

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO



TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA

TEMA:

**“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI
PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL
OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”**

**INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO AL TÍTULO
DE TECNÓLOGO EN LA CARRERA DE GASTRONOMÍA**

AUTOR:

Geovanny Michael Beltrán Ochoa

DIRECTOR:

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

Loja, octubre del 2021

CERTIFICACIÓN

Ing.

Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

DIRECTOR

CERTIFICA:

Que ha supervisado el presente proyecto de investigación titulado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”**, el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano; por consiguiente, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, octubre del 2021

f. _____
Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

C.I.: 1104210867

AUTORÍA

Yo, Beltrán Ochoa Geovanny Michael con número de C.I. 1900716547 declaro ser autor del presente proyecto investigativo y eximo expresamente al Instituto Superior Tecnológico 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.

Loja, octubre del 2021

f. _____
Beltrán Ochoa Geovanny Michael

C.I. 1900716547

DEDICATORIA

Primeramente, le doy gracias a Dios por haberme dejado llegar hasta el día de hoy y poder cumplir una meta más en mi vida y poder seguir compartiendo con mis seres queridos.

A mis padres les quiero dedicar este proyecto de titulación ya que debido a ellos es que hoy en día puede cumplir una meta más en mi vida.

A mis amigos por haber estado ahí siempre brindando su apoyo y dándome ánimos para poder seguir adelante.

Por último, a mis maestros por haber compartido sus conocimientos y experiencias, que fueron de gran ayuda para llegar a cumplir esta etapa de mi carrera.

Geovanny Michael Beltrán Ochoa

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres de todo corazón, por su apoyo incondicional durante todo este tiempo, por superar las dificultades, y por animarme a ser una buena persona todos los días y para ellos, que pueda convertirme en un profesional hoy en día.

En especial a mi hermano por siempre estar acompañándome en esta gran etapa de mi vida tanto como en las buenas y en las malas.

Agradezco al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, a los docentes y al personal administrativo, y en especial a los docentes de la carrera de Gastronomía, que han compartido sus conocimientos con nosotros para hacer posible este paso profesional.

A mis tutores, por ser profesores y amigos, por guiarnos pacientemente a lo largo de mi carrera, por compartir sus experiencias y enseñanzas.

Y a mis compañeros por haber hecho de esto un camino interesante y lleno de alegría.

Geovanny Michael Beltrán Ochoa

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; al Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y Geovanny Michael Beltrán Ochoa, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. – Geovanny Michael Beltrán Ochoa, realizó la Investigación titulada: **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”**, para optar por el título de Tecnólogo en Gastronomía, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección de el Ing. René 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. René Andrés Jaramillo Gamboa, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y Geovanny Michael Beltrán Ochoa como autor, 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 DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 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 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 octubre de 2021.

f. _____

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa
DIRECTOR
C.I.: 1104210867

f. _____

Geovanny Michael Beltrán Ochoa
AUTOR
C.I. 1900716547

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Loja, octubre del 2021

Nombres: Geovanny Michael

Apellidos: Beltrán Ochoa

Cédula de Identidad: 1900716547

Carrera: Gastronomía

Semestre de ejecución del proceso de titulación: Abril- noviembre 2021

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:
“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”.

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

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor 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.

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.

f. _____

AUTOR(A)
Geovanny Michael Beltrán Ochoa
C.I. 1900716547

INDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA.....	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE CARRERA	VI
DECLARACIÓN JURAMENTADA	VIII
INDICE DE CONTENIDOS	X
INDICE DE TABLAS	XIV
INDICE DE FIGURA	XVI
INDICE DE GRÁFICOS	XIX
1. RESUMEN	1
2. ABSTRACT.....	3
3. PROBLEMÁTICA	5
4. TEMA	7
5. JUSTIFICACION	8
6. OBJETIVOS	10
6.1 General	10
6.2 Específicos.....	10
7. MARCO TEORICO	11
7.1 Marco Institucional.....	11
7.1.1 Información General	11
7.1.2 Misión	12
7.1.3 Visión.....	12
7.1.4 Valores De Empresa	12
7.1.5 Diagrama Estructural	13

7.2 Marco conceptual	14
7.2.1 Gastronomía.....	14
7.2.2 Métodos y técnicas de cocción	15
7.2.3 Sacha inchi.....	27
7.2.4 Derivados gastronómicos.....	28
7.2.5 Propuestas gastronómicas	32
8. METODOLOGIA.....	37
8.1 Métodos y técnicas de investigación	37
8.1.1 Encuesta	37
8.1.2 Entrevista	37
8.2 Herramientas de experimentación	38
8.2.1 ¿Qué es escala hedónica?.....	38
8.2.2 ¿Qué es evaluación sensorial?	39
8.3 Población o Muestra	40
8.3.1 Muestra	40
8.4. Análisis e interpretación de resultados	42
8.4.1 Análisis e interpretación de resultado de la encuesta.	42
8.4.2 Análisis e interpretación de resultados de las entrevistas	53
9. PROPUESTA DE ACCIÓN.....	55
9.1. Definición.....	55
9.1.1. Sacha Inchi.....	55
9.1.2. Harina.....	55
9.1.3. Vinagre.....	55
9.1.4. Margarina.....	56
9.1.5. Licor.....	56
9.2 Flujoograma de procesos.....	57

9.2.1 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Harina).....	57
9.2.2 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Vinagre).....	58
9.2.3 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Margarina).....	59
9.2.4 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Licor).....	60
9.3 Recetas de Costos.....	61
9.4 Evaluación sensorial.....	76
10. CONCLUSIONES.....	82
11. RECOMENDACIONES.....	83
12. BIBLIOGRAFÍA.....	84
13. ANEXOS.....	90
13.1 Presupuesto.....	90
13.2 Cronograma.....	91
13.3 Oficio de aprobación del tema por parte del Vicerrector.....	92
13.4 Oficio de solicitud para el restaurante “El Ocachello Gallo Pelón”.....	93
13.5 Oficio de respuesta del restaurante “El Ocachello Gallo Pelón”.....	94
13.6 Certificado de socialización del producto final.....	95
13.7 Certificado de revisión y aprobación del abstract.....	96
13.8 Modelo de encuesta.....	96
13.9 Modelo de entrevista.....	99
13.10 Recetas Estándar.....	100
13.11 Fotografías.....	115
13.11.1 Limpieza de sachá inchi.....	115
13.11.2 Elaboración vinagre de sachá inchi.....	116
13.11.3 Elaboración Alcohol de sachá inchi.....	118

13.11.4 Elaboración harina de sachá inchi	122
13.11.5 Elaboración de margarina de sachá inchi	124
13.11.6 Evidencia evaluación sensorial.....	126
13.11.7 Evidencia escala hedónica	127
13.11.8 Evidencia socialización guía.....	129

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento de las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la salud del ser humano	42
Tabla 2: Nivel de conocimiento de la frecuencia del consumo de productos gastronómicos a base de semillas.....	43
<i>Tabla 3: Nivel de conocimiento la semilla de sachá inchi o maní jibaro.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 4: Consumo de la semilla de sachá inchi o maní jibaro.....</i>	<i>45</i>
Tabla 5: Propiedades nutricionales de la semilla de sachá inchi.	46
Tabla 6: Cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi.....	47
Tabla 7: Derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi.	48
Tabla 8: ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi?.....	49
<i>Tabla 9: ¿Al momento de comprar que es lo primero en lo que se fija?.....</i>	<i>50</i>
Tabla 10: ¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi?	51
Tabla 11: Corvina a la plancha con rodajas de Corviche de sachá inchi	61
Tabla 12: Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi	62
Tabla 13: Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo.....	63
Tabla 14: Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi.....	64
Tabla 15: Gazpacho de vinagre de sachá inchi	65
Tabla 16: Pollo al ajillo con licor de sachá inchi	66
Tabla 17: Lomo de cerdo en licor de Sachá Inchi con salsa verde	67
Tabla 18: Salmon marinado en vinagre de sachá inchi y salsa teriyaki.....	68
Tabla 19: Tilapia apanda en harina de sachá inchi con salsa tártara.....	69
Tabla 20: Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachá inchi	70
Tabla 21: Postre de maní Jibaro	71
Tabla 22: Bizcochitos de harina de sachá inchi	72
Tabla 23: Bocaditos de Maní jibaro	73
Tabla 24: Galletas de avena con sachá Inchi	74
Tabla 25: Mousse de Gelatina con licor de sachá inchi	75
Tabla 26: Grado de aceptabilidad	76
Tabla 27: MUESTRA 1 HAR-1.....	78
Tabla 28: MUESTRA 1 LIC-001.....	79

Tabla 29: MUESTRA 1 MAR-001	80
Tabla 30: MUESTRA 1 VIN-001	81
Tabla 31: Corvina a la plancha con rodajas de Corviche de sachá inchi	100
Tabla 32: Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi	101
Tabla 33: Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo	102
Tabla 34: Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi	103
Tabla 35: Gazpacho de vinagre de sachá inchi	104
Tabla 36: Pollo al ajillo con licor de sachá inchi	105
Tabla 37: Lomo de cerdo en licor de Sachá Inchi con salsa verde	106
Tabla 38: Salmon marinado en vinagre de sachá inchi y salsa teriyaki	107
Tabla 39: Tilapia apanda en harina de sachá inchi con salsa tártara	108
Tabla 40: Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachá inchi	109
Tabla 41: Postre de maní jibaro	110
Tabla 42: Bizcochitos de harina de sachá inchi	111
Tabla 43: Bocaditos de maní jibaro	112
Tabla 44: Galletas de avena con sachá Inchi	113
Tabla 45: Mousse de Gelatina con licor de sachá inchi	114

INDICE DE FIGURA

Figura 1: Dirección El Ocachello Gallo Pelón.....	11
Figura 2: Diagrama estructural	13
Figura 3: Gastronomía.....	14
Figura 4: Métodos y técnicas de cocción	15
Figura 5: Método húmedo	16
Figura 6: Pochado	17
Figura 7: Hervor lento (simmer)	17
Figura 8: Hervido	18
Figura 9: Al vapor	19
Figura 10: Método seco.....	20
Figura 11: Salteado	20
Figura 12: Fritura	21
Figura 13: Grill o parrilla	22
Figura 14: Gratinado	22
Figura 15: Horneado y Rustido	23
Figura 16: Método graso	24
Figura 17: Método mixto o combinado.....	25
Figura 18: Braseado	26
Figura 19: Guisado.....	27
Figura 20: Sacha Inchi (<i>Plukenetia volubilis</i> L.)	28
Figura 21: Vinagre	29
Figura 22: Harina	30
Figura 23: Aceite.....	30
Figura 24: Licores	31
Figura 25: Helados	32
Figura 26: Budín	33
Figura 27: Pastelería.....	34
Figura 28: Panadería	35
Figura 29: Salsa.....	36
Figura 30: Escala hedónica de 9 puntos	39
Figura 31: Análisis sensorial.....	40
Figura 32: Limpieza de sachá inchi	115

