo sembramos las flores y apagamos el fuego, al enfriarse se puede procesar.
- 5) Se guarda este jarabe en un envase de vidrio sanitizado, cerrar y guardar en refrigeración, esto nos servirá como base para diferentes elaboraciones culinarias

Tabla 22 Hoja de costos de extracción de esencia por medio de sirope sembrado con flores frescas

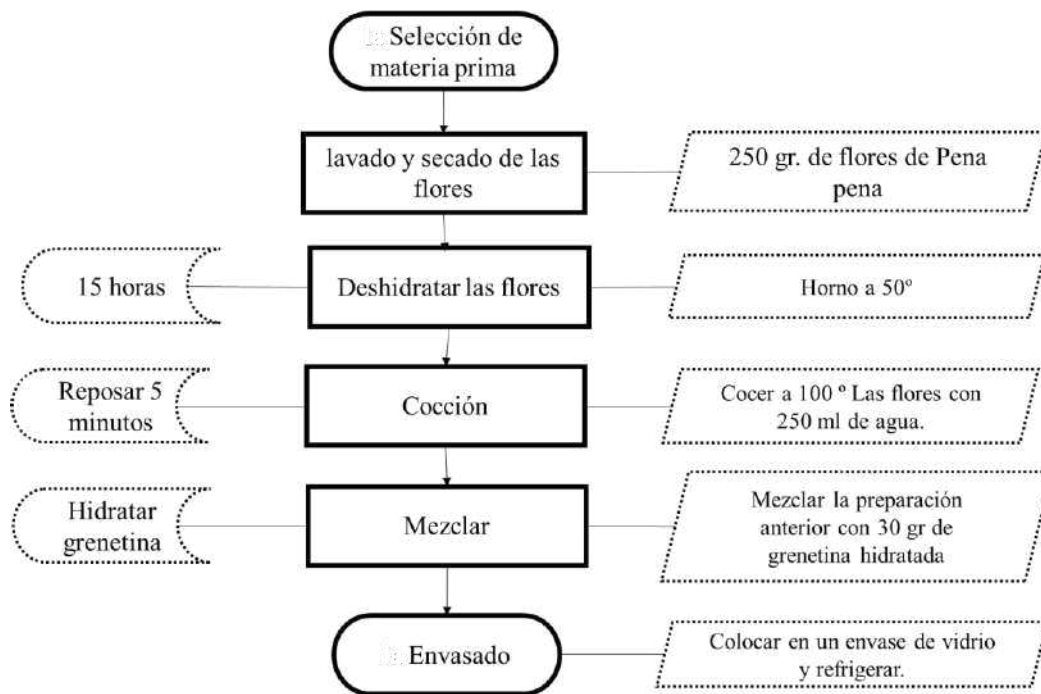
de Pena Pena

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Iniciando un mundo de sabores		GASTRONOMÍA Iniciando un mundo		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas							
MUESTRA AZU.002				PAX		6	
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50
\$ 1,00	Lt	azucar	0,200	1,200	Lt	\$ 0,20	\$ 1,20
GRAFICO				Subtotal del costo		\$ 0,95	\$ 5,70
				5% CONDIMENTOS		\$ 0,05	\$ 0,29
				5% DESPERDICIOS		\$ 0,05	\$ 0,29
				Costo (Materia Prima) MOD		\$ 1,05	\$ 6,27
				30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 0,31	\$ 1,88
				30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 0,31	\$ 1,88
				COSTO TOTAL		\$ 1,67	\$ 10,03
				30% UTILIDAD		\$ 0,50	\$ 3,01
				PRECIO		\$ 2,17	\$ 13,04
				IVA 12%		\$ 0,26	\$ 1,56
				SERVICIO 10%		\$ 0,22	\$ 1,30
				PVP	\$ 2,65	\$ 15,91	
PROCEDIMIENTO							
Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.							
Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.							
Se cuece un sirope con 250 ml de agua y 200 gr de azúcar o sacarosa a 80° por 60 minuto.							
Una vez listo sembramos las flores y apagamos el fuego, al enfriarse se puede procesar.							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)				<i>Sonia E. Espinosa L.</i>			

Nota: Elaboración Propia: Costos Muestra AZU003

10.2.1.13. Flujograma para elaboración de Gelatina con extracto de flores deshidratadas

Figura 48 Flujograma de elaboración gelatina con extracto de la flor deshidratada de Pena Pena



Nota: Elaboración Propia: Muestra GEL.001


Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de gelatina de flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se deshidrata las flores a 50° por 15 horas
- 4) Se cuecen por 5 minutos a 100° con 250 ml de agua pura
- 5) Se hidrata la grenetina y se mezcla con la preparación anterior
- 6) Se coloca en un envase de vidrio y se refrigera

Tabla 23 Hoja de costos de la elaboración de gelatina con extracto de la flor deshidratada de Pena

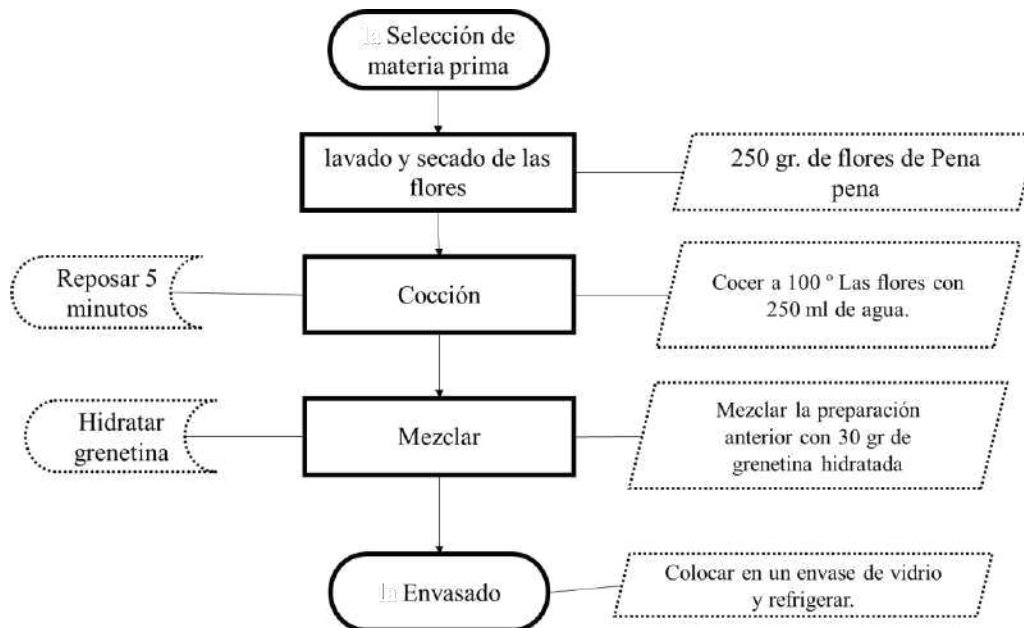
Pena

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL							
\$	3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,000	Kg	\$ 0,75	\$ 3,00							
\$	9,00	Lt	gernetina	0,030	0,120	Lt	\$ 0,27	\$ 1,08							
GRAFICO							Subtotal del costo	\$ 1,02	\$ 4,08						
							5% CONDIMENTOS	\$ 0,05	\$ 0,20						
							5% DESPERDICIOS	\$ 0,05	\$ 0,20						
							Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,12	\$ 4,49						
							30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,34	\$ 1,35						
							30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,34	\$ 1,35						
							COSTO TOTAL	\$ 1,80	\$ 7,18						
							30% UTILIDAD	\$ 0,54	\$ 2,15						
							PRECIO	\$ 2,33	\$ 9,34						
							IVA 12%	\$ 0,28	\$ 1,12						
							SERVICIO 10%	\$ 0,23	\$ 0,93						
							PVP	\$ 2,85	\$ 11,39						
							PROCEDIMIENTO								
							<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.</p> <p>Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.</p> <p>Se deshidrata las flores a 50° por 15 horas</p> <p>Se cuecen por 5 minutos a 100° con 250 ml de agua pura</p> <p>Se hidrata la gernetina y se mezcla con la preparación anterior</p> <p>Se coloca en un envase de vidrio y se refrigera.</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENNA PENNA (FUCHSIA VULCANICA)							Sonia E. Esparza L.								

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.14. Flujograma para elaboración de Gelatina con tizana de flores frescas

Figura 49 Elaboración de gelatina con extracto de la flor fresca de Pena Pena




Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de gelatina de flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se cuecen por 5 minutos a 100° con 250 ml de agua pura
- 4) Se hidrata la grenetina y se mezcla con la preparación anterior
- 5) Se coloca en un envase de vidrio y se refrigera

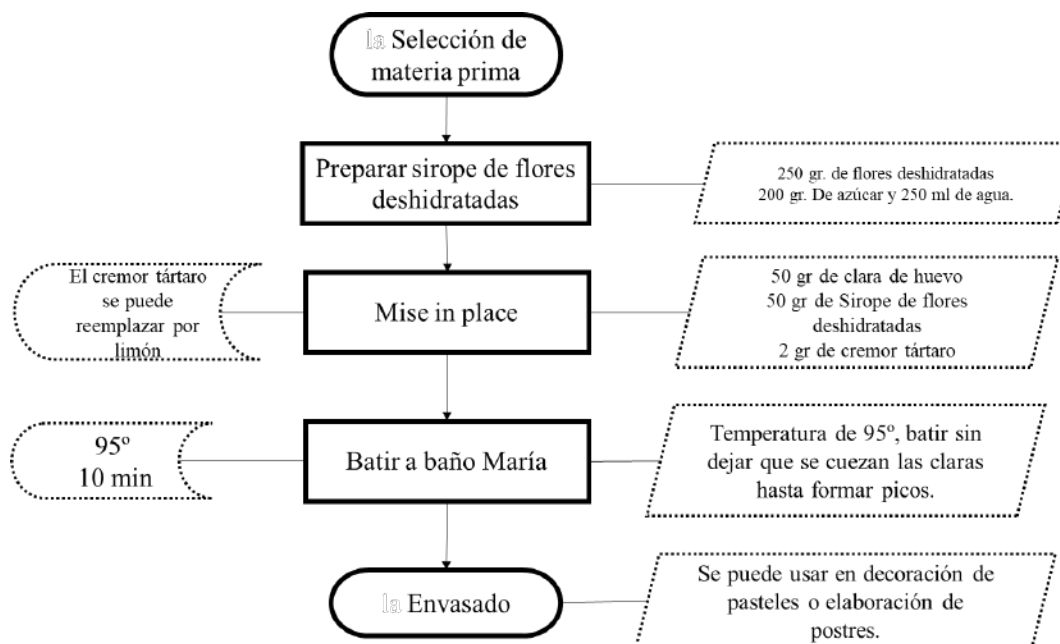
Tabla 24 Hoja de costos de la gelatina con extracto de la flor fresca de Pena Pena

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Haciendo mejor de lo mejor!		GASTRONOMÍA Tecnología Superior		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas								
GEL.002				PAX		4		
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,000	Kg	\$ 0,75	\$ 3,00	
\$ 9,00	Lt	grenetina	0,030	0,120	Lt	\$ 0,27	\$ 1,08	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 1,02	\$ 4,08
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,05	\$ 0,20
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,05	\$ 0,20
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,12	\$ 4,49
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,34	\$ 1,35
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,34	\$ 1,35
						COSTO TOTAL	\$ 1,80	\$ 7,18
						30% UTILIDAD	\$ 0,54	\$ 2,15
						PRECIO	\$ 2,33	\$ 9,34
						IVA 12%	\$ 0,28	\$ 1,12
						SERVICIO 10%	\$ 0,23	\$ 0,93
						PVP	\$ 2,85	\$ 11,39
PROCEDIMIENTO								
Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco. Se cuecen por 5 minutos a 100° con 250 ml de agua pura Se hidrata la grenetina y se mezcla con la preparación anterior Se coloca en un envase de vidrio y se refrigera								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)				Sonia E. Esparza L				

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.15. Flujograma para elaboración de merengue suizo con el sirope de flores deshidratadas

Figura 50 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores deshidratadas de Pena Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

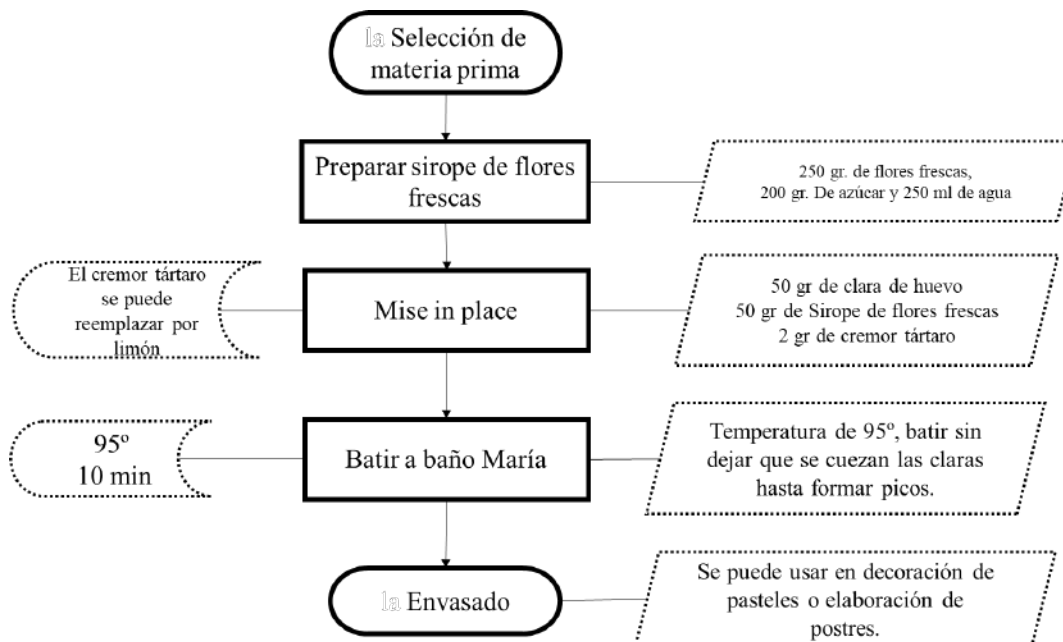
A continuación, se detalla el proceso de elaboración de merengue suizo con el jarabe elaborado con flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el sirope con las flores deshidratadas, 250 gr. de flores deshidratadas 200 gr. De azúcar y 250 ml de agua,

- 3) Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón,
- 4) Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir a baño María sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos.
- 5) Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración.

10.2.1.16. Flujograma para elaboración de merengue suizo con el sirope de flores frescas

Figura 51 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores de Pena Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de merengue suizo con el jarabe elaborado con flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

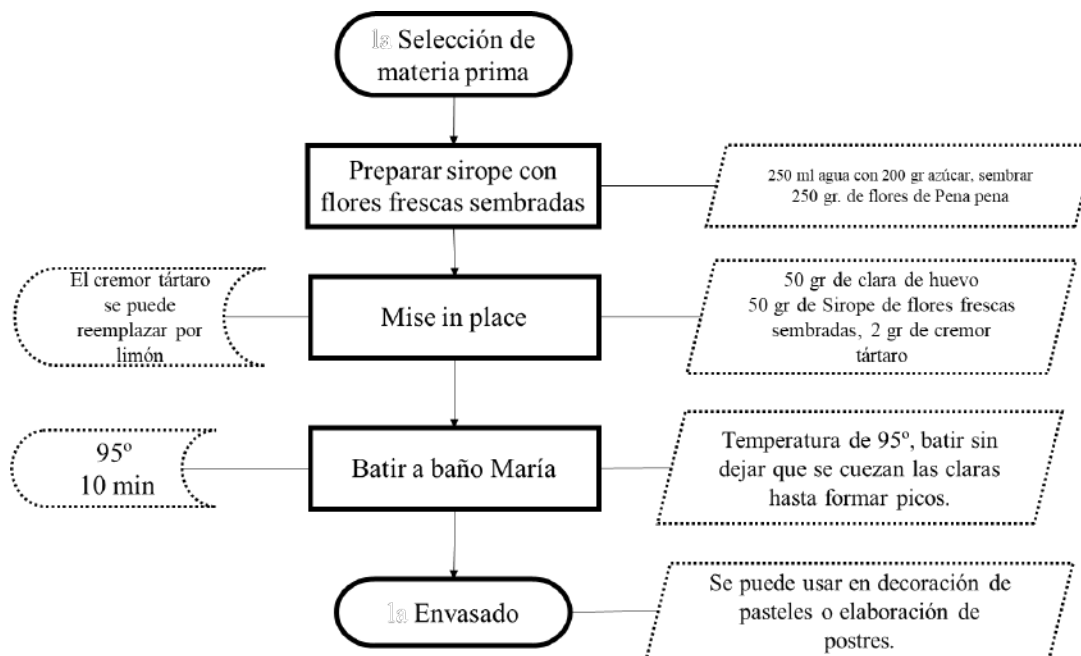
- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el sirope con las flores frescas, 250 gr. de flores 200 gr. De azúcar y 250 ml de agua,
- 3) Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón,

- 4) Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir a baño María sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos.
- 5) Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración

10.2.1.17. Flujograma para elaboración de Crema de merengue suizo derivado de sirope con flores sembradas

Figura 52 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena

Pena



Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma




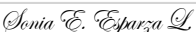
A continuación, se detalla el proceso de elaboración de merengue suizo con el jarabe elaborado con flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el sirope con 200 gr. de azúcar y 250 ml de agua, una vez listo sembramos las flores frescas, 250 gr. de flores
- 3) Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón,

- 4) Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir a baño María sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos.
- 5) Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración

Tabla 27 Hoja de costos de la elaboración de merengue suizo del sirope de flores sembradas de

Pena Pena

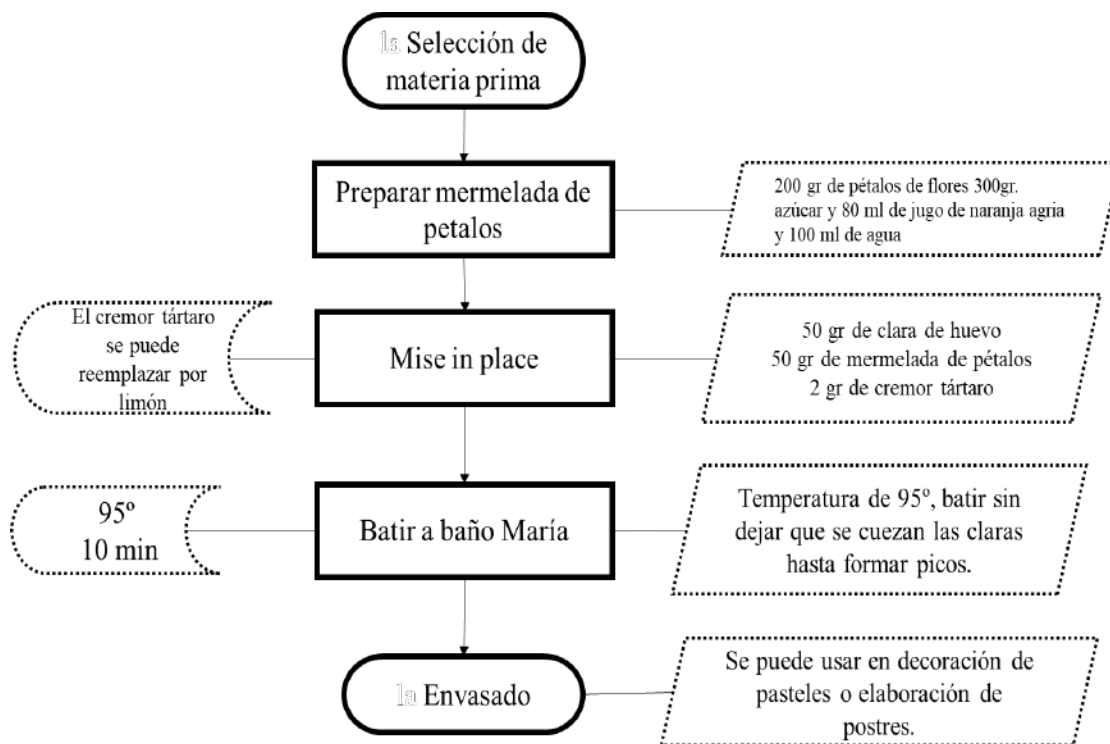
		 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP									
NOMBRE DE LA RECETA													
Merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena Pena													
MUESTRO		COB.003				PAX		10					
MATERIA PRIMA						COSTO							
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL						
\$ 5,70	Kg	Sirope de flores sembrado	0,050	0,500	Kg	\$ 0,29	\$ 2,85						
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,500	Lt	\$ 0,35	\$ 3,50						
\$ 25,00	Kg	Cremor tartaro	0,002	0,020	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50						
GRAFICO						Subtotal del costo		\$ 0,69	\$ 6,85				
						5% CONDIMENTOS		\$ 0,03	\$ 0,34				
						5% DESPERDICIOS		\$ 0,03	\$ 0,34				
						Costo (Materia Prima) MOD		\$ 0,75	\$ 7,54				
						30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 0,23	\$ 2,26				
						30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 0,23	\$ 2,26				
						COSTO TOTAL		\$ 1,21	\$ 12,06				
						30% UTILIDAD		\$ 0,36	\$ 3,62				
						PRECIO		\$ 1,57	\$ 15,67				
						IVA 12%		\$ 0,19	\$ 1,88				
						SERVICIO 10%		\$ 0,16	\$ 1,57				
						PVP		\$ 1,91	\$ 19,12				
						PROCEDIMIENTO							
						<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.</p> <p>Preparamos el sirope con 200 gr. de azúcar y 250 ml de agua, una vez listo sembramos las flores frescas, 250 gr. de flores</p> <p>Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón,</p> <p>Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos.</p> <p>Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración</p>							
						DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)							