Figura 33: Limpieza de sachu inchi	115
Figura 34: Elaboración vinagre de sachu inchi	116
Figura 35: Elaboración vinagre de sachu inchi	116
Figura 36: Elaboración vinagre de sachu inchi	117
Figura 37: Elaboración vinagre de sachu inchi	117
Figura 38: Elaboración vinagre de sachu inchi	117
Figura 39: Elaboración vinagre de sachu inchi	118
Figura 40: Elaboración vinagre de sachu inchi	118
Figura 41: Elaboración Alcohol de sachu inchi	118
Figura 42: Elaboración Alcohol de sachu inchi	119
Figura 43: Elaboración Alcohol de sachu inchi	119
Figura 44: Elaboración Alcohol de sachu inchi	119
Figura 45: Elaboración Alcohol de sachu inchi	120
Figura 46: Elaboración Alcohol de sachu inchi	120
Figura 47: Elaboración Alcohol de sachu inchi	120
Figura 48: Elaboración Alcohol de sachu inchi	121
Figura 49: Elaboración Alcohol de sachu inchi	121
Figura 50: Elaboración Alcohol de sachu inchi	121
Figura 51: Elaboración Alcohol de sachu inchi	122
Figura 52: Elaboración harina de sachu inchi	122
Figura 53: Elaboración harina de sachu inchi	122
Figura 54: Elaboración harina de sachu inchi	123
Figura 55: Elaboración harina de sachu inchi	123
Figura 56: Elaboración harina de sachu inchi	123
Figura 57: Elaboración de margarina de sachu inchi	124
Figura 58: Elaboración de margarina de sachu inchi	124
Figura 59: Elaboración de margarina de sachu inchi	124
Figura 60: Elaboración de margarina de sachu inchi	125
Figura 61: Elaboración de margarina de sachu inchi	125
Figura 62: Elaboración de margarina de sachu inchi	125
Figura 63: Evaluación sensorial	126
Figura 64: Evaluación sensorial	126
Figura 65: Evaluación sensorial	126
Figura 66: Escala hedónica	127

Figura 67: Escala hedónica	127
Figura 68: Escala hedónica	127
Figura 69: Escala hedónica	128
Figura 70: Escala hedónica	128
Figura 71: Escala hedónica	128
Figura 72: Socialización guía.....	129
Figura 73: Socialización guía.....	129
Figura 74: Socialización guía.....	129

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nivel de conocimiento de las bondades Nutricionales.	42
Gráfico 2: Nivel de conocimiento de la frecuencia del consumo de productos gastronómicos a base de semillas.....	43
Gráfico 3: Nivel de conocimiento la semilla de sacha inchi o maní jibaro.....	44
Gráfico 4: Consumo de la semilla de sacha inchi o maní jibaro.....	45
Gráfico 5: Propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi.	46
Gráfico 6: Cualidades organolépticas de la semilla de sacha inchi.	47
Gráfico 7: Derivados gastronómicos a partir de la semilla de sacha inchi.	48
Gráfico 8: ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos a través de la semilla de sacha inchi?.....	49
Gráfico 9: ¿Al momento de comprar que es lo primero en lo que se fija?	50
Gráfico 10:¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sacha inchi?	51
Gráfico 11: Flujograma de la elaboración de la harina de Sacha Inchi.	57
Gráfico 12: Flujograma de la elaboración de vinagre de Sacha Inchi.	58
Gráfico 13: Flujograma de la elaboración de Margarina de Sacha Inchi.....	59
Gráfico 14: Flujograma de la elaboración de Licor de Sacha Inchi.....	60
Gráfico 15: Degustación docentes.	77
Gráfico 16: Muestra harina de sacha inchi.....	78
Gráfico 17: Muestra de Licor de sacha inchi.	79
Gráfico 18: Muestra margarina de sacha inchi	80
Gráfico 19: Muestra vinagre de sacha inchi.....	81

1. RESUMEN

El uso de semillas para la elaboración de derivadas gastronómicas últimamente es muy aprovechado pero algunas semillas como la sacha inchi han pasado desapercibidas al pasar del tiempo, pese a tener un buen perfil nutricional que aportan gran cantidad de vitaminas excelentes para la elaboración de derivadas que sean saludables para el ser humano en cada comida.

En los últimos años se ha incrementado el consumo de distintas preparaciones gastronómicas realizadas a partir de ingredientes comúnmente utilizados al día de hoy, pero es desconocido el uso de la semilla de sacha inchi en la elaboración de platos con un valor agregado incluidos en el consumo diario, dado que, al ser considerados productos propios de la zona, las vitaminas que aportan en cada comida o provenientes del consumo de nuestros antepasados, tendrían una gran acogida en el mercado. Debido a esto se desarrolla el tema: **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”**, con el propósito de contribuir al ámbito nutricional, económico y social de la ciudadanía y a su vez del restaurante donde se presentará guía culinaria, potenciando así el conocimiento gastronómico de aquellas personas que se encuentra relacionadas con este producto.

Al realizar la presente investigación se llevó el uso de encuestas y entrevistas dirigidas a los ciudadanos, de la misma manera a docentes profesionales de la gastronomía para determinar los gustos y preferencias de los potenciales clientes. Por otro lado, se usó el método hermenéutico, que se basa en proporcionar información bibliográfica relevante y segura para el trabajo de investigación actual, a fin de tener un concepto más amplio sobre el tema. Para finalizar el método práctico proyectual que se basa en realizar, producir y presentar productos de alta calidad que puedan satisfacer las necesidades de los consumidores y sean de fácil alcance de los ciudadanos.

De igual manera, a través del trabajo de campo, se determina que gran parte de la población encuestada indicó que le gusta y está dispuesta a consumir nuevas preparaciones gastronómicas a base de la semilla de sacha inchi, dando expectativas entre los consumidores

potenciales de que sientan que no se pueden perder la oportunidad de innovar en la cocina con productos propios de la zona que forma parte importante en el proyecto.

También, se remarca los resultados obtenidos en la evaluación sensorial, donde los expertos gastronómicos manifestaron estar muy satisfechos con cada producto elabora.

Para terminar, se presentan las conclusiones, que luego de la realización del proyecto se concluye, que la aplicación de técnicas de investigación ayudo a identificar la aprobación de nuevos productos, así como los resultados sensoriales que tuvieron una calificación positiva por parte de los profesionales gastronómicos y también se estableció una buena relación con los propietarios del local donde se pretende implementar la nueva guía culinaria.

2. ABSTRACT

The use of seeds for the elaboration of gastronomic derivatives is very used lately, but some seeds such as sacha inchi have gone unnoticed over time, despite having a good nutritional profile that provides a large number of excellent vitamins for the preparation of derivatives that are healthy for humans in every meal.

In recent years, the consumption of different gastronomic preparations made from ingredients commonly used today has increased, but it is unknown the use of the sacha inchi seed in the preparation of dishes with an added value included in the daily consumption, given that, being considered products of the area, the vitamins they provide in each meal or derived from the consumption of our ancestors, would have a great reception in the market. Due to this, it is developed the topic: "DEVELOPMENT OF GASTRONOMIC DERIVATIVES OF SACHA INCHI TO APPLY THEM IN CULINARY PROPOSALS IN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021", with the purpose of contributing to the nutritional, economic and social scope of the citizenship and in turn of the restaurant where the culinary guide will be presented, thus promoting the gastronomic knowledge of those people who are related to this product.

When conducting this research, surveys and interviews were aimed at citizens, as well as at professional gastronomy professors in order to determine the tastes and preferences of potential customers. On the other hand, the hermeneutic method was used, which is based on providing relevant and safe bibliographic information for the current research work, in order to have a wider concept on the subject. Finally, the practical project method was used, which is based on making, producing and presenting high quality products that can meet the needs of consumers and are easily accessible to citizens.

Similarly, through field work, it was determined that a large part of the surveyed population indicated that they like and are willing to consume new gastronomic preparations based on the sacha inchi seed, generating expectations among potential consumers who feel they cannot miss the opportunity to innovate in the cooking with products from the area, which is an important part of the project.

Additionally, the results obtained in the sensory evaluation were highlighted, where the gastronomic experts were highly satisfied with each elaborated product.

Finally, the conclusions are presented, after the realization of the project it is concluded that, the application of research techniques helped to identify the approval of new products, as well as the sensory results that had a positive rating by the gastronomic professionals and also established a good relationship with the owners of the place where it is intended to implement the new culinary guide.

3. PROBLEMÁTICA

Para comenzar, es importante explicar que es la semilla de Sacha Inchi y de donde se origina.

Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* L.) es una planta generalmente trepadora o liana, catalogada por primera vez en 1753 por el naturalista Linneo en la Amazonia peruana. Su nombre deriva de dos palabras quechuas: 'sacha' que significa silvestre, e 'inchi', cuyo término hace referencia al maní que produce. También es conocida como sachayuchi, sachayuchiqui, sachainchik, maní del monte, maní silvestre, maní del inca, entre otras. Su nombre de maní de los incas o, en inglés, inca peanut, responde a las evidencias que muestran que fue cultivada por los incas, hace más de 3000 años (Isabella y Alicia, 2016).

Podemos notar que al nivel internacional unos de los principales países de donde se origina la sachainchi y el primero en realizar su comercialización viene siendo Perú, es por esto, que este país fue uno de los primeros en realizar la exportación del producto en su materia prima, por lo cual en su inicio tuvo la mala experiencia de tener grandes pérdidas debido al desperdicio del producto por la falta de aprovechamiento, aunque esto ha ido mejorando a pasar el tiempo gracias a proyectos realizados para disminuir las pérdidas, aun así a la fecha se encuentra que la mayoría de ingresos es gracias a la materia en sí y no las diferentes variables de este producto, como se expresa a continuación.

El aceite de sachainchi es uno de los alimentos más prometedores de la región amazónica del Perú, ello relacionado, también, a la gran importancia que tiene el sachainchi como grano. Sin embargo, en los últimos años, a pesar de las grandes expectativas, se han visto reflejados resultados poco alentadores, como cifras irregulares de exportación de este tipo de aceite (Salome, 2020).

En el Ecuador se dio inicio al incremento en el proceso de cultivo de la sachainchi para exportación alrededor del año 2006, esto gracias a una investigación que se realizó en esa fecha en el cantón de Francisco de Orellana por una invitación que fue dada por la Municipalidad de Perú, esto también se realizó gracias a los resultados obtenidos de su investigación previa sobre la semilla.

Los estudios científicos actuales señalan el Sacha Inchi como la mejor oleaginosa por su composición y alta calidad nutricional: el aceite tiene alto contenido en ácidos grasos omega 3 (más de 48 %), omega 6 (36 %) y omega 9 (8 %). Su digestibilidad es muy alta (más de 96 %), contiene antioxidantes vitamina A y alfa-tocoferol vitamina E (Agroindustrias Amazónicas Europe, S.L., 2007, citado por Burbano y Noriega 2015).

Debido a esto se consideró un cultivo alternativo y viable para los agricultores se ha establecido en las zonas agrícolas de Santo Domingo de los Tsáchilas, Quinindé, San Miguel de los Bancos, Balzar, Quevedo, Vinces y Babahoyo, Morona Santiago. Por este motivo, gracias al aumento de producto que se obtuvo, se incrementó la exportación de materia prima y las ganancias monetarias, por lo cual se implementó la realización de productos derivados de la semilla, pero estos simplemente no crecieron a gran escala como la competencia, aunque algunas micro empresas siguen elaborando sus productos estas son pocas, en comparación a otros países. Esto puede ser debido al mal aprovechamiento del producto y tener un muy alto índice del desperdicio que no supieron cómo aprovechar en dicho momento, u otro que se basaría en la mala aplicación de la publicidad o comunicación dada a los que se quería llegar, optando que simplemente estas personas no supieran de que trata el producto o tuvieran algún tipo de desconfianza de este mismo por la falta de conocimiento.