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.18. Flujograma para elaboración de Crema de merengue suizo con la mermelada de pétalos de flores

Figura 53 Flujograma de elaboración merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena

Pena



Nota: Elaboración Propia


Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de merengue suizo con el mermelada de pétalos de flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos la mermelada de pétalos 200 gr de pétalos de flores 300gr. azúcar y 80 ml de jugo de naranja agria y 100 ml de agua
- 3) Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de mermeladas de los, 2 gr de cremor tártaro o limón,

- 4) Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos.
- 5) Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración

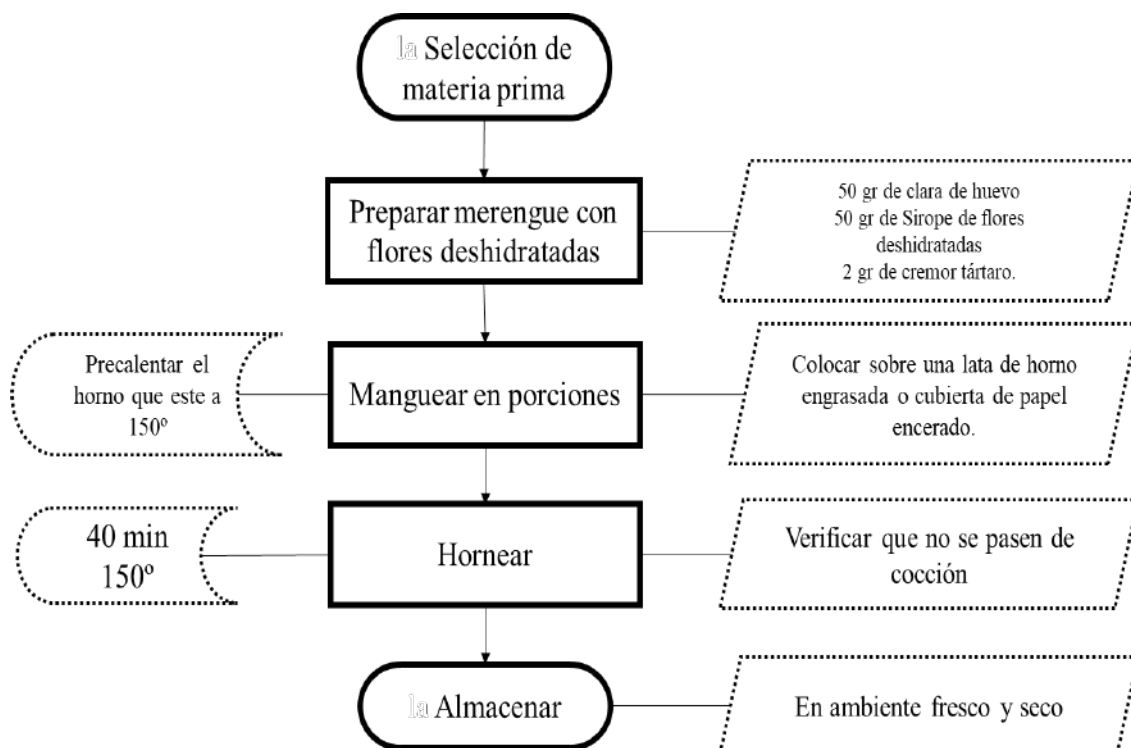
Tabla 28 Hoja de costos de la elaboración de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena Pena

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO		GASTRONOMÍA		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Crema de merengue suizo con la mermelada de pétalos de flores							
COB.004						PAX	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 27,88	Kg	Mermelada de petalos de flores	0,050	0,500	Kg	\$ 1,39	\$ 13,94
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,500	Lt	\$ 0,35	\$ 3,50
\$ 25,00	Kg	Cremer tartaro	0,002	0,020	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
GRAFICO							
Subtotal del costo						\$ 1,79	\$ 17,94
5% CONDIMENTOS						\$ 0,09	\$ 0,90
5% DESPERDICIOS						\$ 0,09	\$ 0,90
Costo (Materia Prima) MOD						\$ 1,97	\$ 19,73
30% (Mano de obra directa) MOD						\$ 0,59	\$ 5,92
30% (Costos generales de fabricación) CGF						\$ 0,59	\$ 5,92
COSTO TOTAL						\$ 3,16	\$ 31,57
30% UTILIDAD						\$ 0,95	\$ 9,47
PRECIO						\$ 4,10	\$ 41,04
IVA 12%						\$ 0,49	\$ 4,92
SERVICIO 10%						\$ 0,41	\$ 4,10
PVP						\$ 5,01	\$ 50,07
PROCEDIMIENTO							
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Preparamos la mermelada de pétalos 200 gr de pétalos de flores 300gr. azúcar y 80 ml de jugo de naranja agria y 100 ml de agua Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de mermeladas de los, 2 gr de cremor tártaro o limón, Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos. Se puede guardar en la refrigeradora en un contenedor de vidrio y se puede usar en decoración de pasteles o elaboración</p>							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Sonia E. Esparza L.</i>	

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.19. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas

Figura 54 Flujograma de elaboración Suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas



Nota: Elaboración Propia


Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de suspiros con merengue suizo elaborado con el jarabe de flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el merengue, según la Figura 50 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores deshidratadas de Pena Pena
- 3) Manguemos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado.

- 4) Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemen
- 5) Almacenamos en un lugar fresco y seco.

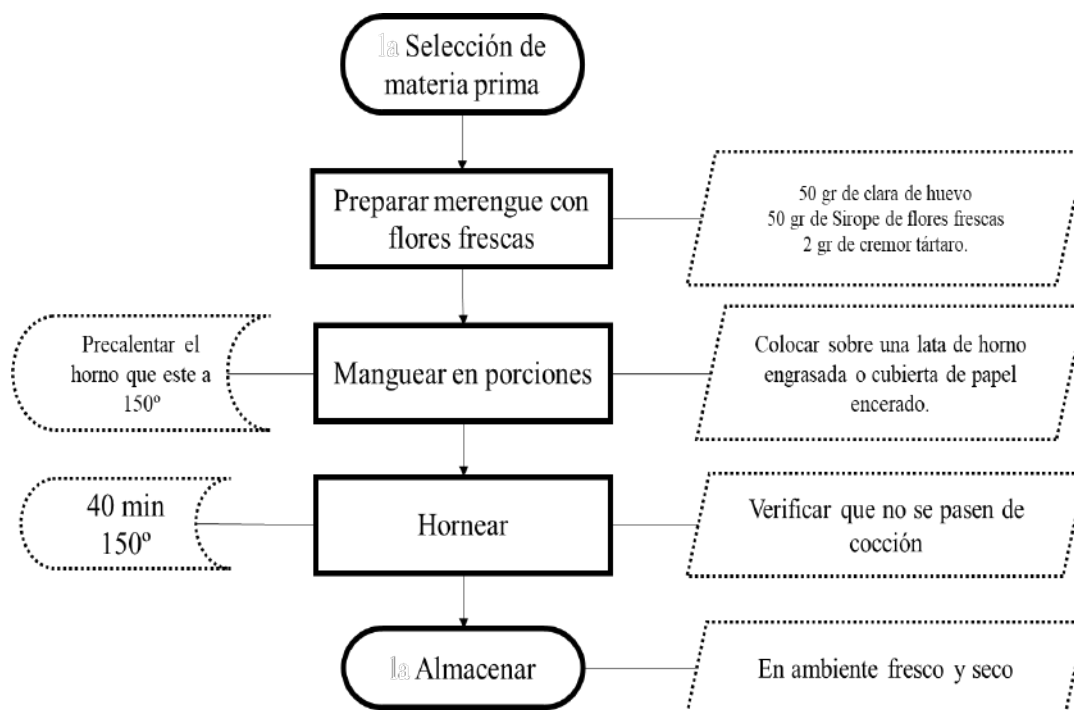
Tabla 29 Hoja de costos de la elaboración de Suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avances para el futuro		GASTRONOMÍA TECNOLÓGICA SUPERIOR		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Suspiros derivados del merengue suizo de flores deshidratadas								
MUESTRO		SUS.001				PAX		6
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 5,70	Kg	Sirope de flores deshidratadas	0,050	0,300	Kg	\$ 0,29	\$ 1,71	
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,300	Lt	\$ 0,35	\$ 2,10	
\$ 25,00	Kg	Cremor tartaro	0,002	0,012	Kg	\$ 0,05	\$ 0,30	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 0,69	\$ 4,11
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,03	\$ 0,21
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,03	\$ 0,21
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,75	\$ 4,52
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,23	\$ 1,36
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,23	\$ 1,36
						COSTO TOTAL	\$ 1,21	\$ 7,23
						30% UTILIDAD	\$ 0,36	\$ 2,17
						PRECIO	\$ 1,57	\$ 9,40
						IVA 12%	\$ 0,19	\$ 1,13
						SERVICIO 10%	\$ 0,16	\$ 0,94
PVP						\$ 1,91	\$ 11,47	
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.</p> <p>Preparamos el merengue: reparamos el sirope con las flores deshidratadas, 250 gr. de flores deshidratadas 200 gr. De azúcar y 250 ml de agua, Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir a baño maría sin dejar que se cuezcan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen pico</p> <p>Manguéamos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado.</p> <p>Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemen</p> <p>Almacenamos en un lugar fresco y seco.</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Sonia E. Esparza L.</i>		

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.20. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas

Figura 55 Flujograma de elaboración de suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de suspiros con merengue suizo elaborado con el jarabe de flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el merengue, según la Figura 51 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores de Pena Pena
- 3) Manguemos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado.

- 4) Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemen
- 5) Almacenamos en un lugar fresco y seco.

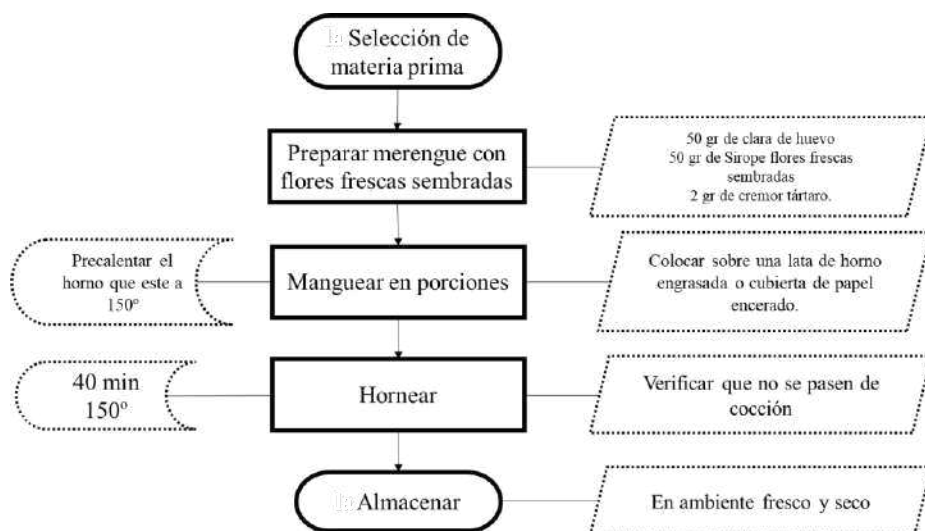
Tabla 30 Hoja de costos de la elaboración de de suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP													
NOMBRE DE LA RECETA															
Suspiros derivados del merengue suizo con el sirope de flores frescas															
MEDIDAS		SUS.002					PAX	6							
MATERIA PRIMA						COSTO									
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL								
\$ 5,70	Kg	Sirope de flores frescas	0,050	0,300	Kg	\$ 0,29	\$ 1,71								
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,300	Lt	\$ 0,35	\$ 2,10								
\$ 25,00	Kg	Cremor tartaro	0,002	0,012	Kg	\$ 0,05	\$ 0,30								
GRAFICO															
						Subtotal del costo		\$ 0,69	\$ 4,11						
												5% CONDIMENTOS		\$ 0,03	\$ 0,21
												5% DESPERDICIOS		\$ 0,03	\$ 0,21
												Costo (Materia Prima) MOD		\$ 0,75	\$ 4,52
												30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 0,23	\$ 1,36
												30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 0,23	\$ 1,36
												COSTO TOTAL		\$ 1,21	\$ 7,23
												30% UTILIDAD		\$ 0,36	\$ 2,17
												PRECIO		\$ 1,57	\$ 9,40
												IVA 12%		\$ 0,19	\$ 1,13
						SERVICIO 10%		\$ 0,16	\$ 0,94						
						PVP		\$ 1,91	\$ 11,47						
PROCEDIMIENTO															
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Preparamos el sirope con las flores frescas, 250 gr. de flores 200 gr. De azúcar y 250 ml de agua, Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón, Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir a baño María sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos por aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos. Mangueamos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado. Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemen</p> <p style="text-align: right;">DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENNA PENNA (FUCHSIA VULCANICA) <i>Sonia E. Ejarza L.</i></p>															

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.21. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados d de merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena pena

Figura 56 Flujograma de elaboración de suspiros derivados de merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena Pena





Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de suspiros con merengue suizo elaborado con el jarabe de flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el merengue, según la Figura 51 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores de Pena Pena
- 3) Mangueamos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado.
- 4) Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemem
- 5) Almacenamos en un lugar fresco y seco.

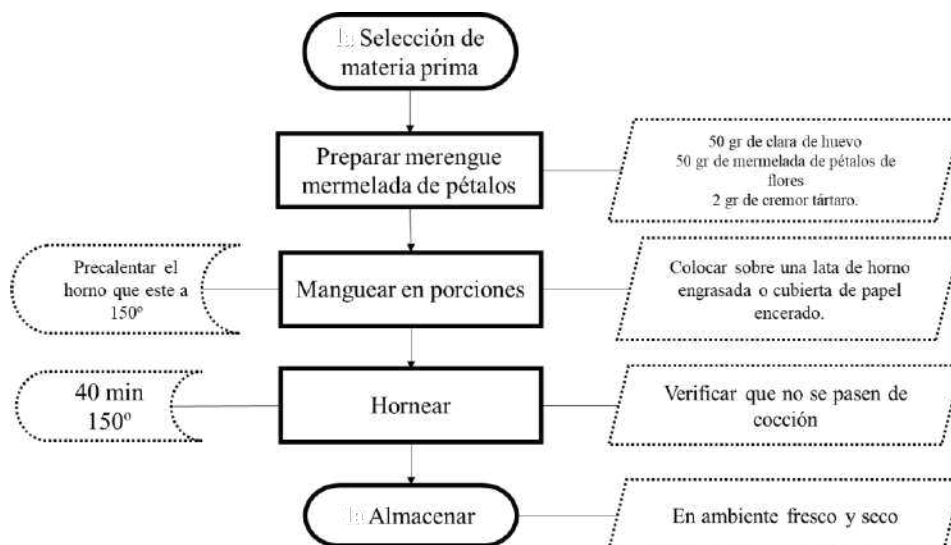
Tabla 31 Hoja de costos de la elaboración de suspiros derivados de merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena Pena

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP						
NOMBRE DE LA RECETA								
Suspiros derivados del merengue suizo del sirope de flores sembradas de Pena Pena								
MUESTRO		SUS.003				PAX	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 5,70	Kg	Sirope de flores sembrado	0,050	0,500	Kg	\$ 0,29	\$ 2,85	
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,500	Lt	\$ 0,35	\$ 3,50	
\$ 25,00	Kg	Cremor tartaro	0,002	0,020	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50	
						Subtotal del costo	\$ 0,69	\$ 6,85
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,03	\$ 0,34
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,03	\$ 0,34
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,75	\$ 7,54
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,23	\$ 2,26
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,23	\$ 2,26
						COSTO TOTAL	\$ 1,21	\$ 12,06
						30% UTILIDAD	\$ 0,36	\$ 3,62
						PRECIO	\$ 1,57	\$ 15,67
						IVA 12%	\$ 0,19	\$ 1,88
						SERVICIO 10%	\$ 0,16	\$ 1,57
						PVP	\$ 1,91	\$ 19,12
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Preparamos el sirope con 200 gr. de azúcar y 250 ml de agua, una vez listo sembramos las flores frescas, 250 gr. de flores Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de Sirope de flores deshidratadas, 2 gr de cremor tártaro o limón, Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir sin dejar que se cuezan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos. Mangureamos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado. Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemen</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Sonia E. Esparza L.</i>		

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.22. Flujograma para elaboración de Suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena Pena

Figura 57 Flujograma de elaboración Suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena pena






Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de suspiros con merengue suizo elaborado con el jarabe de flores deshidratadas de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Preparamos el merengue, según la Figura 51 Flujograma de elaboración de merengue suizo del sirope de flores de Pena Pena
- 3) Mangueamos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado.
- 4) Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemem
- 5) Almacenamos en un lugar fresco y seco.

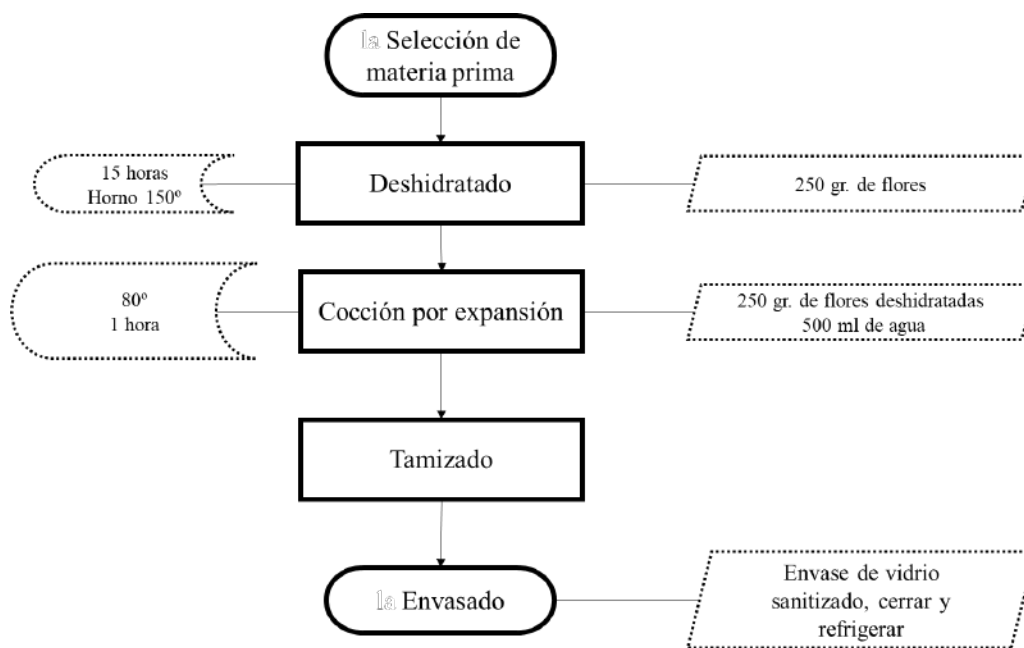
Tabla 32 Hoja de costos de la elaboración de Suspiros derivados de merengue suizo con la mermelada de pétalos de la flor Pena pena

 						COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP	
NOMBRE DE LA RECETA							
Suspiros derivados del merengue suizo con la mermelada de pétalos de flores							
SUS.004						PAX	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 27,88	Kg	Mermelada de pétalos de flores	0,050	0,500	Kg	\$ 1,39	\$ 13,94
\$ 7,00	Lt	clara de huevo	0,050	0,500	Lt	\$ 0,35	\$ 3,50
\$ 25,00	Kg	Cremor tartaro	0,002	0,020	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 1,79 \$ 17,94
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,09 \$ 0,90
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,09 \$ 0,90
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,97 \$ 19,73
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,59 \$ 5,92
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,59 \$ 5,92
						COSTO TOTAL	\$ 3,16 \$ 31,57
						30% UTILIDAD	\$ 0,95 \$ 9,47
						PRECIO	\$ 4,10 \$ 41,04
						IVA 12%	\$ 0,49 \$ 4,92
						SERVICIO 10%	\$ 0,41 \$ 4,10
	PVP	\$ 5,01 \$ 50,07					
PROCEDIMIENTO							
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Preparamos la mermelada de pétalos 200 gr de pétalos de flores 300gr. azúcar y 80 ml de jugo de naranja agria y 100 ml de agua Preparamos los materiales 50 gr de clara de huevo, 50 gr de mermeladas de los, 2 gr de cremor tártaro o limón, Una olla hirviendo a una temperatura de 95°, batir sin dejar que se cuezcan las claras hasta formar picos n aproximado de 10 minutos o hasta que se formen picos. Manguemos en una lata de horno engrasada o cubierta de papel encerado. Horneamos a 150° por 40 minutos verificando que no se quemem</p>							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						Sonia E. Esparza L.	

Nota: Elaboración Propia

**10.2.1.23. Flujograma para elaboración de Extracto de flores de pena
pena deshidratadas por cocción larga**

Figura 58 Flujograma de elaboración de Extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de extracto de flores deshidratadas por cocción larga de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se deshidrata las flores a 50° por 15 horas
- 4) Se cuecen por expansión las flores por 60 minutos a 80° con 500 ml de agua pura hasta obtener 250 ml de extracto, de ser necesario dejar mas tiempo hasta que se reduzca

- 5) Se tamiza
- 6) Se coloca en un envase de vidrio y se refrigeración.

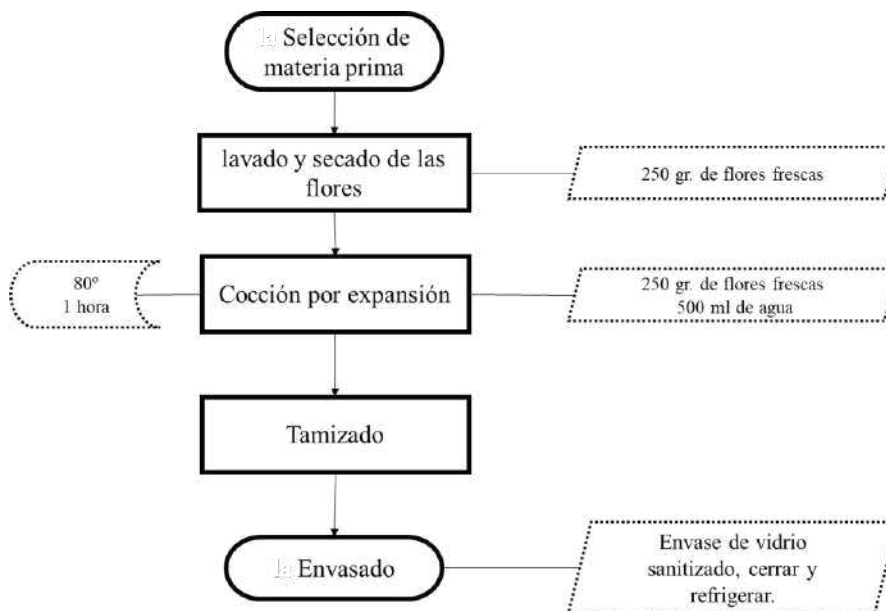
Tabla 33 Hoja de costos de la elaboración de Extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP						
NOMBRE DE LA RECETA								
Extracto de flores de pena pena deshidratadas por cocción larga								
MUESTRA		AG.001				PAX	6	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 0,75	\$ 4,50
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04	\$ 0,23
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04	\$ 0,23
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,83	\$ 4,95
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,25	\$ 1,49
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,25	\$ 1,49
						COSTO TOTAL	\$ 1,32	\$ 7,92
						30% UTILIDAD	\$ 0,40	\$ 2,38
						PRECIO	\$ 1,72	\$ 10,30
						IVA 12%	\$ 0,21	\$ 1,24
						SERVICIO 10%	\$ 0,17	\$ 1,03
PVP						\$ 2,09	\$ 12,56	
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco. Se deshidrata las flores a 50° por 15 horas Se cuecen por expansión las flores por 60 minutos a 80° con 500 ml de agua pura hasta obtener 250 ml de extracto, de ser necesario dejar mas tiempo hasta que se reduzca Se tamiza Se coloca en un envase de vidrio y se refrigeración</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Sonia E. Esparza L.</i>		

Nota: Elaboración Propia

**10.2.1.24. Flujograma para elaboración de Extracto de flores de pena
pena frescas con cocción larga**

Figura 59 Flujograma de elaboración de Extracto de flores de pena pena frescas con cocción larga



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de extracto de flores por cocción larga de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se cuecen por expansión 60 minutos a 80° con 500 ml de agua pura hasta obtener 250 ml de extracto
- 4) Se tamiza
- 5) Se coloca en un envase de vidrio y se refrigeración.

Tabla 34 Hoja de costos de la elaboración de Extracto de flores de pena pena frescas con cocción

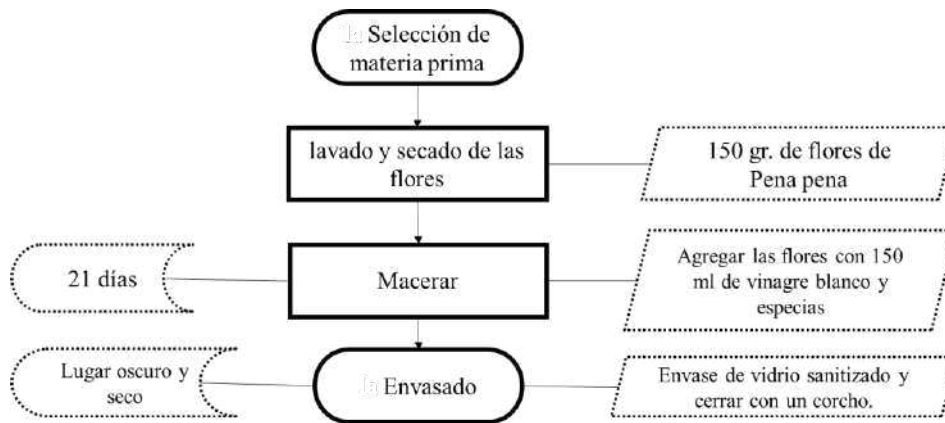
larga

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO  GASTRONOMÍA				COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Extracto de flores de pena pena frescas con cocción larga							
MUESTRA				AG.002	PAX		6
MATERIA PRIMA				COSTO			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50
GRAFICO						Subtotal del costo \$ 0,75 \$ 4,50	
						5% CONDIMENTOS \$ 0,04 \$ 0,23	
						5% DESPERDICIOS \$ 0,04 \$ 0,23	
						Costo (Materia Prima) MOD \$ 0,83 \$ 4,95	
						30% (Mano de obra directa) MOD \$ 0,25 \$ 1,49	
						30% (Costos generales de fabricación) CGF \$ 0,25 \$ 1,49	
						COSTO TOTAL \$ 1,32 \$ 7,92	
						30% UTILIDAD \$ 0,40 \$ 2,38	
						PRECIO \$ 1,72 \$ 10,30	
						IVA 12% \$ 0,21 \$ 1,24	
						SERVICIO 10% \$ 0,17 \$ 1,03	
						PVP \$ 2,09 \$ 12,56	
PROCEDIMIENTO							
Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 250 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco. Se cuecen por expansión 60 minutos a 80° con 500 ml de agua pura hasta obtener 250 ml de extracto Se tamiza Se coloca en un envase de vidrio y se refrigeración.							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Jonis E. Eparza L.</i>	

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.25. Flujograma para elaboración de Vinagre aromatizado con flores frescas y especias

Figura 60 Flujograma de elaboración Vinagre aromatizado con flores frescas y especias




Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de extracción de vinagre aromatizado de flores de pena pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 150 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se macera las flores con 150 ml de vinagre blanco y especias como canela, pimenta, ajo, tomillo por 21 días en un frasco y se coloca en un lugar oscuro y seco,
- 4) Se coloca en un envase de vidrio sanitizado y cerrar con un corcho en un lugar oscuro, fresco y seco.

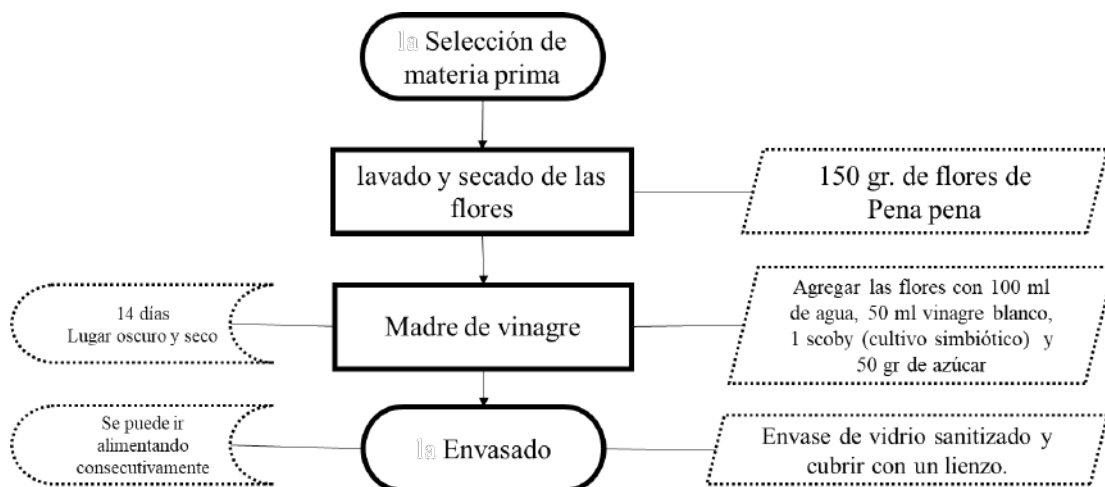
Tabla 35 Hoja de costos de la elaboración de Vinagre aromatizado con flores frescas y especias

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO facultad de gastronomía		GASTRONOMÍA tecnología culinaria		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Vinagre aromatizado con flores frescas y especias								
VIN.001				PAX		6		
MATERIA PRIMA				COSTO				
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,150	0,900	Kg	\$ 0,45	\$ 2,70	
\$ 2,00	Lt	Vinagre blanco	0,150	0,900	Lt	\$ 0,30	\$ 1,80	
\$ 3,00	Kg	ajo	0,005	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,09	
\$ 5,00	Kg	tomillo	0,005	0,030	Kg	\$ 0,03	\$ 0,15	
GRAFICO								
						Subtotal del costo	\$ 0,79	\$ 4,74
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04	\$ 0,24
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04	\$ 0,24
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,87	\$ 5,21
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,26	\$ 1,56
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,26	\$ 1,56
						COSTO TOTAL	\$ 1,39	\$ 8,34
						30% UTILIDAD	\$ 0,42	\$ 2,50
						PRECIO	\$ 1,81	\$ 10,85
						IVA 12%	\$ 0,22	\$ 1,30
SERVICIO 10%	\$ 0,18	\$ 1,08						
	PVP	\$ 2,21	\$ 13,23					
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.</p> <p>Se lava 150 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.</p> <p>Se macera las flores con 150 ml de vinagre blanco y especias como canela, pimienta, ajo, tomillo por 21 días en un frasco y se coloca en un lugar oscuro y seco,</p> <p>Se coloca en un envase de vidrio sanitizado y cerrar con un corcho en un lugar oscuro, fresco y seco</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Sonia E. Esparza L.</i>		

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.26. Flujograma para elaboración de Vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación

Figura 61 Flujograma de elaboración de Vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación



Nota: Elaboración Propia




Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación pena, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 150 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco.
- 3) Se macera las flores las flores con 100 ml de agua, 50 ml vinagre blanco, 1 scoby (cultivo simbiótico) y 50 gr de azúcar por 21 días en un frasco y se coloca en un lugar oscuro y seco,

- 4) Se coloca en un envase de vidrio sanitizado y cerrar con un corcho en un lugar oscuro, fresco y seco, con este vinagre madre se puede alimentar consecutivamente.

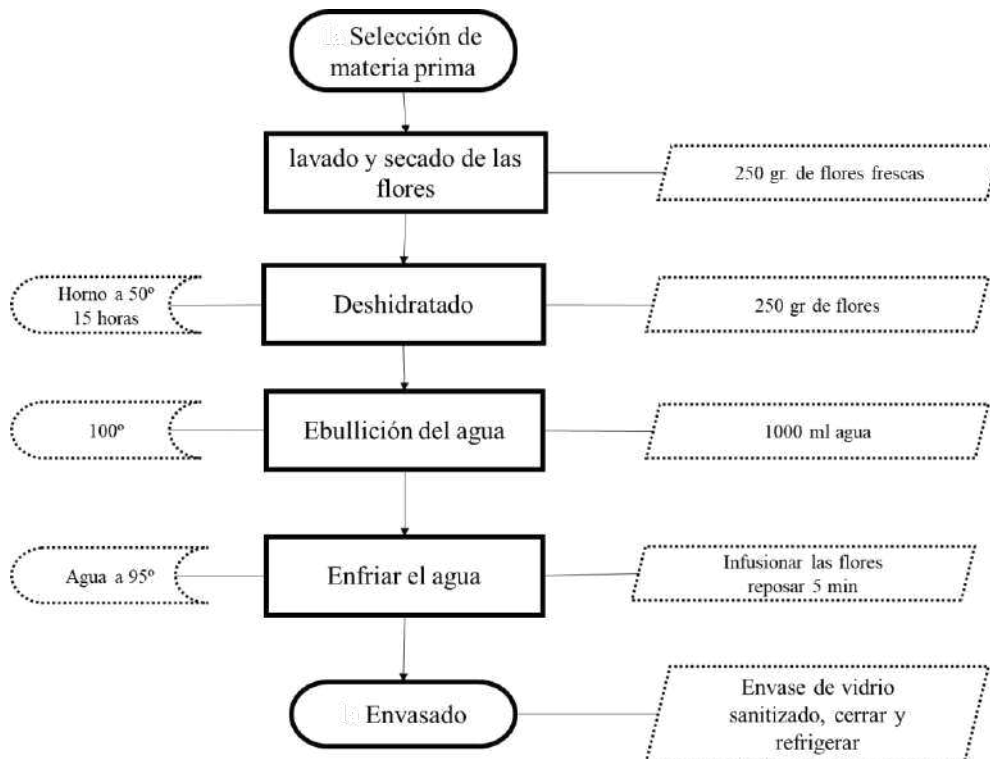
Tabla 36 Hoja de costos de la elaboración de Vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias para facilitar el proceso de fermentación

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <small>Avanzando juntos de futuro</small>		 GASTRONOMÍA <small>TECNOLOGÍA SUPERIOR</small>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE LA RECETA									
Vinagre de flores frescas de pena pena usando una población simbiótica de bacterias									
CÓDIGO		VIN.002				PAX		6	
MATERIA PRIMA					COSTO				
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,150	0,900	Kg	\$ 0,45	\$ 2,70		
\$ 2,00	Lt	Vinagre blanco	0,050	0,300	Lt	\$ 0,10	\$ 0,60		
\$ 3,00	U.	scoby	0,050	0,300	U.	\$ 0,15	\$ 0,90		
\$ 3,00	Kg	ajo	0,005	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,09		
\$ 5,00	Kg	tomillo	0,050	0,300	Kg	\$ 0,25	\$ 1,50		
GRAFICO						Subtotal del costo		\$ 0,97	\$ 5,79
						5% CONDIMENTOS		\$ 0,05	\$ 0,29
						5% DESPERDICIOS		\$ 0,05	\$ 0,29
						Costo (Materia Prima) MOD		\$ 1,06	\$ 6,37
						30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 0,32	\$ 1,91
						30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 0,32	\$ 1,91
						COSTO TOTAL		\$ 1,70	\$ 10,19
						30% UTILIDAD		\$ 0,51	\$ 3,06
						PRECIO		\$ 2,21	\$ 13,25
						IVA 12%		\$ 0,26	\$ 1,59
SERVICIO 10%		\$ 0,22	\$ 1,32						
PVP		\$ 2,69	\$ 16,16						
PROCEDIMIENTO									
Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 150 gr de flores y se las pone a secar en un ambiente seco. Se macera las flores las flores con 100 ml de agua, 50 ml vinagre blanco, 1 scoby (cultivo simbiótico) y 50 gr de azúcar por 21 días en un frasco y se coloca en un lugar oscuro y seco, Se coloca en un envase de vidrio sanitizado y cerrar con un corcho en un lugar oscuro, fresco y seco, con este vinagre madre se puede alimentar consecutivamente.									
DERIVADOS GAST RONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						<i>Jenia E. Esparza L</i>			

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.27. Flujograma para elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas

Figura 62 Flujograma de elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas



Nota: Elaboración Propia


Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratada, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se deshidrata las flores en un horno a 50° por 15 horas
- 4) Se pone a ebullición 1000 ml de agua hasta que llegue a los 100°

- 5) Se deja enfriar hasta que llegue a los 95° y se infundona las flores deshidratadas
- 6) Se coloca en vidrio sanitizado y se refrigera o se lo puede beber caliente.