Al día la sachá inchi es poco conocida en la región, en comparación con otras provincias, porque su escala de ventas del producto en el mercado es menor, debido a que el boom del sachá inchi en la región acaba de comenzar y los agricultores recién han comenzado a producir este producto en sus propias tierras. En otras palabras, en la ciudad aún no se conoce el sachá inchi en la gastronomía, como ya se mencionó anteriormente es una semilla rara que recientemente se está dando a conocer por este lugar, pero a través de una cuidadosa producción, daremos a conocer a la sociedad las diversas formas de realizar preparaciones gastronómicas con ayuda de la semilla sin perder su sabor original y convertirla en una comida exótica, tal como la cocina gourmet.

4. TEMA

“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”.

5. JUSTIFICACION

El Presente proyecto de titulación se lo va realizar con el objetivo de obtener el título de Tecnología Superior en Gastronomía en la ciudad de Loja, se obtendrán beneficios gracias a la adquisición de nuevos conocimientos con la elaboración de productos derivados a base de la semilla de la sachá inchi, de la calidad y cantidad de nutrientes que este pueda ofrecer al cuerpo humano. Con este proyecto también ayudamos a las personas de la zona de la provincia de Azuay, dado que otorga una manera nueva de usar a la semilla de la sachá inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo).

En la actualidad la sachá inchi es mayormente cultivada o producida en forma de materia prima para luego ser vendida. Por lo cual con este proyecto esperamos crear un impacto a nivel social para que cualquier empresa de la zona que se interese por la elaboración de productos gastronómicos a base de la semilla de esta planta. Además, podemos destacar que para la elaboración de dichos productos se optará por realizar la elaboración de la harina con ayuda de una licuadora, mixer o molienda de piedra para triturarlo lo máximo posible para tener como resultado una harina fina, para la elaboración del vinagre se optará por elaborar primeramente un vinagre madre al cual se le agregará la semilla de sachá inchi triturada para realizar su derivada, también tenemos la margarina de sachá inchi que se la realizara siguiendo un proceso similar a la de maní y como último se realizará un licor de esta semilla.

El presente proyecto investigativo busca fomentar la elaboración de nuevos productos a base de la semilla de sachá inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo), por motivos culturales debido a que esta planta es parte de la flora nativa de la región amazónica del Ecuador, también dado el aumento de su cultivación en los últimos años generando a su vez un aumento de la exportación de dicho producto en su materia prima, aunque dado que no se encuentra entre los primeros puestos de exportación como sus competidores, se sigue generando ingresos económicos, con este proyecto podemos proporcionar a las personas futuras nuevos conocimientos que trate sobre las preparaciones de productos elaborados con la semilla de sachá inchi este proyecto aportará nuevos conocimientos para generaciones futuras acerca del uso y los productos que se pueden derivar

El realizar un emprendimiento que venga de la mano con este proyecto no deja de ser una buena idea, dado que al proporcionar nuevos productos no existentes en el mercado de Azuay siempre va a terminar llamando la atención de alguna persona ya sea por motivos de curiosidad y probar a ver a que saben o como son, otro motivo sea que venga influenciados por las características que describen al producto que dan como resultado que al final el cliente termine comprando dicho elemento, siguiendo con lo del emprendimiento esto puede aún futuro generar que se cree una empresa que se dedique solo a la producción y venta de los productos ya mencionados anteriormente de esta manera generando un ingreso económico alto a la ciudad donde se establezca, y de manera indirecta genera nuevos empleos y ganancias a los agricultores de la zona donde se ubica ya que ellos serían los que les proporcionarían la materia prima para la elaboración de los productos.

Podemos recalcar que la mayoría de los ingresos económicos de la provincia de Azuay vienen a ser en parte las industrias manufactureras y el comercio, no obstante, será algo bueno que se estableciera una empresa que se dedique a la elaboración de productos derivados de la semilla de la sachá inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo), dado que esto otorgará más ingresos económicos a la ciudad y ayudará a los agricultores de esta misma.

6. OBJETIVOS

En base al planteamiento y a la delimitación del problema que se investigó, los objetivos son los siguientes:

6.1 General

- Elaborar distintos productos gastronómicos como harina, licor, vinagre y margarina a base de la semilla sachá inchi (*Plukenetia volubilis* Linneo) para la elaboración de distintas preparaciones gastronómicas para ser aplicados en el restaurante El Ocachello Gallo Pelón del cantón camilo Ponce Enríquez de la provincia de Azuay en el año 2021

6.2 Específicos

- Investigar sobre la semilla de sachá inchi realizando entrevistas a conocedores del tema, observación directa y encuestas para saber si la población conoce esta semilla.
- Recopilar información de diferentes fuentes de investigación como libros, revistas científicas, artículos científicos, blog profesional, o páginas web para apoyar teóricamente la investigación del proyecto.
- Realizar diferentes elaboraciones gastronómicas a base de las técnicas y métodos de cocción ya aprendidos con el fin de medir la aceptabilidad del producto.
- Elaboración o creación de una guía gastronomía en la cual se presentará la propuesta culinaria obtenida de los derivados de la semilla de sachá inchi.

7. MARCO TEORICO

7.1 Marco Institucional

7.1.1 Información General

“El Ocachello Gallo Pelón” es un restáurate ubicado en una zona recientemente muy trascurrida gracias al nuevo supermercado municipal que se construyó frente al restaurante, se encuentra ubicado en las calles Humberto Carrión y Jaime Roldós. La idea y de crear de este emprendimiento fue en la fecha del 2010 alrededor de 11 años atrás, esta idea nació de sr. Tito Ochoa.



*Figura 1: Dirección El Ocachello Gallo Pelón
Fuente: Ubica Ecuador*

El motivo de realizar este emprendimiento fue que unos años antes del 2010 el sr. Tito Ochoa vivía en España y al momento de venirse a quedar en Ecuador tuvo la mala fortuna de pasar un tiempo sin poder conseguir ningún empleo por lo cual él y su esposa decidieron emprender en ese entonces con un pequeño negocio que hoy en día es su restaurante que sería su principal fuente de ingresos, y hasta el día de hoy lo han sabido mantener.

El restaurante en sí se maneja de forma familiar en cocina él y su esposa y en los demás servicios de atención y administración sus hijas, una de las características del establecimiento es que sus platos se basan en cocina costeña con platos nacionales del país.

7.1.2 Misión

Satisfacemos a nuestros clientes con la mejor sazón condimentos y diversos productos nacionales, y les brindamos servicios de calidad en un ambiente cálido y familiar. Somos un lugar de trabajo agradable y sostenible, enmarcado por los más altos estándares de calidad.

7.1.3 Visión

Convertirse en un lugar extraordinario para trabajar con el mejor equipo. Respetar a nuestros clientes, socios y proveedores. Innovar continuamente nuestros productos y servicios, y convertirnos en una empresa financieramente sólida que garantice el desarrollo sostenible; y convertirnos en un lugar que produzca experiencias positivas entre los clientes.

7.1.4 Valores De Empresa

Ocachello Gallo Pelón Se caracteriza por una excelente calidad, buscamos en realizar las cosas de manera eficiente, liberando del corazón y la conciencia el entusiasmo por el trabajo que hacemos, y siempre con una excelente actitud de colaboración y servicio.

El restaurante crea un ambiente amigable y confortable basado en un gran respeto por ellos mismos, colegas y clientes, enfatiza su amabilidad y establece los valores que comunican a través del espíritu empresarial.

En Ocachello Gallo Pelón realizamos cada preparación con todo el entusiasmo posible, gracias a que nuestro personal le apasiona su trabajo y lo que hace, y eso transmite entusiasmo y energía a los demás.

El objetivo del restaurante siempre ha sido enseñar la cocina costera y sus destacados sabores, recordar a los clientes el sabor de los platos nacionales, y destacar por su buen servicio y sentido de responsabilidad por sus características.

El propósito del restaurante es establecer un compromiso con los clientes y los objetivos de la empresa, y establecer buenas relaciones personales entre todo el personal que se fusiona con el establecimiento, con especial énfasis en el respeto, la actitud de servicio y la simpatía por el restaurante. El establecimiento hace todo lo posible todos los días para que todos los que entran al restaurante salgan felices y sin quejas al haber consumido cualquier tipo de platillo.

7.1.5 Diagrama Estructural

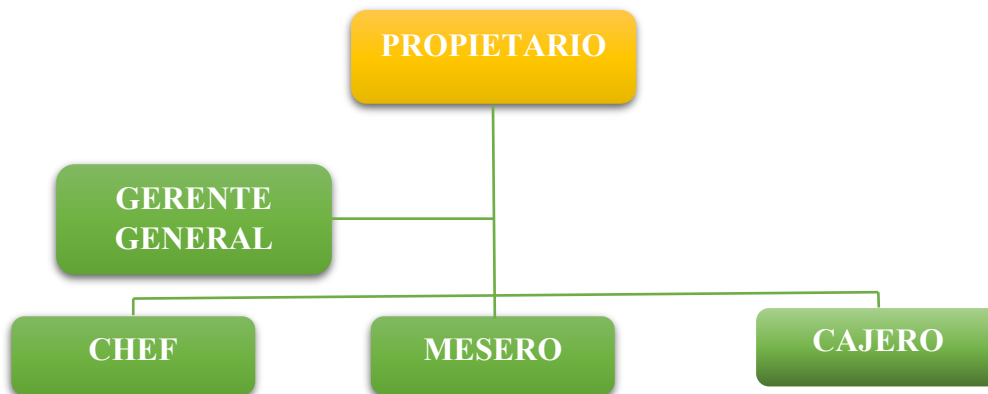


Figura 2: Diagrama estructural

Fuente: Propietario del restaurante El Ocachello Gallo Pelón

7.2 Marco conceptual

7.2.1 Gastronomía

La magia de la gastronomía reside en compartir. Viajando, ingerimos el presente de cada lugar. La obra que usted sostiene es ese viaje. Con ella, degustamos artesanía en los ingredientes, evolución en las recetas y el arte más efímero, que se consume en el paladar individual (Villafuerte & Ayala, 2019).



Figura 3: Gastronomía
Fuente 1: Mundo Corbuse

La gastronomía muestra en la actualidad su cara más poliédrica, en tanto que receptora del giro que experimentan los parámetros del lujo. Los rituales de la riqueza se fijan ahora en la calidad de los detalles, cuya realización requiere cierta libertad y sensación de bienestar. Crece la importancia de lo que podríamos llamar «la fuerza de las intenciones». El lujo se sustenta ahora en el terreno de las emociones, que ha entrado de lleno y por la puerta grande en el mundo de la gastronomía, haciendo un giro rocambolesco (Jordi, Joan & Josep, 2013).

La gastronomía trasciende de la mera nutrición y expresa así nuestra naturaleza como seres inteligentes y sociales. Refleja la conservación y transmisión de unas ideas y tradiciones propias de las distintas épocas, clases o pueblos, que a su vez se relacionan y comparten su peculiar identidad, Viajando en el espacio y en el tiempo a través de los platos de sus respectivas culturas. En este aspecto, la gastronomía es multicultural y nos permite relacionarnos con los demás a través de una creación artística, en la que la imagen y la experiencia sensorial realzan la obra del artista (Cremades & Ansón, 2019).