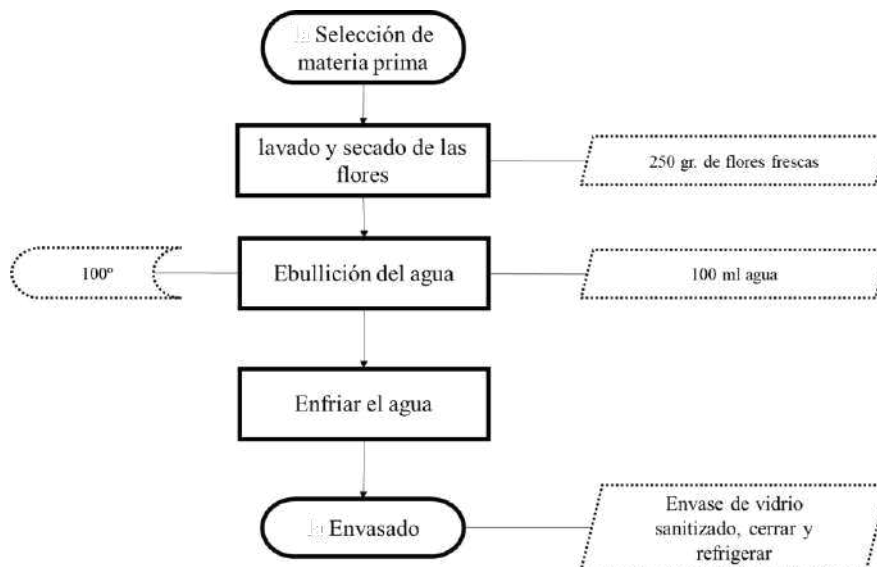
Tabla 37 Hoja de costos de la elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avances en el arte de fabricar		GASTRONOMÍA tecnología culinaria		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas							
MUESTRO TIS.001				PAX		6	
MATERIA PRIMA				COSTO			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50
GRAFICO				Subtotal del costo		\$ 0,75	\$ 4,50
				5% CONDIMENTOS		\$ 0,04	\$ 0,23
				5% DESPERDICIOS		\$ 0,04	\$ 0,23
				Costo (Materia Prima) MOD		\$ 0,83	\$ 4,95
				30% (Mano de obra directa) MOD		\$ 0,25	\$ 1,49
				30% (Costos generales de fabricación) CGF		\$ 0,25	\$ 1,49
				COSTO TOTAL		\$ 1,32	\$ 7,92
				30% UTILIDAD		\$ 0,40	\$ 2,38
				PRECIO		\$ 1,72	\$ 10,30
				IVA 12%		\$ 0,21	\$ 1,24
		SERVICIO 10%		\$ 0,17	\$ 1,03		
		PVP		\$ 2,09	\$ 12,56		
PROCEDIMIENTO							
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local. Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra Se deshidrata las flores en un horno a 50° por 15 horas Se pone a ebullición 1000 ml de agua hasta que llegue a los 100° Se deja enfriar hasta que llegue a los 95° y se infusiona las flores deshidratadas Se coloca en vidrio sanitizado y se refrigera o se lo puede beber caliente.</p>							
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENNA PENNA (FUCHSIA VULCANICA)				Sonia E. Esparza L.			

Nota: Elaboración Propia

10.2.1.28. Flujograma para elaboración de Tisana de Flores de pena pena fresca

Figura 63 Flujograma de elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena




Nota: Elaboración Propia

Análisis del flujograma

A continuación, se detalla el proceso de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratada, paso a paso y de manera sistemática:

- 1) Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.
- 2) Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra
- 3) Se pone a ebullición 1000 ml de agua hasta que llegue a los 100°
- 4) Se deja enfriar hasta que llegue a los 95° y se infusiona las flores deshidratadas
- 5) Se coloca en vidrio sanitizado y se refrigera o se lo puede beber calien
- 6) te.


Tabla 38 Hoja de costos de la elaboración de Tisana por infusión de Flores de pena pena deshidratadas

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Hacemos parte de la vida		GASTRONOMÍA Tecnología Superior		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Tisana por infusión de Flores de pena pena FRESCAS								
TIS.002				PAX		6		
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,00	Kg	Flores de pena pena	0,250	1,500	Kg	\$ 0,75	\$ 4,50	
GRAFICO						Subtotal del costo	\$ 0,75	\$ 4,50
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04	\$ 0,23
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04	\$ 0,23
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,83	\$ 4,95
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,25	\$ 1,49
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,25	\$ 1,49
						COSTO TOTAL	\$ 1,32	\$ 7,92
						30% UTILIDAD	\$ 0,40	\$ 2,38
						PRECIO	\$ 1,72	\$ 10,30
						IVA 12%	\$ 0,21	\$ 1,24
						SERVICIO 10%	\$ 0,17	\$ 1,03
						PVP	\$ 2,09	\$ 12,56
PROCEDIMIENTO								
<p>Adquirimos y seleccionamos la materia prima, flores de pena pena orgánicas en el mercado local.</p> <p>Se lava 250 gramos de flores y se las pone a secar en un ambiente fresco a la sombra</p> <p>Se pone a ebullición 1000 ml de agua hasta que llegue a los 100°</p> <p>Se deja enfriar hasta que llegue a los 95° y se infusiona las flores deshidratadas</p> <p>Se coloca en vidrio sanitizado y se refrigera o se lo puede beber caliente.</p>								
DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA)						Sonia E. Esparza L		

Nota: Elaboración Propia

10.3. Recetas estándar

Tabla 39 Costos “Camarones con gelatina ácida”

PREMIER, TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Innovación por el futuro		G SABYFECAMA Tecnología Standard		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Camarones con gelatina ácida							
TIPO	ENTRADA					PAX	10
MATERIA PRIMA					COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 7,00	Kg	Camaron	0,045	0,450	Kg	\$ 0,32	\$ 3,15
\$ 7,00	Kg	Tocino	0,020	0,200	Kg	\$ 0,14	\$ 1,40
\$ 10,00	L	Aceite aromatizado	0,010	0,100	L	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 8,00	Kg	Mostaza	0,005	0,050	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,00	Kg	Tomate	0,030	0,300	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 3,00	Kg	Jugo de naranja	0,010	0,100	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 0,70	Kg	Cebolla paiteña	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,07
\$ 4,00	Kg	Ajo	0,005	0,050	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 4,00	L	Vinagre aromatizado	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 5,00	Kg	Culantro	0,005	0,050	Kg	\$ 0,03	\$ 0,25
\$ 14,00	CN	Gelatina sin sabor	0,001	0,010	CN	\$ 0,01	\$ 0,14
	CN	Sal madre					
DIBUJO							
						Subtotal del costo	\$ 0,74 \$ 7,41
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04 \$ 0,37
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04 \$ 0,37
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,82 \$ 8,15
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,24 \$ 2,45
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,24 \$ 2,45
						COSTO TOTAL	\$ 1,30 \$ 13,04
						30% UTILIDAD	\$ 0,39 \$ 3,91
						PRECIO	\$ 1,70 \$ 16,95
						IVA 12%	\$ 0,20 \$ 2,03
SERVICIO 10%	\$ 0,17 \$ 1,70						
PVP	\$ 2,07 \$ 20,68						

Nota: Elaboración Propia.

Tabla 40: Costos “Pescado con jugo estimulante”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Escuela de Turismo		GASTRONOMIA		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Pescado con jugo estimulante								
TIPO	ENTRADA					PAX	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 7,00	Kg	Pescado	0,080	0,800	Kg	\$ 0,56	\$ 5,60	
\$ 5,00	Kg	Leche evaporada	0,030	0,300	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50	
\$ 1,00	L	Aji	0,005	0,050	L	\$ 0,01	\$ 0,05	
\$ 2,00	Kg	Apio	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 8,00	Kg	Gengibre	0,002	0,020	Kg	\$ 0,02	\$ 0,16	
\$ 4,00	Kg	Ajo	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08	
\$ 3,50	Kg	Tostado	0,015	0,150	Kg	\$ 0,05	\$ 0,53	
\$ 3,80	Kg	Choclo	0,010	0,100	Kg	\$ 0,04	\$ 0,38	
\$ 1,80	L	Limon	0,050	0,500	L	\$ 0,09	\$ 0,90	
\$ 3,60	Kg	Aguacate	0,010	0,100	Kg	\$ 0,04	\$ 0,36	
\$ 10,00	L	Aceite aromatizado Pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,05	\$ 0,50	
\$ 4,00	L	Vinagre	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
	CN	Sal madre						
DIBUJO								
						Subtotal del costo	\$ 1,04	\$ 10,36
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,05	\$ 0,52
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,05	\$ 0,52
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,14	\$ 11,39
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,34	\$ 3,42
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,34	\$ 3,42
						COSTO TOTAL	\$ 1,82	\$ 18,22
						30% UTILIDAD	\$ 0,55	\$ 5,47
						PRECIO	\$ 2,37	\$ 23,69
						IVA 12%	\$ 0,28	\$ 2,84
SERVICIO 10%	\$ 0,24	\$ 2,37						
PVP	\$ 2,89	\$ 28,90						

Nota: Elaboración Propia

Tabla 41: Costos “Fino medallón en salsa roja”

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzando por el talento</i>		 GASTRONOMÍA <i>El arte de cocinar</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Fino medallón en salsa roja.							
TIPO	ENTRADA					PAX	10
MATERIA PRIMA					COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,60	Kg	Medallón de cerdo	0,150	1,500	Kg	\$ 0,54	\$ 5,40
\$ 3,26	Kg	lechuga romana	0,050	0,500	Kg	\$ 0,16	\$ 1,63
\$ 4,00	Kg	puntas de espárrago	0,005	0,050	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 10,00	L	aceite aromatizado pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 3,60	Kg	aguacate	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,07
\$ 4,00	L	vinagre aromatizado pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 2,50	Kg	zumo pena pena azucarado	0,010	0,100	Kg	\$ 0,03	\$ 0,25
\$ 5,00	Kg	brotos	0,005	0,050	Kg	\$ 0,03	\$ 0,25
\$ 2,00	Kg	tomate cherry	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20
	CN	sal madre		0,000	CN	\$ -	\$ -
DIBUJO						Subtotal del costo	\$ 0,87 \$ 8,70
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04 \$ 0,44
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04 \$ 0,44
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,96 \$ 9,57
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,29 \$ 2,87
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,29 \$ 2,87
						COSTO TOTAL	\$ 1,53 \$ 15,32
						30% UTILIDAD	\$ 0,46 \$ 4,59
						PRECIO	\$ 1,99 \$ 19,91
						IVA 12%	\$ 0,24 \$ 2,39
						SERVICIO 10%	\$ 0,20 \$ 1,99
	PVP	\$ 2,43 \$ 24,29					


Nota: Elaboración Propia

Tabla 42: Costos “Crema fría de pepino y aguacate”

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 0,80	Kg	Pepino	0,050	0,500	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40		
\$ 3,60	Kg	Aguacate	0,030	0,300	Kg	\$ 0,11	\$ 1,08		
\$ 6,68	Kg	yogurt griego	0,030	0,300	Kg	\$ 0,20	\$ 2,00		
\$ 5,00	Kg	Culantro	0,005	0,050	Kg	\$ 0,03	\$ 0,25		
\$ 4,00	L	vinagre aromatizado pena pena	0,002	0,020	L	\$ 0,01	\$ 0,08		
\$ 10,00	L	aceite aromatizado pena pena	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20		
	CN	Sal madre							
DIBUJO									
							Subtotal del costo	\$ 0,40	\$ 4,01
							5% CONDIMENTOS	\$ 0,02	\$ 0,20
							5% DESPERDICIOS	\$ 0,02	\$ 0,20
							Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,44	\$ 4,42
							30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,13	\$ 1,32
							30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,13	\$ 1,32
							COSTO TOTAL	\$ 0,71	\$ 7,06
							30% UTILIDAD	\$ 0,21	\$ 2,12
							PRECIO	\$ 0,92	\$ 9,18
							IVA 12%	\$ 0,11	\$ 1,10
							SERVICIO 10%	\$ 0,09	\$ 0,92
FVP	\$ 1,12	\$ 11,20							
PROCEDIMIENTO									


Nota: Elaboración Propia

Tabla 43: Costos “Suprema con naranja caramelizada”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Instituto que da futuro		GASTRONOMÍA Tecnología de sabores		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE LA RECETA							
Suprema con naranja caramelizada							
TIPO	PRINCIPAL					PAX	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	Kg	Pechuga	0,150	1,500	Kg	\$ 0,900	\$ 9,000
\$ 4,00	Kg	vinagre aromatizado pena pena	0,005	0,050	Kg	\$ 0,020	\$ 0,200
\$ 10,00	L	aceite aromatizado pena pena	0,010	0,100	L	\$ 0,100	\$ 1,000
\$ 2,50	L	Salsa a las finas hierbas	0,020	0,200	L	\$ 0,050	\$ 0,500
\$ 7,00	L	Vodka aromatizada con pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,035	\$ 0,350
\$ 4,00	Kg	Mostaza	0,002	0,020	Kg	\$ 0,008	\$ 0,080
\$ 0,80	Kg	Pepino	0,005	0,050	Kg	\$ 0,004	\$ 0,040
\$ 2,00	Kg	Tomate cherry	0,010	0,100	Kg	\$ 0,020	\$ 0,200
\$ 1,00	Kg	Naranja caramelizada	0,035	0,350	Kg	\$ 0,035	\$ 0,350
\$ 0,70	Kg	Cebolla	0,005	0,050	Kg	\$ 0,004	\$ 0,035
	CN	Sal madre				\$ -	\$ -
						\$ -	\$ -
						\$ -	\$ -
DIBUJO						Subtotal del costo	\$ 1,18 \$ 11,76
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,06 \$ 0,59
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,06 \$ 0,59
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,29 \$ 12,93
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,39 \$ 3,88
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,39 \$ 3,88
						COSTO TOTAL	\$ 2,07 \$ 20,69
						30% UTILIDAD	\$ 0,62 \$ 6,21
						PRECIO	\$ 2,69 \$ 26,90
						IVA 12%	\$ 0,32 \$ 3,23
						SERVICIO 10%	\$ 0,27 \$ 2,69
	PVP	\$ 3,28 \$ 32,81					
PROCEDIMIENTO							

Nota: Elaboración Propia

Tabla 44: Costos “Osobuco al tamarindo”

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 5,80	Kg	Osobuco	0,250	2,500	Kg	\$ 1,45	\$ 14,50	
\$ 3,00	Kg	Tamarindo	0,010	0,100	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30	
\$ 4,00	L	vinagre aromatizado pena pena	0,002	0,020	L	\$ 0,01	\$ 0,08	
\$ 10,00	L	aceite aromatizado pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,05	\$ 0,50	
\$ 3,26	Kg	lechuga romana	0,015	0,150	Kg	\$ 0,05	\$ 0,49	
\$ 3,80	Kg	Choclo	0,005	0,050	Kg	\$ 0,02	\$ 0,19	
\$ 2,00	Kg	Tomate Cherry	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20	
	CN	Sal madre						
DIBUJO							Subtotal del costo	\$ 1,63 \$ 16,26
							5% CONDIMENTOS	\$ 0,08 \$ 0,81
							5% DESPERDICIOS	\$ 0,08 \$ 0,81
							Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,79 \$ 17,88
							30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,54 \$ 5,37
							30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,54 \$ 5,37
							COSTO TOTAL	\$ 2,86 \$ 28,62
							30% UTILIDAD	\$ 0,86 \$ 8,58
							PRECIO	\$ 3,72 \$ 37,20
							IVA 12%	\$ 0,45 \$ 4,46
							SERVICIO 10%	\$ 0,37 \$ 3,72
	PVP \$ 4,54 \$ 45,38							
PROCEDIMIENTO								

Nota: Elaboración Propia

Tabla 45: Costos “Ribeye acompañado de aracacha”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzando juntos por el futuro</i>		GASTROCRÍA <i>Restauración y cocina</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Ribeye acompañado de aracacha								
TIPO		PRINCIPAL				PAX		
						10		
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 6,60	Kg	Ribeye	0,150	1,500	Kg	\$ 0,99	\$ 9,90	
\$ 3,60	Kg	Aguacate	0,010	0,100	Kg	\$ 0,04	\$ 0,36	
\$ 0,50	Kg	zamorra blanca	0,005	0,050	Kg	\$ 0,00	\$ 0,03	
\$ 0,50	Kg	patato maduro/choclo	0,005	0,050	Kg	\$ 0,00	\$ 0,03	
\$ 6,00	L	salsa de soya	0,002	0,020	L	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 4,00	Kg	mostaza	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08	
\$ 4,00	L	vinagre aromatizado pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
\$ 5,00	Kg	brotes	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 2,00	Kg	tomate cherry	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 4,00	Kg	quinoa	0,003	0,030	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
	CN	Sal madre						
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 1,10	\$ 11,03
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,06	\$ 0,55
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,06	\$ 0,55
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 1,21	\$ 12,13
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,36	\$ 3,64
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,36	\$ 3,64
						COSTO TOTAL	\$ 1,94	\$ 19,41
						30% UTILIDAD	\$ 0,58	\$ 5,82
						PRECIO	\$ 2,52	\$ 25,24
						IVA 12%	\$ 0,30	\$ 3,03
SERVICIO 10%	\$ 0,25	\$ 2,52						
PVP	\$ 3,08	\$ 30,79						

Nota: Elaboración Propia

Tabla 46: Costos “Salmon tropical”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Placeres que se hacen		GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA AVANZADA		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Salmon tropical								
TIPO	PRINCIPAL					PAX	10	
MATERIA PRIMA					COSTO			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 20,00	Kg	Salmon	0,100	1,000	Kg	\$ 2,00	\$ 20,00	
\$ 5,00	Kg	eneldo	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 4,00	L	vinagre aromatizado pena pena	0,003	0,030	L	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 10,00	L	aceite aromatizado pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,05	\$ 0,50	
\$ 4,00	Kg	mostaza	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08	
\$ 2,00	L	sandía	0,005	0,050	L	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 1,00	Kg	mango	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05	
\$ 2,28	Kg	melon	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,11	
\$ 2,50	L	Salsa eneldo	0,005	0,050	L	\$ 0,01	\$ 0,13	
	CN	Sal madre						
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 2,12	\$ 21,19
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,11	\$ 1,06
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,11	\$ 1,06
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 2,33	\$ 23,31
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,70	\$ 6,99
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,70	\$ 6,99
						COSTO TOTAL	\$ 3,73	\$ 37,29
						30% UTILIDAD	\$ 1,12	\$ 11,19
						PRECIO	\$ 4,85	\$ 48,48
						IVA 12%	\$ 0,58	\$ 5,82
SERVICIO 10%	\$ 0,48	\$ 4,85						
PVP	\$ 5,91	\$ 59,15						

Nota: Elaboración Propia

Tabla 47: Costos “Mousse floral de maracuya”

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 8,00		Kg	Gelatina maracuya	0,005	0,050	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 4,85		L	leche evaporada	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,24	
\$ 5,94		L	leche condensada	0,005	0,050	L	\$ 0,03	\$ 0,30	
\$ 5,32		Kg	zumo de pena pena azucarado	0,005	0,050	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27	
\$ 4,38		L	pulpa maracuya	0,015	0,150	L	\$ 0,07	\$ 0,66	
\$ 3,85		L	flores de pena pena cristalizadas	0,005	0,050	L	\$ 0,02	\$ 0,19	
\$ 22,00		Kg	gelatina sin sabor	0,003	0,030	Kg	\$ 0,07	\$ 0,66	
\$ 6,00		L	mermelada pena pena	0,005	0,050	L	\$ 0,03	\$ 0,30	
						0			
DIBUJO									
							Subtotal del costo	\$ 0,30	\$ 3,02
							5% CONDIMENTOS	\$ 0,02	\$ 0,15
							5% DESPERDICIOS	\$ 0,02	\$ 0,15
							Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,33	\$ 3,32
							30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,10	\$ 0,99
							30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,10	\$ 0,99
							COSTO TOTAL	\$ 0,53	\$ 5,31
							30% UTILIDAD	\$ 0,16	\$ 1,59
							PRECIO	\$ 0,69	\$ 6,90
							IVA 12%	\$ 0,08	\$ 0,83
SERVICIO 10%	\$ 0,07	\$ 0,69							
PVP	\$ 0,84	\$ 8,42							


Nota: Elaboración Propia

Tabla 48: Costos “Deconstrucción de tarta de fresa”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO MAESTROS GUSTOS DE CARIBE		GASTROCRONÍA TECNOLOGÍA EXPERIENCIA		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Deconstrucción de tarta de fresa								
TIPO	POSTRE					PAX	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 6,60	L	Helado de queso, matcha y pena pena	0,100	1,000	L	\$ 0,66	\$ 6,60	
\$ 8,00	Kg	galleta de nuez	0,005	0,050	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 8,50	Kg	arandano	0,010	0,100	Kg	\$ 0,09	\$ 0,85	
\$ 5,32	L	zum de pena pena azucarado	0,005	0,050	L	\$ 0,03	\$ 0,27	
\$ 22,00	L	gernetina	0,003	0,030	L	\$ 0,07	\$ 0,66	
\$ 3,50	Kg	fresa	0,005	0,050	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18	
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 0,90	\$ 8,95
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,04	\$ 0,45
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,04	\$ 0,45
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,98	\$ 9,85
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,30	\$ 2,95
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,30	\$ 2,95
						COSTO TOTAL	\$ 1,58	\$ 15,75
						30% UTILIDAD	\$ 0,47	\$ 4,73
						PRECIO	\$ 2,05	\$ 20,48
						IVA 12%	\$ 0,25	\$ 2,46
SERVICIO 10%	\$ 0,20	\$ 2,05						
PVP	\$ 2,50	\$ 24,99						




Nota: Elaboración Propia

Tabla 50: Costos "Pavlova moderna"

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Iniciamos el camino de la calidad		GASTRONOMÍA Tecnología culinaria		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Pavlova moderna								
TIPO	POSTRE					PAX	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 3,85	Kg	Suspiro de Pena pena	0,030	0,300	Kg	\$ 0,12	\$ 1,16	
\$ 5,85	Kg	Queso crema	0,010	0,100	Kg	\$ 0,06	\$ 0,59	
\$ 8,50	Kg	arandano	0,010	0,100	Kg	\$ 0,09	\$ 0,85	
\$ 3,50	L	Merengue pena pena	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,35	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
				0,000	0	\$ -	\$ -	
DIBUJO								
						Subtotal del costo	\$ 0,29	\$ 2,94
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,01	\$ 0,15
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,01	\$ 0,15
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,32	\$ 3,23
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,10	\$ 0,97
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,10	\$ 0,97
						COSTO TOTAL	\$ 0,52	\$ 5,17
						30% UTILIDAD	\$ 0,16	\$ 1,55
						PRECIO	\$ 0,67	\$ 6,73
						IVA 12%	\$ 0,08	\$ 0,81
SERVICIO 10%	\$ 0,07	\$ 0,67						
PVP	\$ 0,82	\$ 8,21						
PROCEDIMIENTO								

Nota: Elaboración Propia

Tabla 51: Costos “Tisana anti estrés”

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE LA RECETA							
Tisana antiestrés							
TIPO	BEBIDA					PAX	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,00	Kg	Flores pena pena	0,100	1,000	Kg	\$ 0,30	\$ 3,00
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 0,30 \$ 3,00
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,02 \$ 0,15
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,02 \$ 0,15
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,33 \$ 3,30
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,10 \$ 0,99
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,10 \$ 0,99
						COSTO TOTAL	\$ 0,53 \$ 5,28
						30% UTILIDAD	\$ 0,16 \$ 1,58
						PRECIO	\$ 0,69 \$ 6,86
						IVA 12%	\$ 0,08 \$ 0,82
SERVICIO 10%	\$ 0,07 \$ 0,69						
PVP	\$ 0,84 \$ 8,37						
PROCEDIMIENTO							

Nota: Elaboración Propia

Tabla 52: Costos “Café explosivo”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Instituto de Tecnología		GASTRONOMÍA Instituto de Tecnología		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Café explosivo								
TIPO	BEBIDA					PAX	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 7,60	Kg	Café	0,008	0,080	Kg	\$ 0,06	\$ 0,61	
\$ 3,50	L	Merengue pena pena	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,35	
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 0,10	\$ 0,96
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,00	\$ 0,05
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,00	\$ 0,05
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,11	\$ 1,05
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,03	\$ 0,32
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,03	\$ 0,32
						COSTO TOTAL	\$ 0,17	\$ 1,69
						30% UTILIDAD	\$ 0,05	\$ 0,51
						PRECIO	\$ 0,22	\$ 2,19
						IVA 12%	\$ 0,03	\$ 0,26
						SERVICIO 10%	\$ 0,02	\$ 0,22
PVP	\$ 0,27	\$ 2,67						
PROCEDIMIENTO								

Nota: Elaboración Propia

Tabla 53: Costos “Sorbos mágicos”

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzando con la Tecnología</i>		 GASTRONOMÍA <i>El Arte de Preparar</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE LA RECETA								
Sorbos mágicos								
TIPO	BEBIDA					PAX	10	
MATERIA PRIMA					COSTO			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTES	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 9,25	L	Curazao	0,025	0,250	L	\$ 0,23	\$ 2,31	
\$ 7,00	L	Vodka aromatizada con pena pena	0,015	0,150	L	\$ 0,11	\$ 1,05	
\$ 23,60	Kg	Cereza	0,015	0,150	Kg	\$ 0,35	\$ 3,54	
DIBUJO 						Subtotal del costo	\$ 0,69	\$ 6,90
						5% CONDIMENTOS	\$ 0,03	\$ 0,35
						5% DESPERDICIOS	\$ 0,03	\$ 0,35
						Costo (Materia Prima) MOD	\$ 0,76	\$ 7,59
						30% (Mano de obra directa) MOD	\$ 0,23	\$ 2,28
						30% (Costos generales de fabricación) CGF	\$ 0,23	\$ 2,28
						COSTO TOTAL	\$ 1,21	\$ 12,15
						30% UTILIDAD	\$ 0,36	\$ 3,64
						PRECIO	\$ 1,58	\$ 15,79
						IVA 12%	\$ 0,19	\$ 1,90
SERVICIO 10%	\$ 0,16	\$ 1,58						
PVP	\$ 1,93	\$ 19,27						
PROCEDIMIENTO								

Nota: Elaboración Propia

10.4. Evaluación sensorial

Tabla 54: Muestra de mermelada

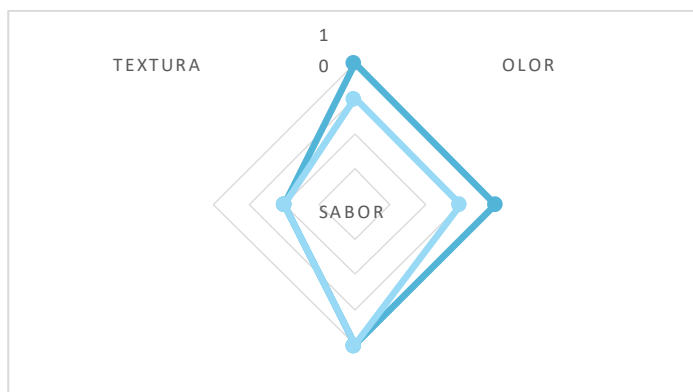
CATEGORIA / MUESTRAS	MER.001	MER.002
COLOR		
Vino	4	3
Rosa	0	1
OLOR		
Frutal	2	2
Crítico		1
Floral	2	1
SABOR		
Dulce	4	4
TEXTURA		
Denso	2	2
Gelatinoso	1	2
Grumoso	1	0

MER.001: Mermelada de pétalos de la flor Pena pena;

MER.001: Mermelada de pétalos de la flor Pena pena

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 16: muestra de mermelada



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada en las muestras MER.001 y MER.002 y al ser graficadas se puede observar que las dos tienen características organolépticas estables y agradables, sin embargo, la muestra MER.001

tiene un mejor color y es más perceptible su aroma floral, por lo que, se ha determinado que con las dos muestras se puede desarrollar preparaciones gastronómicas dependiendo de la receta.

Tabla 55: Muestra de alcoholes

CATEGORIA / MUESTRAS	ALC.001	ALC.002	ALC.003
COLOR			
Vino	1	1	1
Marrón	3	2	0
Rosa	0	0	2
Rojo	0	1	1
OLOR			
FRUTAL	3	0	1
TROPICAL	0	3	3
CRÍTICO	1	1	0
SABOR			
DULCE	2	1	2
AMARGO	1	3	1
ACIDO	1	0	1
TEXTURA			
DENSO	1	1	0
LIQUIDO	3	3	3
GELATINOSO	0	0	1

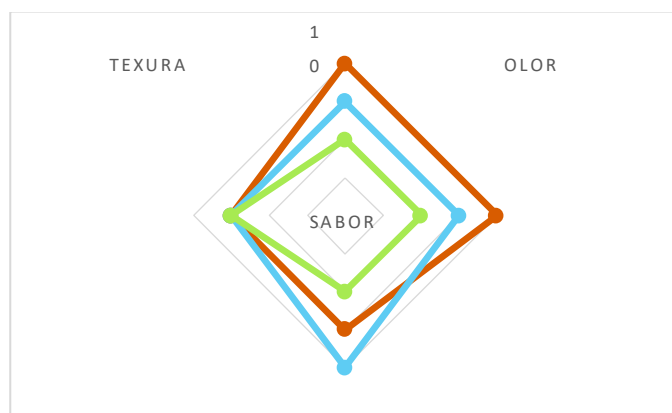
ALC.001: Vodka aromatizado con flores frescas:

ALC.002: Vodka aromatizado con flores deshidratadas:

ALC.003: Vodka aromatizado con flores previo hervido del alcohol

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 17: Muestra de alcoholes



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a las muestras ALC.001, ALC.002 y ALC.003 nos ha demostrado que dependiendo de la técnica usada hemos obtenido muestras de sabor agradable y de buenas cualidades organolépticas con tonalidad diferente.

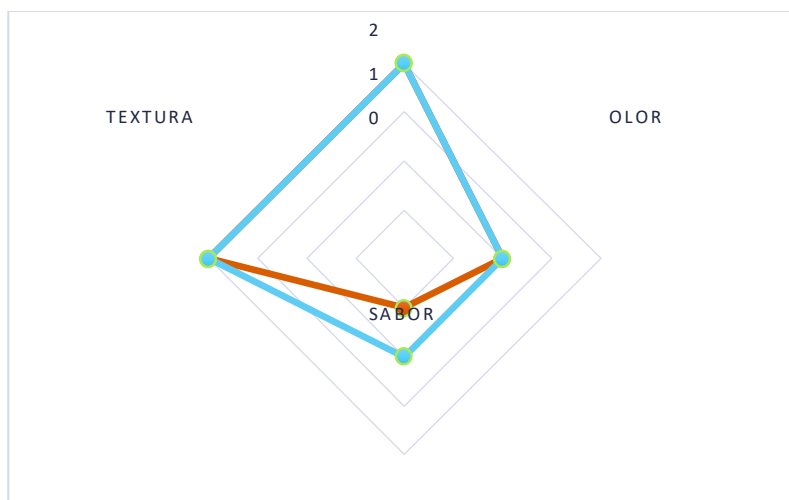
Tabla 56: Muestra de Aceite aromatizado con flores de pena pena

CATEGORIA / MUESTRAS	ACE.001	ACE.002
COLOR		
Vino	0	0
Amarillo	4	4
OLOR		
FRUTAL	2	2
TROPICAL	1	0
CRÍTICO	1	1
FLORAL	0	1
SABOR		
DULCE	1	1
AMARGO	0	1
ACIDO	1	0
INSIPIDO	2	2
TEXTURA		
DENSO	4	4

ACE.001: Aceite aromatizado con flores de Pena pena sometido a 50° calor;
 ACE.002: Aceite aromatizado con flores de Pena pena sembradas

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 18: Muestra de Aceite aromatizado con flores



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a las muestras ACE.001, ACE.002 indica que el aceite aromatizado con las flores ha dado como resultado buenas características organolépticas, considerando la importancia de la muestra ACE.002, por lo que, se ha extraído mejor el aroma floral de la pena pena y puede usarse en distintas preparaciones gastronómicas.

Tabla 57: Muestra de extracción de esencia por medio del azúcar.

CATEGORIA / MUESTRAS	AZU.001	AZU.002	AZU.003
COLOR			
Vino	0	0	1
Marrón	3	2	1
Rosa	1	2	2
OLOR			
FRUTAL	3	1	1
TROPICAL	1	2	2
FLORAL	0	1	1
SABOR			
DULCE	4	3	4
ACIDO	0	1	0
TEXTURA			
DENSO	2	1	1
LIQUIDO	0	0	2
GELATINOSO	1	3	1
GRUMOSO	1	0	0

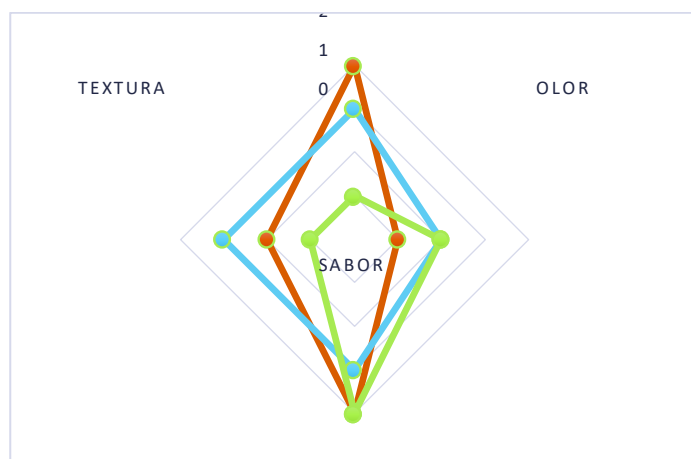
AZU.001: _Extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas;

AZU.002: _Extracción de esencia por medio de sirope con flores frescas

AZU.003: _Extracción de esencia por medio de sirope con flores deshidratadas

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 19: Muestra de extracción de esencia por medio del azúcar



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a las muestras AZU.001, AZU.002 y AZU.003 muestran las diferentes cualidades organolépticas obtenidas, luego de aplicar técnicas diferentes en la elaboración de este elemento, dando como resultado que las muestras AZU.001 y AZU.003 son las que tienen mejor aceptación por su color, olor, sabor y textura.

Tabla 58: Muestra de gelatina

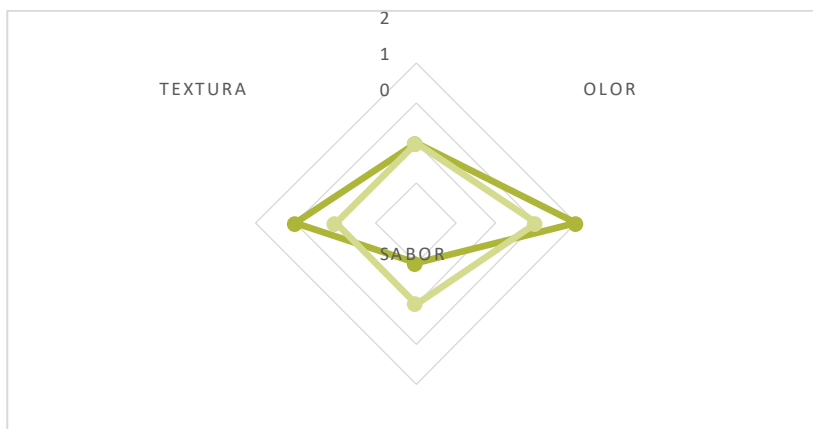
CATEGORIA / MUESTRAS	GEL.001	GEL.002
COLOR		
Vino	1	2
Marrón	2	1
Rosa	1	1
OLOR		
FRUTAL	4	3
TROPICAL	0	1
SABOR		
DULCE	1	2
AMARGO	2	1
INSIPIDO	1	1
TEXTURA		
LIQUIDO	0	1
GELATINOSO	4	3

GEL.001: Gelatina con tizana de flores deshidratadas;

GEL.002: Gelatina con tizana de flores frescas

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 20: Muestra de gelatinas



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos GEL.001 y GEL.002 muestra las diferentes cualidades organolépticas obtenidas luego de aplicar técnicas diferentes en la elaboración de este elemento, dando como resultado que

ninguna de las muestras han sido aceptadas debido a que generan un sabor amargo en las preparaciones.

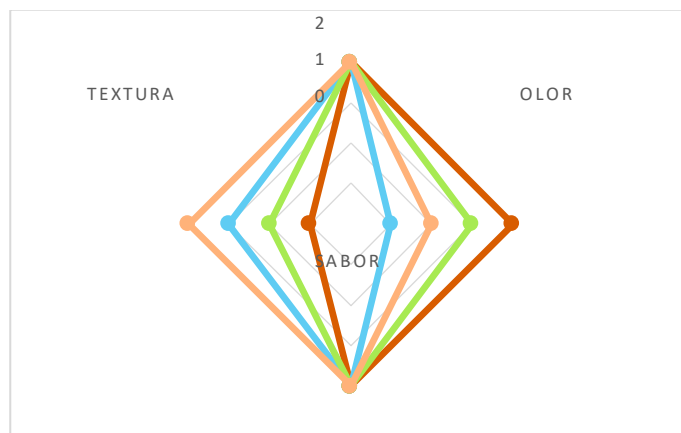
Tabla 59: Muestra de cobertura o merengue a partir d ellos azucarados

CATEGORIA / MUESTRAS	COB.001	COB.002	COB.003	COB.004
COLOR				
Blanco	4	4	4	4
OLOR				
FRUTAL	0	1	0	0
TROPICAL	0	0	2	2
CRÍTICO	1	1	0	0
FLORAL	2	1	1	1
DULCE	1	1	1	1
SABOR				
DULCE	4	4	4	4
TEXTURA				
DENSO	4	4	4	4

COB.001: Crema de merengue suizo derivado de AZU.001 ;
 COB.002: Crema de merengue suizo derivado de AZU.002 ;
 COB.003: Crema de merengue suizo derivado de AZU.003 ;
 COB.004: Crema de merengue suizo derivado de AZU.004

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 21: Muestra de cobertura o merengue a partir d ellos azucarados



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos COB.001, COB.002, COB.003 y COB.004 se puede evidenciar que las diferentes técnicas usadas nos dan muestras similares en olor sabor y textura, cabe recalcar que los aromas varían entre muestras y son aceptables en sus diferentes presentaciones.

Tabla 60: Muestra de suspiros a partir d ellos azucarados

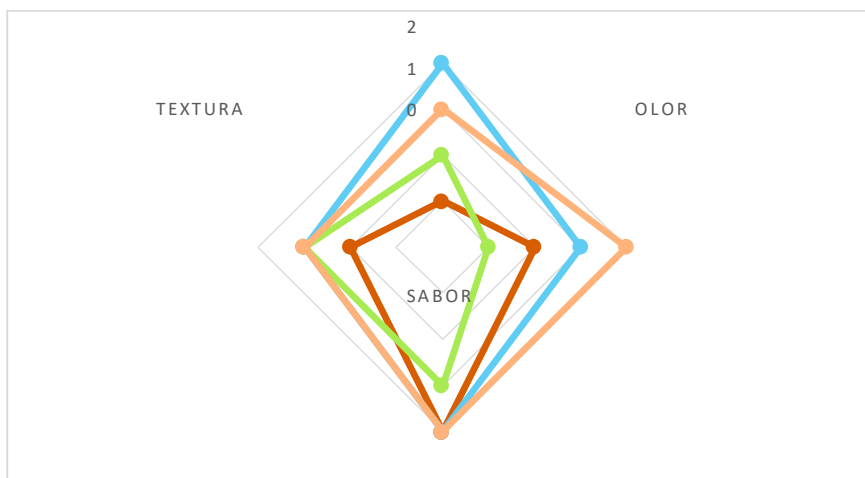
CATEGORIA / MUESTRAS	SUS.001	SUS.002	SUS.003	SUS.004
COLOR				
Amarillo	0	0	0	1
Blanco	4	4	4	3
OLOR				
FRUTAL	2	0	1	0
TROPICAL	0	1	1	2
CRÍTICO	1	2	1	1
FLORAL	1	1	1	1
SABOR				
DULCE	4	4	3	4
AMARGO	0	0	1	0
TEXTURA				
DENSO	2	3	3	3
GRUMOSO	1	0	0	0
SECO	1	1	1	1

SUS.001: Suspiros derivados de COB.001; SUS.002: Suspiros derivados de COB.002;

SUS.003: Suspiros derivados de COB.003; SUS.00: Suspiros derivados de COB.004;

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 22: Muestra de suspiros a partir d ellos azucarados



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos SUS.001, SUS.002, SUS.003 y SUS.004 se puede evidenciar que las cualidades organolépticas

entre muestras tengan cierta variación, cabe indicar que podemos aprovechar para elaborar diferentes acabados en nuestros postres.