7.2.2 Métodos y técnicas de cocción

Los métodos de cocción son una técnica culinaria con la que se modifican los alimentos crudos mediante la aplicación de calor para su consumo. Hay muchos alimentos que necesitan una modificación química para hacerlos digestivos y también hay alimentos que se pueden consumir crudos, pero mediante la cocción podemos hacerlos más sabrosos y apetitosos, se modifica su aspecto y su textura, y su garantía sanitaria se ve aumentada porque la cocción destruye casi todos los microorganismos (Gatromonia&Cía, 2008).



Figura 4: Métodos y técnicas de cocción
Fuente 2: Reyes, 2021

Cocinar no es sinónimo de cocer. Cocer significa preparar los alimentos crudos, animales o vegetales, por medio de una fuente de calor. Mediante este proceso, se produce una transformación en las propiedades organolépticas del alimento o producto que lo hacen más apetecible y digestivo. Los alimentos, al tener diferentes composiciones, requieren de técnicas de cocción apropiadas. A cada alimento una cocción o conjunto de éstas (Salas, 2015).

Operación culinaria que se sirve del calor, gracias a la cual un alimento comestible cambia sus propiedades originales, lo que puede resultar en que sea más digerible y apetitoso, al tiempo que favorece su conservación por más tiempo que si estuviera sin cocer. Existen varias técnicas de cocción. Entre las que se consideran sencillas están la fritura, el asado (al horno, al fuego directo, entre otros), el hervido, el vapor y el salteado. Entre las mixtas, el braseado (LarousseCocina, 2018).

La cocción es el proceso culinario capaz de transformar física y/o químicamente el aspecto, la textura, la composición y el valor nutritivo de un alimento mediante la acción del calor con el fin de satisfacer los sentidos de la vista, el gusto y el olfato,

haciendo los alimentos más digeribles y apetecibles, y aumentando su vida útil y su seguridad (García, 2008).

7.2.2.1 Método húmedo

Los métodos de transferencia de calor húmedo utilizan agua como su medio de transferencia (Asociación de Chef del Ecuador, 2018).

En estos métodos interviene la humedad durante el proceso de cocción, por ejemplo: cocción en agua, cocer al vapor, estofar (Alfredo, 2010).



Figura 5: Método húmedo
Fuente 3: Sosalba, 2018

Se emplea un fluido acuoso (agua, caldo corto, jarabe o, incluso, vapor de agua) como medio de transferencia de calor para el tratamiento térmico del alimento (García, 2008).

en este tipo de cocción los elementos nutritivos, aromáticos, las sustancias indeseables y el exceso de sal, se desprenden del alimento incorporándose al líquido de la cocción. Los cambios entre el alimento y el fluido de cocción se producen por ósmosis. Ósmosis: es el paso recíproco de líquidos de distinta densidad a través de una membrana (Furlotti & Blanco, 2018).

7.2.2.2 Pochado

El pochado es la cocción de un alimento en un líquido a baja temperatura. Se suele utilizar un líquido saborizado. Este método se presta bien para alimentos delicados, como algunos pescados (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).



Figura 6: Pochado
Fuente 4: Rabón, 2018

Pochar es cocer un alimento suavemente para ablandar los alimentos sin que pierdan jugosidad. Cuando lo hacemos en líquido, se trata de una técnica sinónima de escalfar. En este caso utilizamos una temperatura cercana a la ebullición, sin superar los 100 °C (Lara, 2018).

Proceso de cocción lento y moderado que evita el resecamiento de los alimentos. La cocción es realizada en un fluido o no, apenas abundante. El pochado en carnes debe realizarse en cortes tiernos como lomo, solomillo, supremas, pescado, mariscos (Furlotti & Blanco, 2018).

7.2.2.3 Hervor lento (simmer)

El simmer significa cocinar en un líquido que está burbujeando muy suavemente a una temperatura de 185°F a 205°F (85°C a 96°C). La mayoría de alimentos cocinados en líquido es simmer (Lara, 2018).



Figura 7: Hervor lento (simmer)
Fuente 5: Christensen, 2019

El hervor lento se realiza a una temperatura algo mayor que el pochado. Cocinar sobre 96°C puede enturbiar el líquido de cocción y endurecer el alimento (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).

El simmer significa cocinar en un líquido que está burbujeando muy suavemente a una temperatura de 185°F a 205°F (85°C a 96°C). La mayoría de alimentos cocinados en líquido es simmer (Armendaris, 2010).

7.2.2.4 Hervido

Llevar a ebullición un producto en abundante líquido frío o caliente de acuerdo al género a tratar, logrando la cocción deseada. En el hervido, el alimento se calienta gracias a las corrientes de convección en el agua caliente, la temperatura máxima posible es el punto de ebullición, que no suele ser lo bastante alta para que los métodos de cocina húmedos desencadenen reacciones de pardeamiento (Furlotti & Blanco, 2018).



Figura 8: Hervido
Fuente 6: Reyes, 2021

Hervir significa cocinar en un líquido que está burbujeando rápidamente y tiene gran agitación. El agua hierve a 212°F (100°C) al nivel del mar, no importa que tan alto este el fuego, el calor del agua no será mayor. El hervido es generalmente para vegetales, las altas temperaturas dañan las proteínas en las carnes, y el burbujeo puede dañar a os alimentos delicados (Armendaris, 2010).

También conocido como “ebullición”. Cosiste en sumergir un alimento en un líquido en ebullición, provocando la coagulación inmediata de las proteínas, de manera que la pérdida de propiedades nutritivas es relativamente escasa (Salas, 2015)

7.2.2.5 Al vapor

El alimento queda en su punto a pesar de que nada se disuelve en su interior. Las paredes celulares y las fibras se ponen tiernas, la albúmina se coagula, pero no se disuelve como por ebullición. El almidón se hincha, mientras que la glucosa y sales minerales no se alteran. Los colores no son afectados por el vapor, su pérdida es mínima y las vitaminas se reducen tal como por ebullición (Furlotti & Blanco, 2018).

Cocción al vapor



Figura 9: Al vapor
Fuente 7: Reyes, 2021

Es la cocción que se efectúa con vapor a 100°C. se colocan los alimentos sobre una especie de rejilla encima de agua en ebullición y el vapor producido es transmitido a los alimentos y los cocina sin perder apenas propiedades, ya que no están en contacto directo con el agua (Alfredo, 2010)

La cocción al vapor consiste en cocinar los alimentos a través del vapor del medio líquido (agua), sin que éstos entren en contacto con él. Para ello, los ingredientes se colocan en un recipiente tipo rejilla o perforado suspendido en una cazuela, olla o similar que contiene el agua que se lleva a ebullición. Con esta técnica, los vapores que ascienden al hervir el líquido, cuecen los alimentos, de forma lenta, pero sin dilución de los nutrientes (Lara, 2018).

7.2.2.6 Método seco

Son aquellos métodos en los que no interviene agua durante la cocción, como, por ejemplo, asar en horno o sartén o asar a la parrilla (Alfredo, 2010).

Son cocciones con calor seco, donde el alimento se calienta a través de su parte superficial, puesta en contacto con una atmósfera de aire caliente (García, 2008).



Figura 10: Método seco
Fuente 8: La Hora, 2013

El producto sufre la pérdida de agua por medio de la evaporación al someterse a temperaturas elevadas. En muchos casos se produce la reacción de Maillard, la cual intensifica los sabores, o incluso la deshidratación del alimento, lo que permite obtener texturas crocantes (Lara, 2018).

es la brusca exposición del alimento al calor seco donde se produce una coagulación superficial de las proteínas y la caramelización de los azúcares. Estos métodos producen que los elementos nutritivos y aromáticos permanezcan en el interior del alimento, formando una costra dorada (Furlotti & Blanco, 2018).

7.2.2.7 Salteado

Salteado significa cocinar rápidamente en altas temperaturas con poca cantidad de grasa (Armendaris, 2010).



Figura 11: Salteado
Fuente 9: Reyes, 2021

Es la exposición de los alimentos en una reducida cantidad de materia grasa muy caliente, como el calor solo alcanza las partes inferiores hay que darles vueltas continuamente. Esto hace que se coagule la albúmina y se forme una costra exterior crocante y dorada (Furlotti & Blanco, 2018).

Consiste en procesar elementos comestibles por acción de alto grado de calor aplicado con muy poca materia grasa y poco tiempo, con movimientos constantes y repetitivos con el fin de que sea uniforme el proceso. Los alimentos que se procesan por este método rápidamente cambian de sabor, consistencia y aspecto. Obtienen una costra exterior suave y un núcleo tierno al dente, suave y jugoso (Lara, 2018).

7.2.2.8 Fritura

Consiste en sumergir los alimentos en una grasa a temperatura elevada, que provoca el sellado de la capa exterior del alimento. La temperatura de la grasa debe ser la adecuada para el alimento a cocinar y nunca debe sobrepasar el punto crítico de temperatura, a partir del cual se produce la descomposición de la grasa, haciéndola menos digerible y creando residuos tóxicos (Salas, 2015).



Figura 12: Fritura
Fuente 10: Reyes, 2021

Método de cocción donde el alimento es sometido a un medio graso caliente, formando una costra exterior dorada, brillante y crujiente. Toda materia prima no debe permanecer más de 15 minutos, una vez originado el proceso de cocción (Furlotti & Blanco, 2018).

La fritura es un tipo de cocción seca, donde el alimento se somete a una inmersión rápida en un baño de grasa o aceite a temperaturas altas, de entre 150 y 180 °C. El término también se aplica al alimento resultante, que queda seco, crujiente y dorado (Lara, 2018).

7.2.2.9 Grill o parrilla

Es una operación que consiste procesar comestibles por acción de aire caliente, el alimento es expuesto directamente al fuego y el uso de materia grasa es para evitar que el alimento se pegue al metal del equipo (Lara, 2018).

El grill o parrilla es hecho sobre una grilla justo sobre el calor, este puede ser mediante carbón, electricidad, o por gas, la temperatura de cocción es manejada moviendo el género hacia los lugares más calientes o fríos de la grilla (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).



Figura 13: Grill o parrilla
Fuente 11: Asociación de Chefs del Ecuador, 2018

Se aplica a pequeñas y medianas piezas que son expuestas al calor producido en una parrilla a una elevada temperatura, que hace que coagulen las proteínas contenidas en los alimentos, caramelizándose y formando una capa protectora que impide la salida de los jugos al exterior (Salas, 2015).

7.2.2.10 Gratinado

Se entiende el procedimiento de formar una costra tostada y brillante sobre una preparación por medio del uso de salsas, azúcar, queso rallado, manteca, miga de pan, huevos, cremas, etc., usados solos o mezclados entre sí (Furlotti & Blanco, 2018).



Figura 14: Gratinado
Fuente 12: Misanplas, 2013

El gratinado es una técnica culinaria aplicada sobre alimentos generalmente cocinados al horno. La técnica consiste en exponer la capa externa del alimento a una fuente intensa de calor con el objeto de que se ponga crujiente y dorada. La finalidad del gratinado es la de elaborar una capa externa que proteja y mantenga al alimento cocinado en sus aromas (Lara, 2018)

En el gratinado el calor proviene desde arriba del alimento. Se utiliza casi exclusivamente para dorar alimentos (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).

7.2.2.11 Horneado y Rustido

Cocinar los alimentos en el horno primero a fuego fuerte para lograr cerrar los poros y evitar una deshidratación muy profunda, luego proseguir la cocción a fuego bajo hasta encontrar el punto deseado. Las carnes sometidas al horneado se realizan con cortes de textura blanda y firme (Furlotti & Blanco, 2018).



Figura 15: Horneado y Rustido
Fuente 13: Jordan, 2019

Rustir y hornear significa cocinar con aire caliente seco usualmente en un horno, cocinar frente a un fogón con fuego abierto también es considerado rustido. El término rustido se aplica a carnes y aves, el término horneado se aplica a panes, pasteles, vegetales y pescados (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).

El alimento se encuentra encerrado en un compartimento cerrado donde el aire caliente penetra en la estructura del alimento transformando sus propiedades (Salas, 2015).

7.2.2.12 Método graso

En este tipo de cocción es importante utilizar aceites de calidad (siendo el de oliva el de elección), que resistan altas temperaturas y que no hayan sufrido demasiados calentamientos. Es conveniente que, al sacar los alimentos del baño de fritura, se escurran bien para que retengan la menor grasa posible y queden crujientes y apetecibles (García, 2008).



Figura 16: Método graso
Fuente 14: Baeza, 2013

El método de cocción por medio graso, que como su nombre lo indica, utiliza aceites y grasas para cocinar los alimentos, algunos ejemplos son la comida frita, salteada y rehogada (Reyes, 2021).

Se trata de un método de cocción donde se cocina el alimento en un medio graso (aceite) a una temperatura elevada (160°C-200°C). Este aceite actúa como medio conductor del calor y succiona el agua del alimento, por lo que una fritura mal hecha puede dar como resultado un alimento muy seco y lleno de grasa (Pozo, 2020).

7.2.2.13 Método mixto o combinado

Serían cinco las tecnologías de cocción en medio mixto: el estofado que es la cocción de un alimento con poca grasa (y a veces algo de agua), siempre a fuego lento, el braseado que es la cocción de un alimento durante largo tiempo a fuego suave sobre un lecho de hortalizas, llevada a cabo en recipiente grueso provisto de tapadera con cierre hermético, el guisado en el que intervienen tanto el agua como la grasa, el rehogado donde el alimento debe ser pasado, a fuego débil, por una sartén con poca cantidad de aceite, con la intervención del agua aportada por el propio alimento, y el sofrito que es sinónimo de la operación anterior pero dorando ligeramente (García, 2008).



Figura 17: Método mixto o combinado
Fuente 15: Gastronomiaycia, 2009

Es una combinación de las dos anteriores, empezando por concentración, para después mojar el producto y pasar al método de expansión. Este método es el aplicado en braseados y estofados, guisos, sofritos, sudados (Salas, 2015)

Se considera una cocción mixta cuando se combinan varios métodos de los vistos anteriormente, por ejemplo, si primero doramos un género y después lo hervimos. También se considera una cocción mixta cuando primero hervimos un género y después lo terminamos asándolo, o cuando se cocina en un medio aguoso y graso a la vez (Araceli, 2019).

Es una combinación de los dos métodos anteriores (Lara, 2018).

En este tipo de cocciones, se combinan métodos de cocción secos y húmedos. La cocción se realiza en dos etapas, en primer lugar, el alimento se cocina por calor seco y, en segundo lugar, se finaliza la cocción del alimento por calor húmedo donde se obtiene una salsa o jugo (Pozo, 2020).

Esta forma de cocción de los alimentos es la mezcla de los procesos secos y húmedos. Una vez finalizada la cocción, el alimento tiene características doradas y brillantes (Furlotti & Blanco, 2018).

7.2.2.14 Braseado

Sellar el alimento en materia grasa y dejar dorar por todos sus lados para evitar la pérdida de albúmina y nutrientes. En la cocción se producen aromas y sabores cuando se baña el alimento con su jugo. Se cocina en horno a baja temperatura, bañando

frecuentemente con el líquido de cocción, para que sus jugos se reabsorban. Este método de braseado se aplica en carnes de textura firmes y duras (Furlotti & Blanco, 2018).



Figura 18: Braseado

Fuente 16: Gastronomiaycia, 2009

El braseado combina un proceso de dorado con hervor lento. Proporciona el dorado del salteado con la capacidad de ablandar cortes duros del hervor lento. Frecuentemente el líquido de cocción del braseado se reduce para preparar una salsa (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).

El braseado o breseado (del francés braiser, a su vez derivado de braise, brasa) es una técnica culinaria en dos pasos que consiste primero en cocinar con calor seco, y posteriormente con calor húmedo en un recipiente cerrado, generalmente en una olla cubierta con algún líquido (agua, caldo, leche, etcétera). La olla en la que se realiza esta operación se denomina brasera (Lara, 2018)

7.2.2.15 Guisado

Un guiso es la cocción en un medio semigraso de un alimento. A diferencia del estofado, permite el reflujo de los vapores durante el proceso de elaboración culinaria. El guiso es un proceso culinario que permite recurrir a una gran variedad de ingredientes. Por regla general suelen emplearse los alimentos disponibles en la región, en la temporada o los que son del gusto del cocinero que lo prepara. Si bien el costo de elaboración varía de país a país, se lo considera una preparación económica que no necesita de muchos ingredientes (Lara, 2018)



Figura 19: Guisado

Fuente 17: Gastronomiaycia, 2009

El guisado se puede considerar un braseado o un hervor lento en el que los ingredientes están cortados en trozos más pequeños, que flotan libremente en el líquido de cocción (Asociación de Chefs del Ecuador, 2018).

Este método de cocción utiliza como calor el vapor y un líquido (agua, fondo, vino, jugos, salsas, etc.) también alguna sustancia grasa. Se desarrolla en un recipiente cerrado a baja temperatura sobre hornalla. El estofado conserva muy bien el sabor pues los tejidos más firmes se cuecen perfectamente; el vapor y los líquidos de cocción impiden que se forme una costra exterior. Los estofados de carne generalmente vienen de un sellado inicial. Con tapa (120 - 140°C): se puede utilizar cualquier recipiente con tapa o similar (Furlotti & Blanco, 2018).

7.2.3 Sacha inchi

Semilla de sachá inchi

Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* L.) es una planta oleaginosa trepadora que crece en países como Perú, Bolivia y Colombia. Es una excelente fuente de ácidos grasos insaturados, fundamentalmente alfa linolénico (C18:3) y linoleico (C18:2), que representan aproximadamente 82% del contenido total del aceite. Sacha Inchi ha sido parte de la dieta de indígenas desde la antigüedad y es visto en la actualidad como un cultivo prometedor. Por su composición en ácidos grasos esenciales y su alto contenido en tocoferoles y antioxidantes, la recomendación de su consumo en la dieta habitual puede ser una estrategia encaminada a la prevención de enfermedades cardiovasculares en poblaciones de América Latina, en las que el consumo de aceite de oliva, reconocido por sus propiedades cardioprotectoras, es bajo. Este artículo tiene por objetivo hacer una

revisión de la literatura publicada en relación con la inocuidad, aceptabilidad e impacto sobre la salud, del aceite de Sacha Inchi (Alayón & Echeverri, 2016).



Figura 20: Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* L.)
Fuente 18: Perú Info, 2019

El Sacha Inchi, es una planta oleaginosa silvestre y trepadora, que crece principalmente en ceja de selva, constituye un gran aporte de la Amazonía Peruana para el mundo, fue encontrada por el Dr. Antúnez de Mayolo (1976), en un viaje de recuperación de plantas silvestres endémicas alimenticias, en la provincia de San Martín (Perú) (Ruiz, 2018).

Las semillas de sachá inchi tienen un alto contenido de omega -3, omega -6, buen nivel de proteínas y aminoácidos esenciales según se muestra en la historia de uso y los ensayos científicos posteriores a su descubrimiento desde un aspecto meramente técnico, ya que las comunidades nativas poseedoras del conocimiento tradicional las utilizaron desde tiempos inmemoriales; que sobrepasa largamente la fecha de la primera mención científica en 1980 (Enciso, 2013)

7.2.4 Derivados gastronómicos

7.2.4.1 Vinagre

Proceden de dos reacciones químicas sucesivas, siempre las mismas, que se producen espontáneamente en contacto con el oxígeno del agua. La primera transforma el azúcar en alcohol y la segunda convierte el alcohol en ácido acético. Por ejemplo, de la primera reacción, conocida desde el principio de los tiempos, se obtiene el vino a partir de la uva. De la manzana se obtiene la sidra...y muchas otras bebidas fermentadas

(alcohólicas) a partir de casi todas las frutas, verduras u otros elementos que contienen azúcar (Droulhiolle, 2015).



Figura 21: Vinagre
Fuente 19: Pablo, 2019

El vinagre no es más que vino, cerveza, o sidra, cuyo contenido alcohólico se a convertido en ácido acético por la acción de una especie de bacteria que actúa solamente en presencia de oxígeno, por lo que es preciso proteger el vino la cerveza o la sidra aislándolos del aire para que no se conviertan en vinagre. La levadura produce grandes cantidades de bióxido de carbono, el cual impide que entre el aire en el envase. Pero la levadura solamente actúa hasta cierta graduación de alcohol y la fermentación cesa cuando se ha convertido en alcohol (VELASTEGUI, 2014).

El vinagre es un líquido ácido apto para el consumo humano, que es producido exclusivamente a partir de materias primas que contengan almidones y/o azúcares, por un doble proceso de fermentación, alcohólica y acética (Alemán & Lisbeth, 2014).

7.2.4.2 Harina

La harina es una especie de polvo suave y fino, que se saca moliendo una variedad de semillas como el maíz y el trigo, obteniendo un polvo rico en almidón. En el mercado comercial se encuentra un gran grupo de diferentes harinas como la de centeno, avena, arroz, garbanzos, de girasol, acacios, pasando por un proceso de refinamiento en algunos casos el cual le da el color blanquecino, las hay integrales y otras que contienen gluten que es una proteína que le da suavidad y consistencia (Adrián, 2021)



Figura 22: Harina

Fuente 20: Milling and Grain, 2021

Producto de la molienda de los granos de trigo o de otro cereal (avena, espelta, maíz, arroz o centeno) o de ciertos vegetales harinosos o leguminosas (castañas, habas, lentejas, garbanzos, alforfón o soya). La denominación de harina, sin más precisión, designa el producto obtenido de la molienda del grano de trigo. En el caso de otro grano, en la etiqueta se debe mencionar el cereal del que se ha extraído (LarousseCocina, 2018).

La harina es el polvo fino que se obtiene del cereal molido y de otros alimentos ricos en almidón. Se puede obtener harina de distintos cereales. Aunque la más habitual es harina de trigo, también se hace harina de otros cereales como centeno, cebada, avena, maíz, arroz... y existen también otros tipos de harinas obtenidas de otros alimentos como leguminosas (garbanzos, soja), castaña, mandioca, etc (Carreira, 2021).

7.2.4.3 Aceite

El aceite extraído de sus frutos se utilizaba no sólo como alimento sino también con fines religiosos, medicinales, como combustible y como cosmético. El olivo y el aceite aparecen citados en textos muy antiguos, lo que da idea de la estrecha relación que existía entre su cultivo y uso, y el nacimiento y desarrollo de civilizaciones enteras (Villa, 2020).