Tabla 61: Muestra de esencia a base de agua

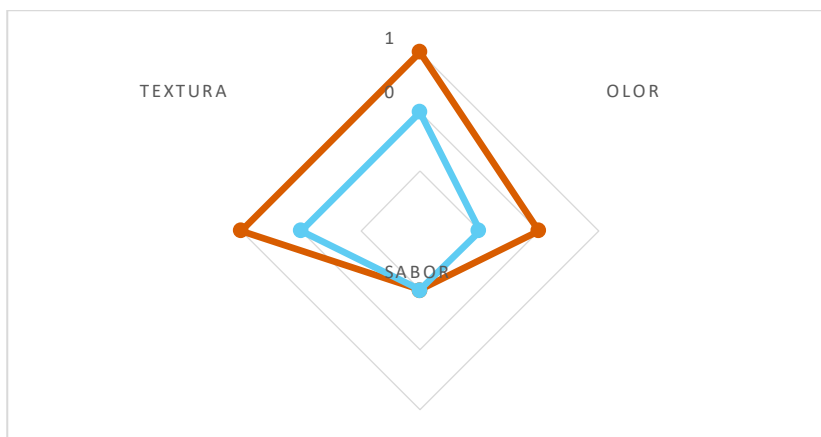
CATEGORIA / MUESTRAS	AG.001	AG.002
COLOR		
Vino	3	2
Marrón	0	2
Rosa	1	0
OLOR		
FRUTAL	0	1
TROPICAL	2	0
CRÍTICO	0	1
FLORAL	2	2
SABOR		
DULCE	1	1
AMARGO	3	3
TEXTURA		
DENSO	1	2
LIQUIDO	3	2

AG.001: Extracto de flores de pena pena deshidratadas con reducción de agua

AG.002: Extracto de flores de pena pena frescas con reducción de agua

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 23: Muestra de esencia a base de agua



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos AG.001, AG.002 da como resultado que sus cualidades organolépticas denoten un tono amargo en el sabor de las esencias lo cual dificulta trabajar en derivados gastronómicos.

Tabla 62: Muestra de vinagre aromatizado con pena pena

CATEGORIA / MUESTRAS	VIN.001	VIN. 002
COLOR		
Vino	2	2
Rosa	2	2
OLOR		
FRUTAL	2	4
TROPICAL	2	0
SABOR		
DULCE	1	1
AMARGO	2	2
ACIDO	1	1
TEXTURA		
DENSO	1	0
LIQUIDO	3	3
GELATINOSO		1

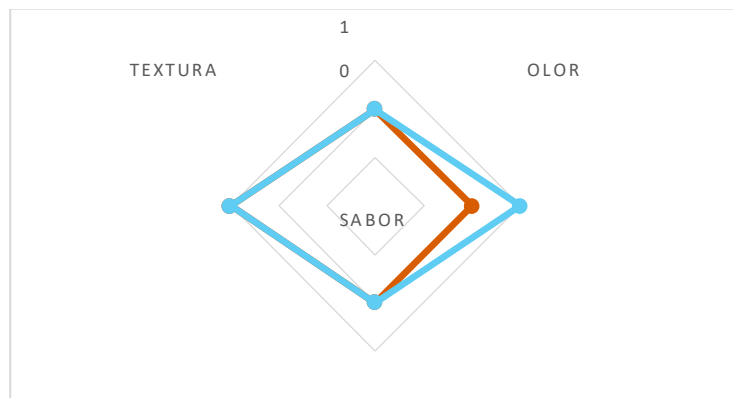
VIN.001: Vinagre aromatizado con flores frescas y especias;

VIN.002: Vinagre aromatizado con flores frescas y especias

Usando un SKOBI simbiótico para fermentar aceleradamente

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 24: Muestra de vinagre aromatizado con pena pena



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos VIN.001, VIN.002 muestra variaciones organolépticas mínimas, sin embargo, el aroma que se obtiene en la muestra VIN.002 da un toque frutal que debe tomarse en cuenta al momento de elaborar recetas culinarias.

Tabla 63: Muestra de Tisana

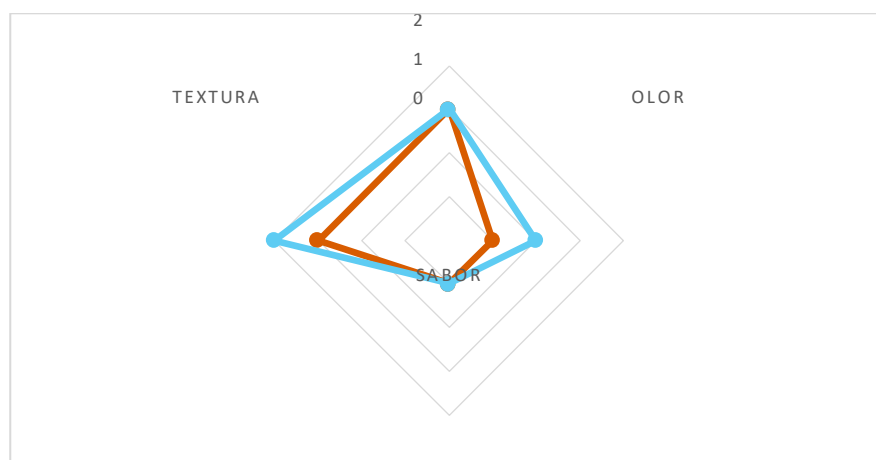
CATEGORIA / MUESTRAS	TIS.001	TIS. 002
COLOR		
Marrón	3	3
Rosa	1	1
OLOR		
FRUTAL	1	2
TROPICAL	2	1
NEUTRO	1	1
SABOR		
DULCE	1	1
AMARGO	1	1
ACIDO	1	0
INSIPIDO	1	2
TEXTURA		
DENSO	1	0
LIQUIDO	3	4

TIS.001: Tisana de Flores de pena pena deshidratadas;

TIS.002: Tisana de Flores de pena pena frescas

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 25: Muestra de Tisana



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos TIS.001, TIS.002 da como resultado que los aromas se intensifican a la vez que los sabores bajan en su tonalidad, manifestándose que la muestra TIS.001 adquiere un pequeño toque ácido, por lo que, esto nos ayuda al momento de tomar decisiones al desarrollar preparaciones culinarias.

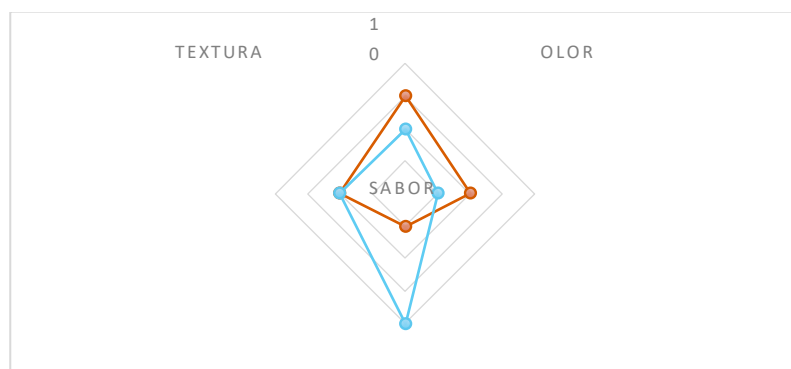
Tabla 64: Muestra de flores cristalizadas

CATEGORIA / MUESTRAS	FLO.001	FLO.002
COLOR		
Vino	1	2
Rosa	3	2
OLOR		
FRUTAL	0	1
TROPICAL	2	1
CRÍTICO	1	0
FLORAL	0	1
NEUTRO	1	1
SABOR		
DULCE	1	4
AMARGO	2	0
ACIDO	1	0
TEXTURA		
DENSO	1	1
GRUMOSO	1	2
SECO	2	1

FLO.001: Flores escarchadas con clara de huevo, limón y azúcar; FLO.002: Flores escarchadas con clara de huevo y limón.

Nota: en esta se muestran los resultados obtenidos en la evaluación sensorial

Gráfico 26: Muestra de flores cristalizadas



Análisis de las muestras de Pena Pena

El análisis de resultados de la evaluación sensorial aplicada a los tipos FLO.001, FLO.002 arroja como resultado que la muestra FLO.002 tiene mejores cualidades organolépticas y de sabor por lo que nos inclinaremos a usar esta muestra para el emplatado de diversas preparaciones.

10.5. Escala hedónica

Tabla 65: Escala hedónica

ATRIBUTOS / RECETAS	Camarones con gelatina acida	Corvina con jugo estimulante.	Fino medallón en salsa roja.	Crema fría de pepino y aguacate	Suprema con caigua rellena	Osobuco al tamarindo	Ribeye acompañado de salmon tropical	Mousse de maracuya de fresa	Deconstrucción de tarta de Sabayon frutal	Pavlova moderna	Tisana anti estrés	Café explosivo	Sorbos mágicos		
Me agrada mucho	1	1	2	0	2	3	3	3	1	1	1	2	1	0	0
Me agrada poco	2		1	1	1	0	0	0	3	3	2	2	2	3	2
Me agrada	0	3	1	0	0	1	1	1		0	1	0	0	1	1
Me desagrada poco	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Me desagrada mucho	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1

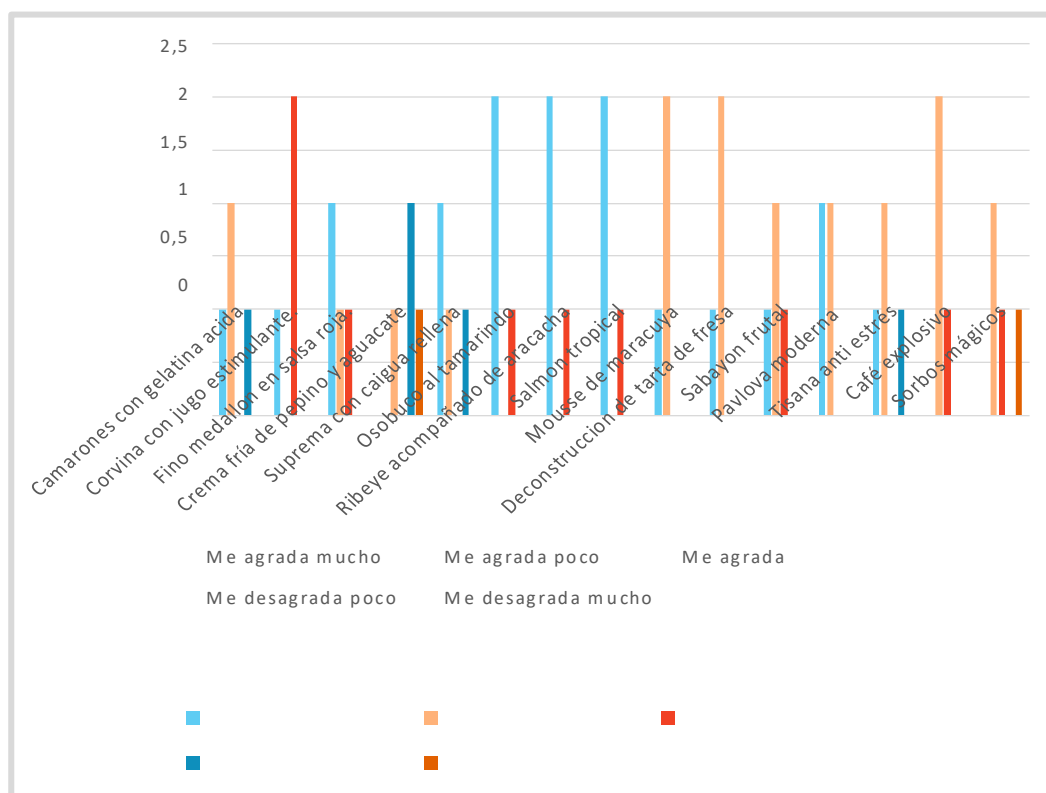


Gráfico 27: Degustación docentes

Análisis los Derivados Gastronómicos

Luego de realizar la estadística correspondiente y analizar los resultados obtenidos en la calificación de atributos por parte de los docentes de la carrera de gastronomía superior debemos indicar que se han inclinado en su mayoría por preferir 7 propuestas gastronómicas de las cuales 3 son muy aceptables, 3 son aceptables y una es agradable; En cuanto a entradas tenemos al “pescado fresco con jugo estimulante” en principales los de mayor aceptabilidad en cuanto al gusto es “Osobuco al tamarindo”, “Ribeye acompañado de aracacha ” y el “Salmon tropical” en postres “Deconstrucción de tarta de fresa” y “Mousse de maracuyá” y en bebidas nuestro “Café explosivo” es el que tuvo mejor aceptación; y, finalmente estas propuestas se considerarán para implementar dentro del establecimiento Restaurante “Sin Culpa” esperando que sea de total agrado para los clientes.

10.6. Portada de la guía gastronómica de derivados gastronómicos con la flor Pena pena (*fuchsia vulcanica*)

Figura 64 Guía Gastronómica



11. PRESUPUESTO

Tabla 66: Presupuesto

PRESUPUESTO			
INGRESOS			
DETALLE	Valor total		
Aporte del investigador Esparza Lavanda Sonia Enith		\$	1.350,00
TOTAL INGRESOS			
EGRESOS			
RECURSOS	Valor unitario	Valor total	
MATERIALES			
Detalle			
Materia Prima	\$ 50,00	\$	50,00
Materiales de oficina	\$ 20,00	\$	20,00
Impresiones	\$ 0,05	\$	40,00
Borradores de proyecto	\$ 10,00	\$	40,00
Proceso de Titulación	\$ 864,00	\$	864,00
Transporte	\$ 4,00	\$	20,00
Internet	\$ 20,00	\$	20,00
Imprevistos	\$ 50,00	\$	50,00
TOTAL EGRESOS		\$	1.104,00

Nota: Elaboración Propia la autora

12. CRONOGRAMA

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO
CRONOGRAMA GENERAL DE PROCESO DE TITULACIÓN ABRIL – OCTUBRE 2021**

ACTIVIDADES	ABRIL					MAYO						JUNIO					JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE				
	1 AL 4	5 AL 11	12 AL 18	19 AL 25	26al 30	1 al 2	3 al 9	10 al 16	17 al 23	24 al 30	31	1 al 6	7 al 13	14 al 20	24 al 27	28 al 30	1 al 4	5 al 11	12 al 18	19 al 25	26 al 31	1	2 al 8	9 al 15	16 al 22	23 al 29	30 al 31	1 AL 5	6 AL 12	13 AL 19	
Matrículas extraordinarias para el periodo extraordinario de titulación																															
Socialización del Reglamento Especial de Titulación ante los estudiantes de los sextos ciclos																															
Entrega - recepción de solicitudes para seleccionar el proceso de titulación																															
Revisión de solicitudes y entrega de resultados al Director de Titulación para los fines pertinentes.																															
Inicio y desarrollo de proyecto de investigación de fin de carrera																															
Inicio de elaboración de: temarios para el examen complejo de fin de carrera.																															
Entrega de temarios a Vicerrectorado por parte del Director de Titulación y los docentes de equipo de carrera																															
Entrega de temarios a los estudiantes que obtendrán su titulación mediante examen complejo.																															
Presentación del proyecto de investigación de fin de carrera ante el Vicerrectorado																															
Recepción de exámenes complejos de fin de carrera																															
Entrega de borradores de proyectos de investigación de fin de carrera																															

Tabla 67: Cronograma

13. CONCLUSIONES

Luego de haber desarrollado la presente investigación para el proyecto de titulación de fin de carrera se concluye:

- ✓ Con la obtención de la información recopilada en libros, revistas y artículos científicos, blogs profesionales o páginas web se determinó técnicas y procedimientos adecuados para desarrollar derivados gastronómicos de la flor pena pena conservando su aroma, sabor y propiedades nutritivas.
- ✓ Con la aplicación de encuestas a la ciudadanía lojana, determinamos que productos gastronómicos serían aceptables y serán considerados para aplicarlos dentro del menú del restaurante “Sin Culpa”
- ✓ Las encuestas realizadas a los profesionales de la gastronomía fueron claves en la aplicación de métodos y técnicas de extracción de sabores de las flores, así como la aplicación en diferentes recetas logrando un producto final de sabor agradable.
- ✓ La evaluación sensorial aplicada a través de la escala hedónica a diferentes profesionales de gastronomía y clientes potenciales dieron las pautas necesarias para establecer resultados de la investigación y poder ofrecer al público en general del restaurante “Sin Culpa”
- ✓ Se elaboró una guía gastronómica y una carta menú para el restaurante “Sin Culpa”, donde presentamos una nueva línea de preparaciones culinarias de los diferentes derivados gastronómicos de la flor Pena pena,

14. RECOMENDACIONES

Una vez concluida la investigación planteada se recomienda:

- Fomentar la aplicación de técnicas de investigación en temas no explotados para rescatar nuestra cultura alimentaria y permitir el desarrollo gastronómico de nuestra provincia.
- Hacer uso de la presente investigación como base de nuevas investigaciones dentro del ámbito de la florifagia y de esta manera explotar la biodiversidad de nuestra provincia.
- Incentivar el análisis sensorial dentro de los diversos productos que se desarrollan tomando en cuenta los sentidos humanos como son apariencia, olor, aroma, textura y sabor del alimento para mejorar características en etapas de producción y desarrollo de productos alimenticios y de esta manera conocer el nivel de aceptación del producto en el mercado potencial.
- Se recomienda a la propietaria del restaurante “Sin Culpa” revise analice y socialice la presente guía a sus colaboradores a fin de que se conozcan los procesos de preparación, presentación y elaboración de la nueva línea de derivados gastronómicos de la flor Pena pena o *fuchsia vulcanica* y de esta manera contribuir a la difusión y comercialización de estos.

15. BIBLIOGRAFIA

- Achón Tuñ, María; González González, M^a Purificación; Varela Moreiras, Gregorio. (2020). *Criterios de armonía funcional entre gastronomía y salud: una visión desde la comunidad científica*. Madrid, España: versión On-line ISSN. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2131>
- Albán, M. S., Echavarría, A. P., & Domínguez, L. D. (2018). *COMPOSICIÓN NUTRICIONAL Y PROPIEDADES FUNCIONALES*. Venezuela: Universidad de Oriente. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/235926612.pdf>
- Alulema Aucapiña, M. F. (2014). *UTILIZACIÓN DE CHAMBURO (Carica Pubescens) COMO*. Riobamba: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO.
- Álvaro Bahls, Rodolfo Wendhausen Krause, Edar da Silva Añaña. (2019). *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Brasil: entro de Investigaciones y Estudios Turísticos (CIET).
- Ana Cecilia Reyes Uribe, Eva Angélica Guerra Avalos, José Manuel. (2019). Ana Cecilia Reyes Uribe*, Eva Angélica Guerra Avalos**, José Manuel. *Scientific lectronic Library Online*, 18.
- Andrade Yejas, D. A. (2016). Estrategias de marketing digital en la promoción de Marca Ciudad. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 80. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/206/20645903005.pdf>
- Apolo Granillo, A. E. (2021). *Apolo Granillo, Andres Emilio*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- Arguiñano, E. (2017). *Postres y Dulces para Dummies*. Barcelona, España: Grupo Planeta. Obtenido de <https://www.planetadelibros.com/libros contenido extra/37/36593 Postres y dulces dummies.pdf>
- Armendariz, J. L. (2019). *Gastronomía y nutrición 2.ª edición*. Asturias, España: GRAFICAS SUMMA SA.
- Arroyave, N. Z. (2017). *El análisis sensorial de alimentos como herramienta para la caracterización y control de calidad de derivados lácteos*. Medellín Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62784/1128280679.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arroyo Miranda, D. (2015). *Principios de Cocina II*. Cozumel: Universidad Quintana Roo.

- Aukanaw, M. (2002). *Pkantas Medicinales*. La Patagonia: Centro de Estudios Maestro Aukanaw.
- Balbín Chuquillanqui, Y. (2018). *INFLUENCIA DE LA COCCIÓN POR VÍA HÚMEDA Y SECA EN LAS*. Huancayo: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ.
- Blasco, Joan; Santos, Dolores. (2017). Test hedonicos de aceptacion y preferencia con consumidores. *MERIEUX NutriSciences*, 1. Obtenido de https://www.merieuxnutrisciences.com/es/sites/merieux_nutrisciences_es/files/atoms/files/hs017_7_test_consumidores_p.pdf
- Borrego, E. (12 de 01 de 2016). <https://www.hosteleriasalamanca.es/>. Obtenido de <https://www.hosteleriasalamanca.es/>: <https://www.hosteleriasalamanca.es/reportajes/tematicos/te-tisana-infusion-diferencias.php>
- Buendía, Marilyn; Berrocal, Nery. (2016). *Panadería y Pastelería Comercial*. Lima: Editorial Macro.
- Burgos, C. (2010). *La Cocina Moderna*. Valencia: PROMETEO.
- Burneo, S. (2009). *Megadiversidad*. Flacso Andes: Quiro.
- Cabrera, S. (2019). Marketing gastronómico. La experiencia de convertir el momento del consumo en un recuerdo memorable. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, 165 a 174. Obtenido de <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/1842>
- Calvo, J. (2005). *Técnico Auxiliar de Hostelería*. Sevilla: UNIVERSIDAD DE GRANADA.
- CARRERO, Ma. del Pilar; ARMENDARIZ, José Luis. (2013). *Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina*. Madrid: PARAINFO.
- Castillo, S. E. (2018). *Guía de evaluación del aprendizaje: Administración de recursos humanos en organizaciones*. Mexico: Administración de recursos humanos en organizaciones.
- Chiner, E. (2011). *Materiales docentes de la asignatura Métodos, Diseños y Técnicas de Investigación Psicológica*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Cifuentes, R. (13 de 05 de 2014). *cristalizar flores y pétalos*. Obtenido de <http://www.ritacifuentes.com/>: <http://www.ritacifuentes.com/>
- Closa Sara j, Sanbucetti, M. Elena; Portela María Luz. (2002). *El Mito de la gelatina*. Buenos Aires: ORGANO E LA SOCIEDAD ARGENTINA DE LA INVESTIGACION CLINICA.

- Coba, G. (18 de 03 de 2021). En Ecuador se pierden 72 kilos de alimentos anuales por persona. *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-desperdicio-kilos-alimentos-anuales/>
- cocina-ecuatoriana. (07 de 09 de 2020). *Recetas de Ecuador*. Obtenido de [cocina-ecuatoriana.com: https://www.cocina-ecuatoriana.com/](https://www.cocina-ecuatoriana.com/)
- Cocinova, E. e. (2012). *Las mejores ensaladas*. Barcelona: Vechhi Ediciones.
- Comunicación, C. (20 de 05 de 2019). *Cerem Comunicación*. Obtenido de <https://www.cerem.es>: <https://www.cerem.es/blog/estan-para-comerselas>
- Coronado, Miriam; Hilario, Roaldo. (2001). *Elaboración de mermeladas*. Lima: CEPCO.
- Cumbajin, S. J. (2014). *Propuesta de creación de una ruta gastronómica en la provincia de Loja*. Quito, Ecuador: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11911/1/56619_1.pdf
- Dávila de Campagnaro, E. (2017). BEBIDAS VEGETALES Y LECHE DE OTROS MAMÍFEROS. En E. Dávila de Campagnaro, *ARCHIVOS VENEZOLANOS DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA 2017* (pág. 98). Caracas, Venezuela: Sociedad Venezolana de Puericultura y. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3679/367954694007.pdf>
- Divina Cocina. (2020). *Cómo aromatizar aceite de oliva*. Obtenido de DIVINA COCINA: <https://www.divinacocina.es/como-aromatizar-aceite-de-oliva/>
- Ecuador Legal. (10 de 05 de 2016). *Ecuador Legal*. Obtenido de <http://www.ecuadorlegalonline.com/>: <http://www.ecuadorlegalonline.com/impuestos/ruc-rise/>
- Ecuador, G. A. (s.f.). G&G Asesores en Tributación en Cuenca Ecuador. *Qué es el SRI*. G&G Asesores en Tributación en Cuenca Ecuador, Cuenca. Obtenido de G&G Asesores en Tributación en Cuenca Ecuador: <https://ggasesorestributarios.wordpress.com/gg-asesores-tributarios/>
- El cocinista. (01 de 10 de 2020). *Humitas*. Obtenido de <https://www.cocinista.es/>: <https://www.cocinista.es/web/es/recetas/cocina-internacional/america/humitas.html>
- EL Diario Vasco. (21 de 04 de 2020). *EL DIARIO VASCO*. Obtenido de EL DIARIO VASCO: <https://www.diariovasco.com/gastronomia/despensa/sirope-20200421102000-nt.html>

- ELYEX.COM. (15 de 07 de 2021). <https://elyex.com/>. Obtenido de <https://elyex.com/:https://elyex.com/biodiversidad-del-ecuador-caracteristicas-de-la-flora-y-fauna/>
- Encuesta. (2017). <https://www.significados.com/encuesta/>.
- Encuesta. (16 de 02 de 2017). <https://www.significados.com/encuesta/>.
- Entrevista. (09 de 11 de 2016). <https://www.significados.com/entrevista/>.
- EQUIPO TARTAS CRISTINA. (2020). *Diferencias entre pastelería y repostería*. Granada: EQUIPO TARTAS CRISTINA.
- Erazo Quintana, J. G. (2010). *“ELABORACIÓN DE SALSAS CONGELADAS DE MARACUYÁ, MANGO, DURAZNO Y CHAMPIÑONES PARA ACOMPAÑAR EL GENERO CÁRNICO PRINCIPAL DE UN PLATO*. Quito: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL.
- Esquivel, C. (7 de Junio de 2020). *Diferencias entre pastelería y repostería*. Obtenido de <https://libroderecetas.com/:https://libroderecetas.com/informacion/diferencias-entre-pasteleria-y-reposteria>
- Fernández Segovia, Isabel; García Martínez, Eva; Fuentes López, Ana. (2018). *Aplicación de las escalas de punto ideal o Just-About-Right (JAR) en análisis sensorial de alimentos*. Valencia, España: Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/104054/Fern%C3%A1ndez%3B%20Garc%C3%ADa%3BFuentes%20-%20Aplicaci%C3%B3n%20de%20las%20escalas%20de%20punto%20ideal%20o%20Just-About-Right%20%28JAR%29%20en%20a....pdf?sequence=1>
- Fundación Alicia. (2015). *Guia practica de gastronomia triturada*. Cataluña: Agència de Salut Pública de Catalunya.
- FUNDESA. (2013). *Guía Sectorial de Panaderías y Pastelerías*. . Aragon: INSTITUTO ARAGONES DE EMPLEO.
- Fuster Guillen, D. E. (2019). *Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico*. Lima, Perú: Scielo Perú. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000100010
- García Hernández, M. D. (2006). La Entrevista. En J. Murillo Torrecilla, *Metodología de Investigación Avanzada* (pág. 6). Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid. Obtenido de http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf

- García José, F. (2016). *Como aplicar la Ingeniería del menú en un restaurant. Acciones a desarrollar según los resultados obtenidos*. La Habana, Cuba: Universidad de la Habana. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2016/03/ingenieria-menu-restaurant.pdf>
- García Medina, I. (2011). *Marketing digital Multimedia: nuevos formatos y tendencias*. *Revista GEMInIS*, 39 -40. Obtenido de <https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/64386196/Marketing%20Digital%20Multimedia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1623642562&Signature=Rmm0Q6v-n635zXrlvmCD1KwACt9ZCIY6Lt-bsVYadD6kDTSgAVFM30Olhegu8K5qD8L16m9fMt4WFetvk76AhMoqHZ-ZM-UcXCjtL40JCJxzJvRgKpGylGgMy1k>
- Godinho Lima, A. G. (2011). *Proyecto y Métodos proyectuales en La Investigación académica: algunos indicadores útiles*. São Paulo Brasil: IV JORNADAS INTERNACIONALES 1 SOBRE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA Y URBANISMO. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/15026/VERDE%20R-GODINHO%20A%20G%20Proyecto%20y%20M%20c3%a9todos%20proyectuales%20en%20La%20Investigaci%20c3%b3n%20acad%20c3%a9mica.%20Algunos%20indicadores%20c3%batiles.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez, M. d. (2018). *MARKETING GASTRONÓMICO, ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS*. Ciudad de Juárez Mexico: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Obtenido de <https://revistas.ujat.mx/index.php/hitos/article/view/2525>
- González Agudelo, E. M. (2011). *El retorno a la traducción o nuevamente sobre la historia del concepto de hermenéutica**. Medellín, Colombia: UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN. Obtenido de <https://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/756/698>
- Grüner, H., Metz, R., & Gil Martínez, A. (2008). *Procesos de Cocina*. Madrid: Akal S. A.
- H. CONGRESO NACIONAL, LA COMISIÓN DE LEGISLACIÓN Y CODIFICACIÓN. (2004). *LEY DE REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES*. 08: 04. Obtenido de <https://guiaosc.org/wp-content/uploads/2013/07/LRUC.pdf>
- Hémond, A. (2019). “ALIMENTO PARA LOS DIOS, ALIMENTO PARA LOS HOMBRES”. (*Université de Picardie-Jules Verne*), 154.
- Hernández Bustos, H. M. (2010). *EL MÉTODO FENOMENOLÓGICO: PRINCIPIOS, MOMENTOS Y REDUCCIONES*. Caracas, Venezuela: UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA. Obtenido de

<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52192549/lealnestorepistemologia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1623635786&Signature=Pj59qdO2tCkOcrPkbGsWaIyhLQu9Fri47LZnBeGOEb9LWYyRaa5i3so4ZTtV8ZTpvzvHr19A78TTMS828EvvSZKdYNV4Ic8tgOx4le6UuTHkpC35qPHlvcK-LwFFp4PRozt>

Hidalgo Garcia, M. d. (2017). *Las nuevas tendencias en la alimentacion y su repercusion en la defensa*. Madrid, España: INSTITUTO ESPAÑOL DE ESTUDIOS ESTRATEGICOS. Obtenido de [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs analisis/2017/DIEEEA23-2017 Alimentos Defensa MMHG.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2017/DIEEEA23-2017_Alimentos_Defensa_MMHG.pdf)

Jimenez Mora, G. (29 de 03 de 2006). *Los jarabes: su elaboración y utilización en la cocina*. Obtenido de mailxmail: <http://www.mailxmail.com/curso-jarabes-elaboracion-utilizacion-cocina/jarabes>

Judith, V. (22 de 10 de 2020). <https://www.lavanguardia.com/>. Barcelona, Barcelona, España. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20190904/4772322037/desperdicionamos-alimentos-efectos-perjudiciales-planeta.html>

Lara, A. C. (2018). *GUIA DE METODOS DE COCCION*. Caracas, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Obtenido de <file:///C:/Users/sistemas/Downloads/GU%C3%8DA%20%20DE%20M%C3%89TODOS%20DE%20COCCI%C3%93N%20DIPLOMADO.pdf>

Leticia, R. (2006). *LA VUELTA AL MUNDO EN MIL ENSALADAS*. Buenos Aires: Editorial Biblos.

Llado Trens, V. (2014). *La guía definitiva de vodka*. Madrid: NOW BOOKS.

López Romo, H. (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Logman. Obtenido de https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf

Lopez, Diana; Pogyo, Daniel. (2021). *Propuesta de aplicación de subproductos obtenidos a partir de la transformación dedesperdicios alimentarios generados en una cocina para su aplicación en postres de innovación*. Cuenca: UNIVERSIDAD DE CUENCA.

Loyaga García, M. S. (2019). *Elaboración de una bebida espumante de horchata por medio de un destilado*. Loja : UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA .

Ludeña Sánchez, A. (2011). *Proyecto “Fortalecimiento de Capacidades Laborales y Emprendedoras*. Lima: Centro de Servicios para la Capacitación Laboral y el Desarrollo – CAPLAB.

- Marqu ez, A. (2020). La buena y gustosa costumbre del postre. *Distribuci3n y consumo*, 84.
- Martínez, María Elena Estrada; Escobar Salazar, Diana Carolina . (2020). *Desarrollo de huertos familiares*. El Oro: COODES.
- Martini, A. (2007). *INGENIERIA DE MENU*. Buenos Aires Argentina: FEHGRA. Obtenido de <http://files.ingenieria-del-menu.webnode.com.co/200000010-b5f0cb6ea6/libro.pdf>
- Matinez, A. (2018). C84 Año 2050  C3mo alimentar a 10.000 millones de personas? *AECOC Asociaciond e Fabricantes y Distribuidores*, 5. Obtenido de <https://www.aecoc.es/revistas/codigo-84/>
- MeHueleAQuemao. (2020). *Diccionario gastron3mico de términos culinarios*. Obtenido de [mehueleaquemao.com](https://www.mehueleaquemao.com/): <https://www.mehueleaquemao.com/>
- Ministerio de Cultura y Patrimonio. (11 de 07 de 2016). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Obtenido de Ministerio de Cultura y Patrimonio: <https://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Tamal>
- Ministerio de Salud Pública . (09 de 0 de 2013). <https://www.salud.gob.ec/>. Obtenido de Ministerio de Salud Pública : <https://www.salud.gob.ec/conozca-los-requisitos-y-valores-a-pagar-para-obtener-el-permiso-de-funcionamiento-de-establecimientos-comerciales-y-de-servicios/>
- Mora, P. (2015). *Manual Práctico para Emprendedores*. Quito, Ecuador: Cámara de comercio Quito. Obtenido de <https://ccq.ec/wp-content/uploads/2019/01/Instructivo-legal-pra%CC%81ctico-para-emprendedores-DEF..pdf>
- Moraleja Garcia-Saavedra, N. (2017). *BEBIDAS VEGETALES*. Madrid, España: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE. Obtenido de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/NATALIA%20MORALEJA%20GARCIA-SAAVEDRA.pdf>
- Munari, B. (2019). * C3mo nacen los objetos?: Apuntes para una metodología proyectual*. Milan: Gustavo Gili.
- Narvaez Navez, G. F. (2017). *La administraci3n estrat3gica y la competitividad empresarial de las empresas del sector gastron3mico, del Distrito de Tacna*. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna. Recuperado el 11 de 06 de 2021, de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3585>
- Nemesia, H. (2017). *“Fitters”, “paleo” y “veggies”: nuevas*. La Plata, Argentina: Universidad Nacional de La Plata.

- Ochoa Crespo, F. A. (2011). *REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES COMO INSTRUMENTO DE CONTROL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS*. Cuenca, Ecuador: UNIVERSIDAD DE CUENCA. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/872/1/a81.pdf>
- Ochoa, C. (15 de 02 de 2015). *Nerquest*. Obtenido de <https://www.netquest.com/>: <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-que-es-porque-funciona>
- Organización Mundial del Turismo (OMT) y Basque Culinary Center (BCC). (2019). *Guía para el desarrollo del turismo gastronómico*. Madrid, España.: Organización Mundial del Turismo (OMT).
- Osorio, L. (2014). *EL ACEITE DE OLIVA EN LA GASTRONOMÍA DE CASTILLA Y LEÓN Y NORTE DE PORTUGAL*. Salamanca: REAL ACADEMIA CASTELLANA Y LEONESA DE GASTRONOMÍA Y ALIMENTACIÓN.
- Panea. (11 de Octubre de 2019). <https://panaderiaspanea.com/>. Obtenido de <https://panaderiaspanea.com/>: <https://panaderiaspanea.com/pasteleria-y-reposteria/#Pasteleria>
- Paúl, F. (15 de 03 de 2021). <https://www.bbc.com>. Obtenido de BBC: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56322961>
- Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L. (2013). *La entrevista*. México: Universidad autónoma de México. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/49249014/LA_ENTREVISTA_pdf-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1623636373&Signature=KTNnhgfHi6tJv1LjAC9XhCbrCMKNbvMliu8Wx3U-59vk4XBoigGbytiSVt0m4fmvW6Q4jHMOhnBVCKTalE-n5EpLlIKL~9aE212BnH16568HetQUfRkqhcOXgWMcRZWe2aMzRJbs0
- Pencef, P. (19 de 11 de 2020). *Flores cristalizadas*. Obtenido de lacocinaortomolecular.com: <https://lacocinaortomolecular.com/flores-cristalizadas/>
- Perelli, G. (2000). *Buenas Prácticas de Manufactura en Restaurantes y Bares*. Buenos Aires: SISTEMAS DE CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA.
- Perez Lozano, J. (2019). Tendencias gastronómicas para 2019: la revolución del consumidor consciente. *Gastroactitud*, 1. Obtenido de <https://www.gastroactitud.com/pista/tendencias-gastronomicas-para-2019-la-revolucion-del-consumidor-consciente/>
- Pozo, M. (2020). Tipos de cocción de los alimentos. Métodos y características. *myHEALTH WATCHER*, 2. Obtenido de <https://myhealthwatcher.es/tipos-de-coccion-alimentos-metodos/>

- Quiñones, L. (16 de 10 de 2018). El desperdicio de comida, una oportunidad para acabar con el hambre. *Noticias Naciones Unidas*, pág. 1. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443382>
- Raffino, M. (29 de NOVIEMBRE de 2019). <https://concepto.de/fenomenologia/>.
- Redalyc. (6 de NOVIEMBRE de 2011). <https://www.redalyc.org/pdf/1807/180722700002.pdf>.
- Rentería, J. J. (19 de 12 de 2014). ¿Qué es la patente municipal? Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <https://www.misabogados.com/>: <https://www.misabogados.com/blog/es/pago-patente-municipal>
- Rivas, Yasmelis; Briceño, Jesús . (2012). *LA HERMENÉUTICA: SUS ORÍGENES, EVOLUCIÓN Y LO QUE REPRESENTA EN ESTE CONVULSIONADO PERIODO*. Trujillo: Universidad de Los Andes.
- Rojas Crôtte, I. R. (2011). *Hermenéutica para las técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales: una propuesta*. Ciudad de México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Rojas, J. E. (2020). *100 enfermedades mas frecuentes*. Bogota: Grupo Editorial Colombia.
- Ruso León, Jorge Antonio; Villamar Ortiz, Digna Priscila; Ordeñana Proaño, Adriana Rebeca; Contreras Chacón, Edmundo Ricardo. (2019). Análisis de la recaudación del régimen impositivo simplificado ecuatoriano (RISE) y su importancia en los ingresos tradicionales del Presupuesto General del Estado. Periodo 2008-2017. *INNOVA Research Journal*, 1. Obtenido de <file:///D:/Downloads/Dialnet-AnalisisDeLaRecaudacionDelRegimenImpositivoSimplif-7475523.pdf>
- Sánchez Carlessi, Hugo; Reyes Romero, Carlos; Mejía Sáenz, Katia. (2018). *Manual de términos en investigación*. Lima, Perú: Bussiness Support Aneth S.R.L. Obtenido de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sandoval, D. (2011). *SALSAS MADRES Y SALSAS*. Bogota: INSTITUTO SUPERIOR MARIANO MORENO.
- Sañaicela Bonilla, C. M. (2011). *ALTERNATIVAS DE PRODUCCIÓN CULINARIA VEGETARIANA*. Riobamba: ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO.
- Sarquis, J. (2007). *Itinerarios del Proyecto*. Buenos Aires: Nobuko.
- Segura Villafuerte, L. S. (15 de 01 de 2020). *Cuerpo de Bomberos del Cantón Santa Cruz*. Obtenido de [Cuerpo de Bomberos del Cantón Santa Cruz: http://www.bomberospuertoayora.gob.ec/](http://www.bomberospuertoayora.gob.ec/)