Figura 23: Aceite

Fuente 21: Tamayo, 2021

El aceite de coco se ha utilizado como alimento básico en las regiones tropicales para la salud y la belleza durante miles de años, debido a la relativa facilidad con la que se puede extraer. Está disponible en la parte tropical del mundo porque el clima es propicio para su cultivo. Sin embargo, el aceite de coco se utiliza como medicina en los países tropicales desde que existen los cocos. El beneficio más notable para la salud del aceite de coco son sus propiedades antimicrobianas que le permiten combatir bacterias, virus y hongos (Jason, & Menendez, 2019).

El aceite de cocina es grasa vegetal, animal o sintética que se usa para freír, hornear y otros tipos de cocción. También se usa en la preparación de alimentos y saborizantes que no involucran calor, como aderezos para ensaladas y salsas de pan, y en este sentido podría denominarse con más precisión el aceite comestible. El aceite de cocina suele ser un líquido a temperatura ambiente, aunque algunos aceites que contienen grasas saturadas, como el aceite de coco, el aceite de palma y el aceite de almendra de palma son sólidos (HiSoUR, 2019).

7.2.4.4 Licor

Bebida alcohólica obtenida mediante una mezcla de alcohol y aguar-diente con aromatizantes, que se bebe pura al final de la comida, como digestivo, o a veces alargada con agua como aperitivo, o que entra en la composición de algunos cócteles como aditivo aromático (el Controy en el margarita, por ejemplo). El índice de alcohol varía de 15 a 55% Vol., pero la media es de 40% Vol., aunque el licor, por el hecho de ser dulce (de 100 a 250 g de azúcar por litro), parece menos fuerte. Los licores se utilizan en confitería y en pastelería. (Larrouse, 2018).



Figura 24: Licores

Fuente 22: Depositphotos, 2016

La elaboración de los “licores”, entendidos estos de forma genérica como bebidas alcohólicas, se remonta a las primeras etapas de la humanidad, antes del cristianismo, recordemos, por ejemplo, el Banquete de Platón. Pero es realmente a partir de la edad media y sobre todo en el Renacimiento, en donde encontramos tratados, algunos completos otros censurados, que explican su técnica de elaboración, ya fuese motivados por fines medicinales o afrodisíacos. La técnica que se empleaba y se sigue empleando para su elaboración consiste principalmente en el proceso de la fermentación (ConAlcohol, 2018)

La fabricación del alcohol se efectúa en muchos países quemando el vino, efectuando después una ratificación adecuada. Pero más frecuente es todavía la fabricación de alcohol de patata, trigo y otros productos amiláceos y azucarados (Dobislaw, 2021).

7.2.5 Propuestas gastronómicas

7.2.5.1 Helado

Producto alimenticio, higienizado, edulcorado, obtenido a partir de una emulsión de grasas y proteínas, con adición de otros ingredientes y aditivos permitidos en los códigos normativos vigentes, o sin ellos, o bien a partir de una mezcla de agua, azúcares y otros ingredientes y aditivos permitidos en los códigos normativos vigentes, sometidos a congelamiento con batido o sin él, en condiciones tales que garanticen la conservación del producto en estado congelado o parcialmente congelado durante su almacenamiento y transporte (INEN, 2005).



Figura 25: Helados
Fuente 23: Gourmets, 2020

El helado el cual se puede definir como un producto obtenido por congelación de mezclas líquidas constituidas por leche y derivados, agua y otros ingredientes (Barrionuevo, Carrasco, Cravero & Ramón, 2011).

El helado es un sistema coloidal complejo formado por células de aire, cristales de hielo y glóbulos de grasa dispersos. El desarrollo estructural de este se obtiene a través de la presencia de macromoléculas en la mezcla, como grasa, proteína y carbohidratos complejos. La grasa láctea es un componente de importancia ya que interactúa con otros ingredientes para desarrollar la textura, suavidad y cremosidad (David, Valencia & Molina, 2012).

7.2.5.2 Budín

Pan horneado de origen inglés que se prepara en distintas regiones de México; su nombre proviene del inglés pudding. En los estados ubicados en el Golfo se hace recolectando diferentes panes de dulce de días anteriores para trocearlos con las manos, remojarlos en leche y mezclarlos con azúcar, mantequilla, huevos, canela y pasas. Todo se hornea en un molde, se corta en distintos tamaños y se come caliente, tibio o frío, con café o leche, en el desayuno, la merienda o la cena. En el Distrito Federal puede incluir acitrón, nuez o higos cristalizados. Otros tipos de preparaciones que también reciben el nombre de budín son salados y sólo retoman el nombre del mismo; tal es el caso del budín azteca o el budín de cazón. Conocido en el Distrito Federal también como pan de pan. (Larousse, 2020).



Figura 26: Budín

Fuente 24: Rodríguez, 2019

Budín es un término procedente del vocablo inglés pudding. El concepto, también mencionado como pudin o pudín, alude una preparación gastronómica que suele realizarse con pan, bizcocho u otros ingredientes mezclados con leche y/o huevo (Pérez, 2020).

El budín es una creación de la cocina inglesa, se sirve como postre. En el idioma español adquirió dos formas fonéticas budín y pudín que a su vez deriva del francés boudín pronunciado budín como en español que por su parte procede del latín botellus que significa pequeña morcilla, haciendo referencia a la forma que tenían los budines en la edad media (Lucero, 2019).

7.2.5.3 Pastelería

La pastelería es una profesión complicada que requiere llevar a cabo un gran número de actividades de diversa índole, lo cual exige el aprendizaje y la asimilación de una extensa variedad de conocimiento y consideraciones generales a la hora de ejecutarla (Hernán & Méndez, 2014)



Figura 27: Pastelería

Fuente 25: scoolinary, 2020

La repostería, confitería o pastelería es el arte de preparar o decorar pasteles u otros postres dulces como bizcochos, tartas o tortas. También se conoce como "repostería", "confitería" o "pastelería" a un establecimiento donde se venden dichos postres (EcuRed, 2011).

Conjunto de las preparaciones dulces o saladas que precisan de la presencia de una pasta como soporte o como envoltorio, y por lo general cocidas al horno. La pastelería también designa el establecimiento en el que se elaboran y se venden estos productos (Larousse, 2018).

7.2.5.4 Panadería

Es una de las actividades más antiguas del mundo, fueron los egipcios quienes sofisticaron la técnica de preparación del pan al añadir sal y agua a la masa primaria.

Actualmente, esta industria es la que provee el alimento básico que forma parte de la dieta tradicional: el pan (Molina, 2016).



Figura 28: Panadería

Fuente 26: Definición, 2020

La Panadería dulcería es el área o local independiente anexado a la cocina, en la cual los panaderos-pasteleros elaboran pastas saladas o dulces, cremas y aparejos diversos, entrantes de cocina, piezas de pastelería, piezas de confiterías y chocolatería, frutos frescos y secos, entradas de Pastelería saladas, guarnituras de pastelería salada, o los amuse-bouche de los aperitivos (EcuRed, 2011).

Establecimiento donde se elabora y se vende el pan. En casi todos los pueblos y ciudades del país existe una o más panaderías típicas que, invariablemente, gozan de gran fama. Desde hace tres décadas existen las superpanaderías, que son establecimientos más grandes en los que se produce un amplio surtido de pan de sal o de dulce. Ahí almacenan pan congelado, cuya masa está adicionada con conservadores. El pan se hornea de acuerdo con la demanda. Aunque el sistema de autoservicio ha agilizado la compra, una bendición para quien vive en el estrés de las ciudades, también ha tenido una consecuencia desfavorable, y es que al hacer innecesario que el cliente pida el pan al panadero, se han olvidado muchos de los nombres tradicionales de los panes. Conocida también como panificadora (Larousse, 2018).

7.2.5.5 Salsa

Una salsa puede cubrir una muy amplia gama que puede ir desde el puré a la más líquida de un caldo. Algunos autores definen la salsa como un aderezo líquido para los alimentos. El objetivo de la salsa es acompañar a otras comidas como un aderezo mejorando el sabor, haciendo un contraste o complementando, es por este motivo que suelen ofrecer al paladar sensaciones relativamente marcadas que estimulen los sentidos

del paladar y de los aromas. Hay autores culinarios que denominan a las salsas como destilados del deseo. Las salsas no sólo afectan a las sensaciones del gusto y el olor, pueden ofrecer colores diversos que afectan a la apariencia visual de un plato y a veces orquestan diversas sensaciones al mismo (EcuRed, 2013).



Figura 29: Salsa
Fuente 27: María, 2017

En gastronomía ortodoxa se denomina salsa a una mezcla de ingredientes que tiene una consistencia líquida de muy amplia gama de sabores, texturas y aromas. El objetivo de la salsa es el acompañar a otras comidas. Tradicionalmente, se considera que la primera habilidad de todo cocinero debe ser la elaboración de salsas (Plaza, 2011).

Preparación más o menos líquida, caliente o fría, que acompaña o sirve para cocinar un manjar. La función de una salsa es añadir a este último un sabor que se armonice con el suyo (Larousse, 2018).

8. METODOLOGIA

8.1 Métodos y técnicas de investigación

8.1.1 Encuesta

La encuesta es esencialmente una técnica de recogida de información con una filosofía subyacente (lo que la convierte en un método), pero admite muy diferentes diseños de investigación (Martin, 2011).

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. En el ámbito sanitario son muy numerosas las investigaciones realizadas utilizando esta técnica (Anguita, Labrador & Campos, 2003).

La encuesta es una de las técnicas de investigación social de más extendido uso en el campo de la Sociología que ha trascendido el ámbito estricto de la investigación científica, para convertirse en una actividad cotidiana de la que todos participamos tarde o temprano. Se ha creado el estereotipo de que la encuesta es lo que hacen los sociólogos y que éstos son especialistas en todo (López & Fachelli, 2016).

8.1.2 Entrevista

La entrevista es una técnica de recogida de información que además de ser una de las estrategias utilizadas en procesos de investigación, tiene ya un valor en sí misma. Tanto si se elabora dentro de una investigación, como si se diseña al margen de un estudio sistematizado, tiene unas mismas características y sigue los pasos propios de esta estrategia de recogida de información. Por tanto, todo lo que a continuación se expone servirá tanto para desarrollar la técnica dentro de una investigación como para utilizarla de manera puntual y aislada (Folgueiras, 2016).

Es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistado de forma directa. Si se generalizara una entrevista sería una conversación entre dos personas por el mero

hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa. En tal caso los roles de entrevistador / entrevistado irían cambiando a lo largo de la conversación (Peláez, Rodríguez, Ramírez, Pérez, Vázquez, & González, 2013).

La entrevista permite un acercamiento directo a los individuos de la realidad. Se considera una técnica muy completa. Mientras el investigador pregunta, acumulando respuestas objetivas, es capaz de captar sus opiniones, sensaciones y estados de ánimo, enriqueciendo la información y facilitando la consecución de los objetivos propuestos. Ahora bien, sería recomendable complementarla con otras técnicas tales como la observación participante y los grupos de discusión para darle auténtica validez (Torrecilla, 2006).

8.2 Herramientas de experimentación

8.2.1 ¿Qué es escala hedónica?

Se refieren a ella como el método afectivo más utilizado en las pruebas sensoriales, debido a sus resultados informativos. Fue desarrollado en 1957 como una manera de medir la aceptación de un producto, y en los últimos años, se ha adaptado de acuerdo con el público objetivo (da Cunha & otros, 2013).

Consiste en una lista ordenada de posibles respuestas correspondientes a distintos grados de satisfacción equilibradas alrededor de un punto neutro. El consumidor marca la respuesta que mejor refleja su opinión sobre el producto. Estas respuestas pueden ser números enteros, etiquetas verbales o figuras (para estudios con niños). Las que utilizan números enteros están cayendo en desuso pues se tiene observado que introducen sesgo ya que los consumidores parecen tener preferencia por ciertos números (Giovani y Pangborn, 1983). La escala más utilizada es la escala hedónica de 9 puntos que produce datos discretos (Regueiro & otros, 2014).

CÓDIGO: _____ <input type="checkbox"/> Gústame moitísimo <input type="checkbox"/> Moi saboroso <input type="checkbox"/> Saboroso <input type="checkbox"/> Gústame <input type="checkbox"/> Nin me gusta nin me desagrada <input type="checkbox"/> Non me gusta <input type="checkbox"/> Desagradame <input type="checkbox"/> Desagradame moito <input type="checkbox"/> Desagradame moitísimo

Figura 30: Escala hedónica de 9 puntos

Fuente 28: Regueiro & otros, 2014

En este tipo de pruebas se asume que el nivel de aceptabilidad del consumidor existe en un continuo, no necesariamente hay el mismo nivel de escala entre me gusta mucho y me gusta, que entre me disgusta mucho y me disgusta. Las respuestas están categorizadas en escalas desde gusta a no gusta, también se pueden evaluar otros atributos del alimento, por ejemplo: salado, dulce, espeso, aguado, etc (Reyna, 2007).

8.2.2 ¿Qué es evaluación sensorial?

Las reacciones que ocurren en el consumo de alimentos están provocadas por el grado de satisfacción del consumidor con respecto a estímulos de los sentidos: olfato, sabor, tacto, vista y hasta la audición (1). El análisis sensorial es una disciplina que se dedica a estudiar formas de sistematizar estas observaciones, teniendo en cuenta la subjetividad que determina cuando un alimento es o no aceptado (Álvares, Semíramis, Zapico, Julián, & de Aguiar, José, 2008).

El análisis sensorial es el examen de las propiedades organolépticas de un producto realizable con los sentidos humanos. Dicho de otro modo, es la evaluación de la apariencia, olor, aroma, textura y sabor de un alimento o materia prima. Este tipo de análisis comprende un conjunto de técnicas para la medida precisa de las respuestas humanas a los alimentos y minimiza los potenciales efectos de desviación que la identidad de la marca y otras informaciones pueden ejercer sobre el juicio del consumidor (Hidalgo, 2016).

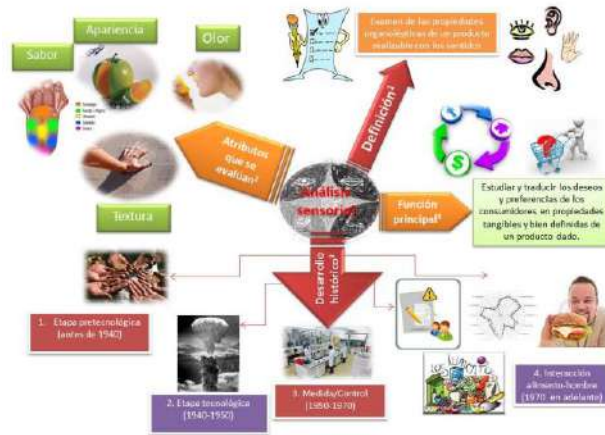


Figura 31: Análisis sensorial
Fuente 29: Hidalgo, 2016

La evaluación sensorial de los alimentos es una función primaria del hombre. Desde su infancia y de una forma consiente, acepta o rechaza los alimentos de acuerdo con las sensaciones que experimenta al consumirlos. De esta forma, se establecen unos criterios para la selección de los alimentos, criterios que inciden sobre una de las facetas de la calidad global del alimento (Ibañez, 2001).

8.3 Población o Muestra

La presente investigación pretende aprovechamiento de la semilla de sachu inchi en el desarrollo de derivados gastronómicos para la elaboración de preparaciones culinarias y beneficiar al consumidor del cantón Camilo Ponce Enríquez, en la provincia de Azuay, 2021 donde se realizarán encuestas a los ciudadanos por si tienen conocimiento de dicho producto, posteriormente se realizará la elaboración y degustación del producto terminado.

8.3.1 Muestra

Corresponde a cierta parte de la población total del cantón Camilo Ponce Enríquez, como son los habitantes económicamente activos que según el censo INEC en el año 2010 son 21.998 personas, para esto se toma en cuenta el empleo de la siguiente fórmula:

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

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener

N = es el tamaño de la población total.

σ = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, 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.

$$N = \frac{(1,96)^2 * (0,5)^2 * 21.998}{(0,05)^2 * (21.998 - 1) + (1,96)^2 * 0,5^2}$$

$$N = \frac{(3,84) * (0,25) * 21.998}{(0,0025) * (21.998) + (3,84) * (0,25)}$$

$$N = \frac{21118.08}{54.995 + 0,96}$$

$$N = \frac{21118.08}{54.955}$$

N= 384

8.4. Análisis e interpretación de resultados

8.4.1 Análisis e interpretación de resultado de la encuesta.

1. ¿Conoce usted las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la salud del ser humano?

Tabla 1: Nivel de conocimiento de las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	278	72,4%
No	106	27,6%
TOTAL	384	100%

salud del ser humano

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

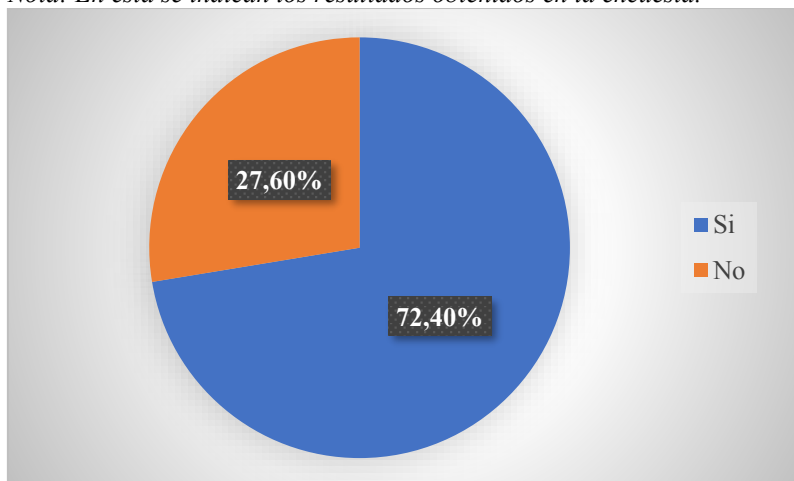


Gráfico 1: Nivel de conocimiento de las bondades Nutricionales.

Fuente 30: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 278 personas conocen las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la salud del ser humano y esto equivale al 72,4%, en cambio 106 personas responden que no conocen las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la salud del ser humano correspondiendo al 27,6%.

Análisis Cualitativo

Las respuestas a esta pregunta determinan que la mayoría de la gente conoce que las semillas contienen altas propiedades nutricionales beneficiosas para la salud humana, dando como resultado la apertura de un mercado para la oferta de los resultados del presente proyecto.

2. ¿Con qué frecuencia consume productos gastronómicos realizados a base de semillas?

Tabla 2: Nivel de conocimiento de la frecuencia del consumo de productos gastronómicos a base de semillas.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Diariamente	89	23,2%
Semanalmente	159	41,4%
Mensualmente	136	35,4%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

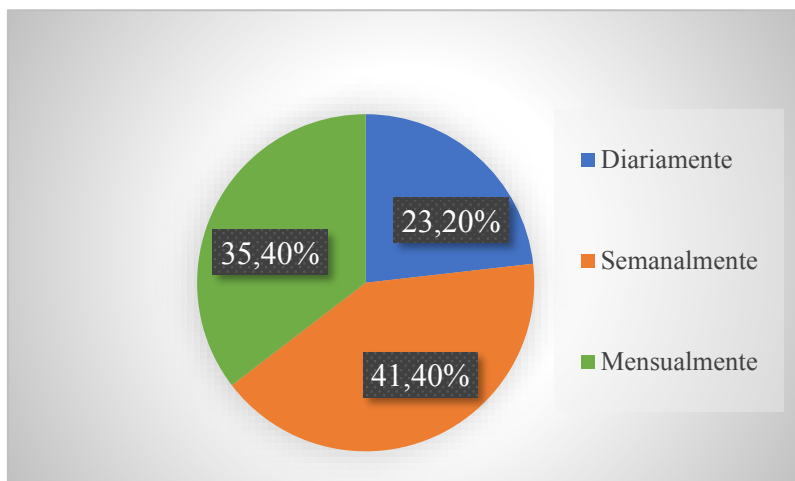


Gráfico 2: Nivel de conocimiento de la frecuencia del consumo de productos gastronómicos a base de semillas.

Fuente 31: Resultados obtenidos de la encuesta

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 89 personas responden que, si consumen productos gastronómicos a base de semillas diariamente que corresponden al 23,2% de la población, así mismo 159 personas responden que lo consumen semanalmente correspondiente al 41,4%, y 136 personas responden que los consumen mensualmente que corresponde a un 35,4%.

Análisis Cualitativo

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que la mayoría de las personas consumen productos a base de semilla mensualmente, otra parte semanal y una pequeña parte diariamente, por lo cual la realización del presente proyecto podría dar más opciones de productos gastronómicos a la población, dando la posibilidad de que las personas consuman productos a base de semillas más seguido.

3. ¿Conoce usted la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Tabla 3: Nivel de conocimiento la semilla de sachá inchi o maní jibaro.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	180	46,9%
No	204	53,1%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

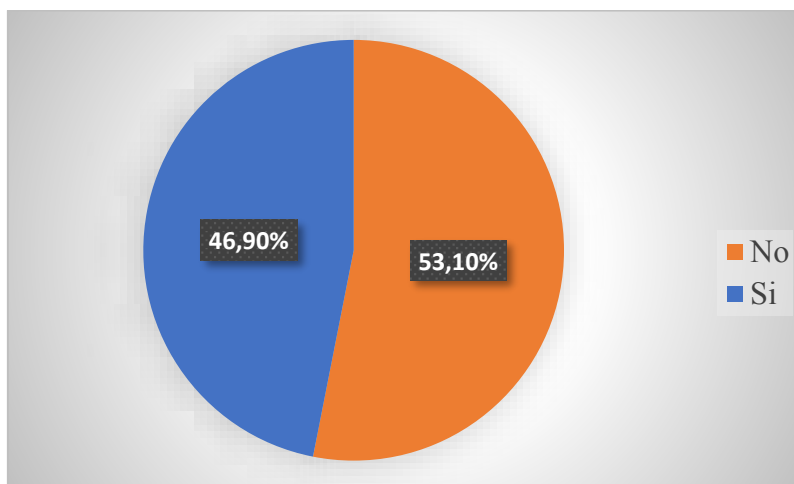


Gráfico 3: Nivel de conocimiento la semilla de sachá inchi o maní jibaro.
Fuente 32: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 180 personas responden que, si conocen la semilla de sachá inchi que corresponden al 46,9% de la población, así mismo 204 personas responden que no conocen la semilla de sachá inchi que corresponde a un 53,1%.