- sensagent. (2008). *SENSAGENT - diccionario*. Madrid: sensagent Corporation.
- Severiano–Pérez, P. (2018). *¿Qué es y cómo se utiliza la evaluación sensorial?* Ciudad de Mexico: UNAM. Obtenido de <http://revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/70287>
- Significados.com. (21 de 12 de 2019). *Significados.com*. Obtenido de Significados.com: <https://www.significados.com/reposteria/>
- Simunovic, Y. (1999). *MANUAL DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y VINAGRES*. Santiago: Subdepartamento Divulgación Técnica Servicio Agrícola y Ganadero Chile.
- Soto, S. (2020). *Guía de Trabajo N° 5 Unidad N° 1: Métodos de Cocción*. Rancagua, O'Higgins, Chile: LICEO FRANCISCO TELLO GONZÁLEZ.
- Tamayo, G. (2001). *Diseños muestrales en la investigación*. Medellín: Universidad de Medellín.
- Toapanta, J. (2014). *ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE BUENAS*. Quito: UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR.
- Torrey, S. (2019). *Torrey*. Obtenido de <https://blog.torrey.net/>: <https://blog.torrey.net/conoce-las-caracteristicas-que-debe-tener-tu-equipo-cocina>
- Trejo Martínez, F. (2010). *Fenomenología como método de investigación: Una opción para el profesional*. Tlalpan: Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.
- Ulloa Ulloa, C., Álvarez Molina, S., Jorgensen, P., & Minga, D. (2016). *Plantas del Parque Nacional Cajas*. Cuenca: Grafisum. Obtenido de <https://issuu.com/wilmeramaya4/docs/guiaplantas>
- Unidas, O. d. (11 de 05 de 2011). <http://www.fao.org/>. Obtenido de Organización de Naciones Unidas: [http://www.fao.org/news/story/es/item/74327/icode/#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20se%20desaprovechan%20mil%20millones%20de%20toneladas%20de%20alimentos&text=Cada%20a%C3%B1o%20los%20consumidores%20en,\(230%20millones%20de%20toneladas\)](http://www.fao.org/news/story/es/item/74327/icode/#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20se%20desaprovechan%20mil%20millones%20de%20toneladas%20de%20alimentos&text=Cada%20a%C3%B1o%20los%20consumidores%20en,(230%20millones%20de%20toneladas)).
- Urrutia, Paula; Conejeros, Nicolas. (2020). *ELABORACIÓN DE ALIMENTOS DE BAJA COMPLEJIDAD*. Santiago e Chile: Liceo Politécnico San Luis. Obtenido de <https://www.politecnicosanluis.cl/wp-content/uploads/2020/08/Gu%C3%ADa-6-Gastronom%C3%ADa-3%C2%B0-Elaboraci%C3%B3n-de-alimentos-de-baja-complejidad.pdf>
- Vanaclocha, Bernal; Cañigueral, Salvador. (03 de 2011). *Las tisanas medicinales. Instrumentos de salud antiguos a la luz de la moderna fitoterapia*. Barcelona: ABOCA.

Velasco Lozano, Ana María; Nagao, Debra. (2006). *MITOLOGÍA Y SIMBOLISMO*. Ciudad de Mexico: UNAM.

Weill, R. (2017). *EL YOGUR, UN ALIMENTO MILENARIO*. Buenos Aires: Asociación Civil Danone para la Nutrición, la Salud y la Calidad. Obtenido de <https://s3.amazonaws.com/idcs/idcs-dot-org/Libro-Yogur-un-alimento-milenario.pdf>

Willett W.; Rockström J.; Loken B. (2019). Alimentos en el Antropoceno: la Comisión EAT- Lancet sobre dietas saludables a partir de sistemas alimentarios sostenibles. *The Lancet*, 1.

Würth, D. (01 de 10 de 2017). <http://proleche.com/>. Obtenido de Cámara Nacional de Productores de Leche: <http://proleche.com/wp-content/uploads/2017/10/Charla20.pdf>

16. ANEXOS

16.1. Oficio de aprobación de tema por parte de vicerrectorado



VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 21 de julio del 2021
Of. N° 224-V-ISTS-2021

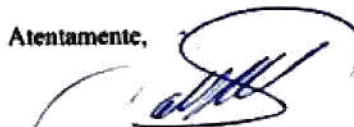
Srta. Sonia Enith Esparza Lavanda
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE GASTRONOMIA DEL ISTS
Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el proyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE “SIN CULPA” EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021”**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (el/la) Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,


Ing. Germán Patricio Villamarín Coronel Mgs.
VICERRECTOR ACADÉMICO DEL ISTS
c/c. Estudiante, Archivo



16.2. Oficio de solicitud al Restaurante Sin Culpa



Loja 15 de Julio 2021

Señorita
Izai Magdilenia Pino García
GERENTE PROPIETARIA DEL RESTAURANTE "SIN CULPA"
Ciudad. -

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo a nombre del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano del Tecnólogo Carlos Valdivieso Meneses Coordinador de la Carrera de Gastronomía, el motivo de la presente comunicación es solicitar a usted de la manera más comedida la autorización para desarrollar en su emprendimiento el proyecto de fin de carrera de la Srta. Sonia Enith Esparza Lavanda con cédula de identidad Nro. 1103610786 con el tema **"DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE "SIN CULPA" EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021."** La que será un importante aporte para esta prestigiosa institución.

Con la seguridad de contar con su autorización para realizar el proyecto mencionado anticipo mi agradecimiento por la colaboración de su parte.

Atentamente,

Tlgo. Carlos Valdivieso
COORDINADOR DE LA CARRERA DE GASTRONOMIA SUPERIOR

16.3. Oficio Respuesta del Restaurante Sin Culpa

Loja, 20 de julio del 2021

Tecnólogo
Carlos Valdivieso Meneses
**COORDINADOR DE LA CARRERA DE GASTRONOMIA SUPERIOR DEL
ITSS**
Ciudad. -

De mi consideración:

Quien suscribe Izai Magdilenia Pino García en calidad de **GERENTE PROPIETARIA** del Restaurante "Sin Culpa" acepto que la Señorita Sonia Enith Esparza Lavanda, con cédula de identidad Nro. 1103610786 estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja realice el proyecto de titulación con el tema: denominado **DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE "SIN CULPA" EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021**

Atentamente,

Izai Magdilenia Pino García
GERENTE PROPIETARIA
Cl. Nro. 0152294757



16.4. Certificado de Aprobacion del Abstract



CERTIF. N°. 041-JG-ISTS-2021
Loja, 05 de Octubre de 2021

El suscrito, Lic. Jordy Christian Granda Feijoo, Mgs., **COORDINADOR-DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS - CIS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "SUDAMERICANO"**, a petición de la parte interesada y en forma legal,

C E R T I F I C A:

Que el apartado **ABSTRACT** del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera de la señorita **ESPARZA LAVANDA SONIA ENITH** estudiante en proceso de titulación periodo Abril - Noviembre 2021 de la carrera de **GASTRONOMÍA**; está correctamente traducido, luego de haber ejecutado las correcciones emitidas por mi persona; por cuanto se autoriza la presentación dentro del empastado final previo a la disertación del proyecto.

Particular que comunico en honor a la verdad para los fines académicos pertinentes.

English is a piece of cake!

Lic. Jordy Christian Granda Feijoo, Mgs.
COORDINADOR-DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS ISTS - CIS



Checked by:

Lic. Jordy Christian Granda Feijoo, Mgs.
ENGLISH TEACHER

16.5. Certificado de la Ejecución de la Investigación



Loja, 9 de octubre del 2021

A petición de la parte interesada el Restaurante "Sin Culpa"

CERTIFICA:

Que la Señorita Sonia Enith Esperza Lavanda, con cédula de identidad Nro. 1103610786 estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja realizó la socialización de la ejecución del proyecto de titulación denominado **DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS CON LA FLOR PENA PENA (FUCHSIA VULCANICA) PARA APLICAR EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL RESTAURANTE "SIN CULPA" EN LA CIUDAD DE LOJA EN EL AÑO 2021 dentro del Restaurante "Sin Culpa" con RUC Nro., 0152294757001.**

En cuanto al proyecto es todo lo que se puede mencionar, sin mas antecedentes se procede a firmar la certificación.

Atentamente,

Izai Magdalena Pino García
GERENTE PROPIETARIA



Modelo de encuesta

APROVECHAMIENTO DE LA FLOR DE PENA PENA

Esta encuesta se realiza con el fin de obtener datos estadísticos sobre el conocimiento de la flor de Pena pena en la elaboración de derivados gastronómicos en la provincia de Loja para el proyecto de titulación de la carrera de Gastronomía. Solicito de la manera más comedida conceder unos minutos de su tiempo para responder las siguientes preguntas:

1. ¿Sabía usted que las flores se pueden consumir como alimento?



Marca solo un óvalo.

Sí

No

2. ¿Conoce Ud. la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica?



Marca solo un óvalo.

Sí

No

3. 3. Qué preparación gastronómica ha consumido o elaborado a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcarica?

Selecciona todos los que correspondan.



Té



Horchata



Ensalada

Otra

Ninguna

4. ¿Usted Conoce los beneficios nutricionales y propiedades medicinales de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica?

Marca solo un óvalo.

- Conozco
 Desconozco

5. Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica con derivados culinarios a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. ¿Al momento de comprar un alimento que es lo primero en lo que se fija?

Marca solo un óvalo.

- Precio
 Calidad
 Valor Nutricional
 Sabor

7. Del siguiente listado seleccione cual es el producto le gustaría conocer y consumir de los derivados gastronómicos de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica:

Marca solo un óvalo.

- Mousse
 Salsa
 Ensalada
 Mermelada
 Vegetales Salteados
 Flores escarchadas
 Helado

8. 8. ¿Considera usted que el aprovechamiento de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica dentro de elaboraciones gastronómicas sirve de aporte a la sociedad

Marca solo un óvalo.

Mucho

Poco

Nada

9. 9. Qué aspectos tomaría en cuenta al momento de adquirir un producto gastronómico derivado de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica?

Marca solo un óvalo.

Precio

Sabor

Tamaño

Valor Nutricional

Calidad

10. 10. Cree Ud. que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollada a partir de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica?

Marca solo un óvalo.

Creo que si

Creo que no

16.6. Modelo de entrevista



DERIVADOS GASTRONÓMICOS ELABORADOS CON LA FLOR DE PENA PENA

Esta entrevista se realiza con el fin de obtener datos informativos sobre el uso de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica en la elaboración de derivados gastronómicos en la provincia de Loja para el proyecto de titulación de la carrera de Gastronomía.



La planta Pena Pena o Fuchsia Vulcanica es una flor con flores péndulas y en forma de campana, estando normalmente los pétalos y los sépalos coloreados en distintos tonos (rojos, rosas, anaranjados, amarillos o blancos) el fruto es comestible, usada para dolencias menstruales, estomacales y de estrés, ricas en flavonoides, polifenoles y terpenos.

1. Qué opina usted acerca del uso de la flor Pena Pena o Fuchsia Vulcanica en la elaboración de productos gastronómicos para aplicarlos en cocina dulce y salada? Argumente su Respuesta

.....

.....

2. Dentro de los productos florícola que encontramos en el Ecuador, tenemos el la flor de Pena Pena o Fuchsia Vulcanica considera Ud. que ese puede agregar valor agregado al uso que se le da a esta especie con el desarrollo de propuestas gastronómicas? ¿Por qué?

.....

.....

.....

3. Que sugerencia me podría dar Ud. de métodos y técnicas de cocción para aplicar dentro de cocina dulce.?

.....

.....

4. Que sugerencia me podría dar Ud. ¿De métodos y técnicas de cocción para aplicar dentro de cocina salada?

.....

.....

.....

5. Considera Ud. ¿Qué es importante el aprovechamiento de los productos agrícolas ecuatorianos, para potenciar la identidad gastronómica y la soberanía alimentaria del sector? ¿Por qué?

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

16.7. Modelo de ficha para evaluación sensorial



FICHA DE EVALUACIÓN SESORIAL

NOMBRE: _____

FECHA: _____ HORA: _____

FICHA # _____

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación

CATEGORIA / MUESTRAS	MER.001	MER.002	CATEGORIA / MUESTRAS	ALC.001	ALC.002	ALC.003	CATEGORIA / MUESTRAS	FLO.001	FLO.002
COLOR			COLOR				COLOR		
Vino			Vino				Vino		
Marron			Marron				Marron		
Rosa			Rosa				Rosa		
Rojo			Rojo				Rojo		
OLOR			OLOR				OLOR		
FRUTAL			FRUTAL				FRUTAL		
TROPICAL			TROPICAL				TROPICAL		
CRITICO			CRITICO				CRITICO		
FLORAL			FLORAL				FLORAL		
SABOR			SABOR				SABOR		
DULCE			DULCE				DULCE		
AMARGO			AMARGO				AMARGO		
ACIDO			ACIDO				ACIDO		
AMARGO			AMARGO				AMARGO		
TEXTURA			TEXTURA				TEXTURA		
DENSO			DENSO				DENSO		
LIQUIDO			LIQUIDO				LIQUIDO		
GELATINOSO			GELATINOSO				GELATINOSO		
GRUMOSO			GRUMOSO				GRUMOSO		



FICHA DE EVALUACIÓN SESORIAL

NOMBRE: _____

FECHA: _____ HORA: _____

FICHA # _____

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación

CATEGORIA / MUESTRAS	ACE.001	ACE.002	CATEGORIA / MUESTRAS	AZU.001	AZU.002	AZU.003	CATEGORIA / MUESTRAS	GEL.001	GEL.002
COLOR			COLOR				COLOR		
Vino			Vino				Vino		
Marron			Marron				Marron		
Rosa			Rosa				Rosa		
Rojo			Rojo				Rojo		
OLOR			OLOR				OLOR		
FRUTAL			FRUTAL				FRUTAL		
TROPICAL			TROPICAL				TROPICAL		
CRITICO			CRITICO				CRITICO		
FLORAL			FLORAL				FLORAL		
SABOR			SABOR				SABOR		
DULCE			DULCE				DULCE		
AMARGO			AMARGO				AMARGO		
ACIDO			ACIDO				ACIDO		
AMARGO			AMARGO				AMARGO		
TEXTURA			TEXTURA				TEXTURA		
DENSO			DENSO				DENSO		
LIQUIDO			LIQUIDO				LIQUIDO		
GELATINOSO			GELATINOSO				GELATINOSO		
GRUMOSO			GRUMOSO				GRUMOSO		

FICHA DE EVALUACIÓN SESORIAL

NOMBRE: _____

FECHA: _____

HORA: _____ FICHA # _____

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación

CATEGORIA / MUESTRAS	COB.001	COB.002	COB.003	COB.004
COLOR				
Vino				
Marron				
Rosa				
Rojo				
OLOR				
FRUTAL				
TROPICAL				
CRITICO				
FLORAL				
SABOR				
DULCE				
AMARGO				
ACIDO				
AMARGO				
TEXTURA				
DENSO				
LIQUIDO				
GELATINOSO				
GRUMOSO				

CATEGORIA / MUESTRAS	SUS.001	SUS.002	SUS.003	SUS.004
COLOR				
Vino				
Marron				
Rosa				
Rojo				
OLOR				
FRUTAL				
TROPICAL				
CRITICO				
FLORAL				
SABOR				
DULCE				
AMARGO				
ACIDO				
AMARGO				
TEXTURA				
DENSO				
LIQUIDO				
GELATINOSO				
GRUMOSO				

FICHA DE EVALUACIÓN SESORIAL

NOMBRE: _____

FECHA: _____ HORA: _____

FICHA # _____

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación

CATEGORIA / MUESTRAS	AG.001	AG.002
COLOR		
Vino		
Marron		
Rosa		
Rojo		
OLOR		
FRUTAL		
TROPICAL		
CRITICO		
FLORAL		
SABOR		
DULCE		
AMARGO		
ACIDO		
AMARGO		
TEXTURA		
DENSO		
LIQUIDO		
GELATINOSO		
GRUMOSO		

CATEGORIA / MUESTRAS	VIN.001	VIN.002
COLOR		
Vino		
Marron		
Rosa		
Rojo		
OLOR		
FRUTAL		
TROPICAL		
CRITICO		
FLORAL		
SABOR		
DULCE		
AMARGO		
ACIDO		
AMARGO		
TEXTURA		
DENSO		
LIQUIDO		
GELATINOSO		
GRUMOSO		

CATEGORIA / MUESTRAS	TIS.001	TIS.002
COLOR		
Vino		
Marron		
Rosa		
Rojo		
OLOR		
FRUTAL		
TROPICAL		
CRITICO		
FLORAL		
SABOR		
DULCE		
AMARGO		
ACIDO		
AMARGO		
TEXTURA		
DENSO		
LIQUIDO		
GELATINOSO		
GRUMOSO		

16.8. Modelo escala Hedónica



FICHA DE ESCALA HEDÓNICA

NOMBRE:

FICHA Nro.: 001

FECHA:

GRUPO: ENTRADAS

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación:

ATRIBUTOS	Camarones con gelatina acida	Pescado con jugo estimulante.	Fino medallon en salsa roja.	Crema fría de pepino y aguacate
Me agrada mucho				
Me agrada poco				
Me agrada				
Me desagrada poco				
Me desagrada mucho				

Sonia Eparza



FICHA DE ESCALA HEDÓNICA

NOMBRE:

FICHA Nro.: 002

FECHA:

GRUPO: PRINCIPAL

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación:

ATRIBUTOS	Suprema con caigua rellena	Osobuco al tamarindo	Ribeye acompañado de aracacha	Salmon tropical
Me agrada mucho				
Me agrada poco				
Me agrada				
Me desagrada poco				
Me desagrada mucho				

Sonia Eparza

FICHA DE ESCALA HEDÓNICA

NOMBRE:

FICHA Nro.: 003

FECHA:

GRUPO: POSTRE

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación:

ATRIBUTOS	Mousse de maracuya	Deconstrucción de tarta de fresa	Sabayon frutal	Pavlova moderna
Me agrada mucho				
Me agrada poco				
Me agrada				
Me desagrada poco				
Me desagrada mucho				

*Sonia Esparza***FICHA DE ESCALA HEDÓNICA**

NOMBRE:

FICHA Nro.: 004

FECHA:

GRUPO: BEBIDA

INSTRUCCIÓN: Coloque una X en los atributos que usted crea que este correcto, de acuerdo a las características organolépticas que se especifican a continuación:

ATRIBUTOS	Tisana antiestrés	Café explosivo	Sorbos mágicos
Me agrada mucho			
Me agrada poco			
Me agrada			
Me desagrada poco			
Me desagrada mucho			

Sonia Esparza

16.9. Fotografías