Análisis Cualitativo

Luego de analizar la respuesta a esta pregunta, se puede determinar que el número de personas que conocen y no conocen la semilla de sachá inchi es casi igual, en este sentido se puede definir conocimiento y desconocimiento, por lo que se considera la implementación del proyecto de investigación factible para las personas, ya que con esto se puede llegar a más personas y que obtengan conocimiento sobre la semilla de sachá inchi.

4. ¿Ha consumido alguna vez la semilla de sacha inchi o maní jibaro?

Tabla 4: Consumo de la semilla de sacha inchi o maní jibaro.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	138	35,9%
No	246	64,1%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

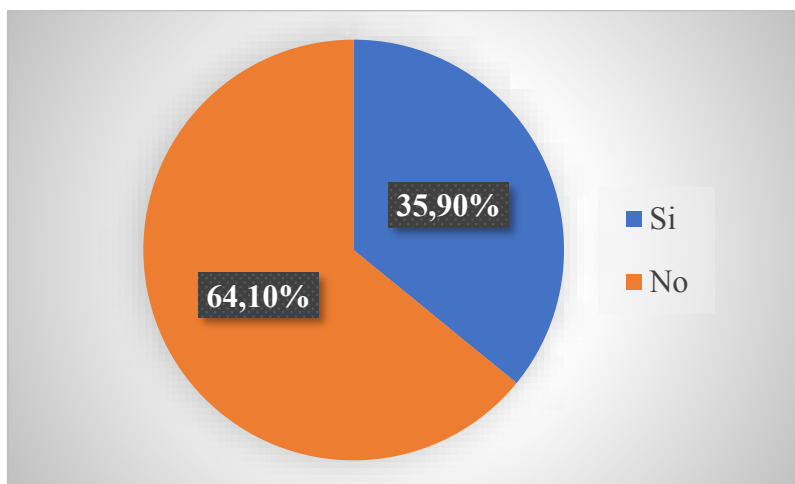


Gráfico 4: Consumo de la semilla de sacha inchi o maní jibaro
Fuente 33: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 246 personas mencionan que no han consumido la semilla de sacha inchi correspondiendo al 64,1%, mientras que 138 manifiestan que si han consumido esta fruta con un porcentaje del 35,9%.

Análisis Cualitativo

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe un número mayor de personas que no conocen en comparación de las que si conocen la semilla de sacha inchi, por lo cual esto es factible, para que las personas que ya conocen el producto puedan usarlo y consumirlo en diferentes demostraciones, mientras que quienes no lo conocen tienen la oportunidad de conocer el producto y probarlo.

5. ¿Tiene conocimiento de las propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi o maní jibaro?

Tabla 5: Propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	134	34,9%
No	250	65,1%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

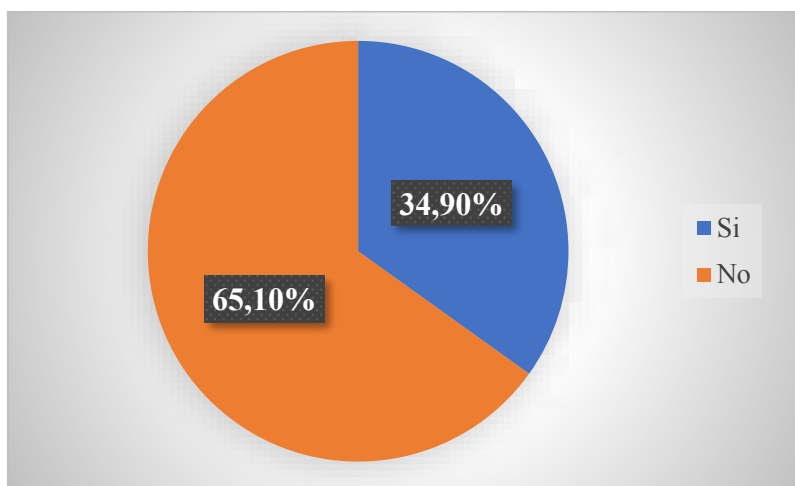


Gráfico 5: Propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi.

Fuente 34: Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 134 mencionan tener conocimiento de las propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi equivalente al 34,9% del total. Por consiguiente, un gran porcentaje del 65,1% (250 personas) desconocen las propiedades nutricionales que posee las semilla de sacha inchi.

Análisis Cualitativo

Las respuestas de esta pregunta, determinan que la mayoría de las personas tienen un alto desconocimiento sobre las propiedades nutricionales de la semilla de sacha inchi, por lo cual la presentación del proyecto tendrá una buena aceptación, dado que dará a conocer al público acerca de la semilla.

6. Las cualidades de aroma, textura, olor y sabor, de la semilla de sachá inchi o maní jibaro le parecen:

Tabla 6: Cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Agradable	107	27,9%
Ni agradable, Ni desagradable	275	71,6%
Desagradable	2	0,5%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

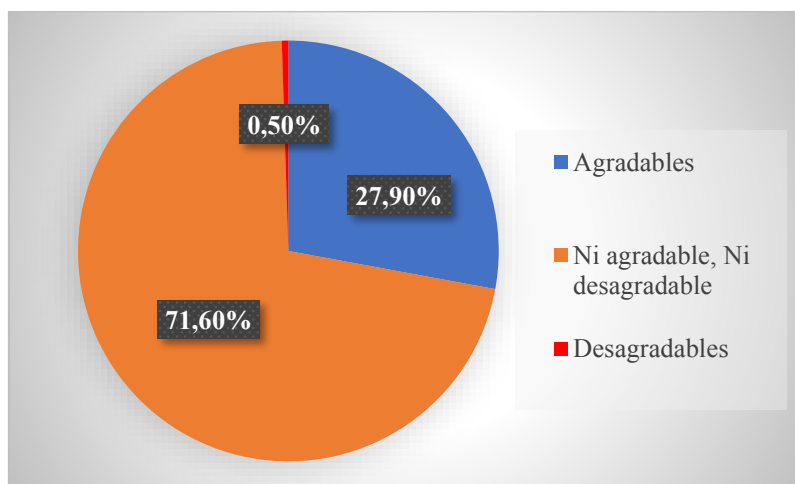


Gráfico 6: Cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi.

Fuente 35: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 107 consideran que las cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi son agradables equivalente al 27,9% del total. Por consiguiente, un porcentaje del 71,6% (275 personas) consideran que las cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi no son agradables, ni desagradables y un pequeño porcentaje del 0,5% (2 personas) considerarían que las cualidades organolépticas de la semilla de sachá inchi son desagradables.

Análisis Cualitativo

Las respuestas obtenidas en esta pregunta, determinan que la mayoría de los encuestados consideran que la semilla les parecía ni agradable, ni desagradable, por otro lado, el otro porcentaje las considera agradables y una muy pequeña parte desagradable. Por lo cual de las 138 personas que contestaron que, si consumieron la semilla, 107 de ellas respondieron que les pareció agradable, Por tanto, los encuestados manifestaron que es un alimento que se puede consumir en su estado natural, acompañado o incluido en recetas o platos delicados.

7. ¿Le gustaría conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Tabla 7: Derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	365	95,1%
No	19	4,9%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

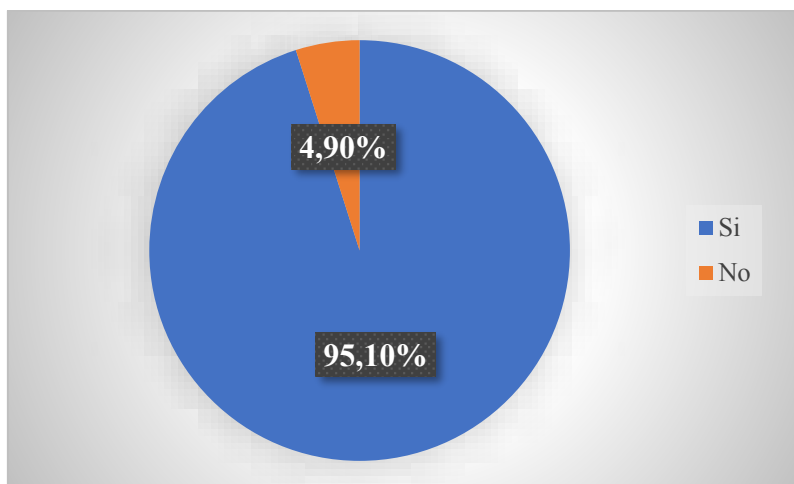


Gráfico 7: Derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi.

Fuente 36: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 365 mencionan que les gustaría conocer derivados gastronómicos a partir de la semilla y esto equivale al 95,1% del total. Por consiguiente, un porcentaje del 4,9% (19 personas) no desean conocer derivados de la semilla.

Análisis Cualitativo

Las respuestas de esta pregunta, determinan que a la mayoría de los encuestados les gustaría conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi, esto vendría a ser agradable dado que se ve el interés del público por conocer productos realizados con la semilla de sachá inchi.

8. ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirada en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Tabla 8: ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	359	93,5%
No	25	6,5%
Total	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

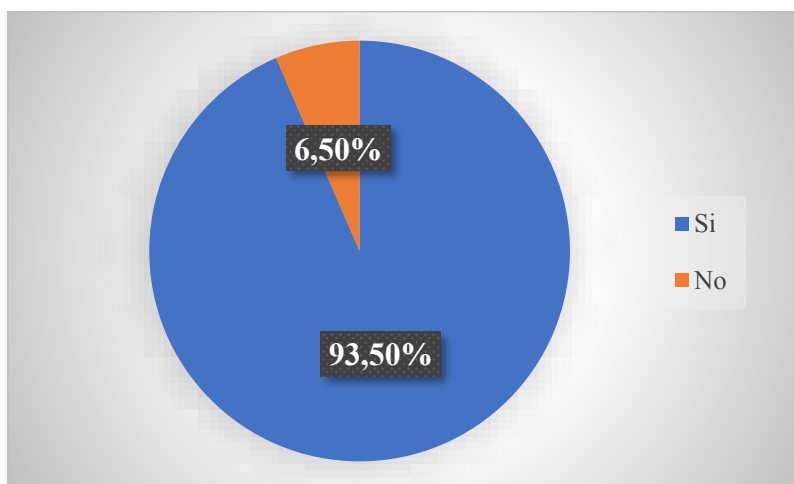


Gráfico 8: ¿Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi?

Fuente 37: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 359 mencionan que estarían dispuestos a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi y esto equivale al 93,5% del total. Por consiguiente, un porcentaje del 6,5% (25 personas) no estarían dispuestos a consumir derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi.

Análisis Cualitativo

Las respuestas de esta pregunta, determinan que la mayoría de los encuestados se sienten cómodos al tener que consumir productos derivados de la sachá inchi, esto vendría a ser interesante, por el motivo que, la mayoría de encuestados están interesados en degustar productos preparados a base de la semilla de sachá inchi, ya sea por su sabor o la variedad de vitaminas que aportan para la salud del ser humano.

9. ¿Al momento de comprar un producto gastronómico que es lo primero en lo que se fija?

Tabla 9: ¿Al momento de comprar que es lo primero en lo que se fija?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Precio	33	8,6%
Calidad	92	24%
Valor Nutricional	190	49,5%
Sabor	69	18%
TOTAL	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

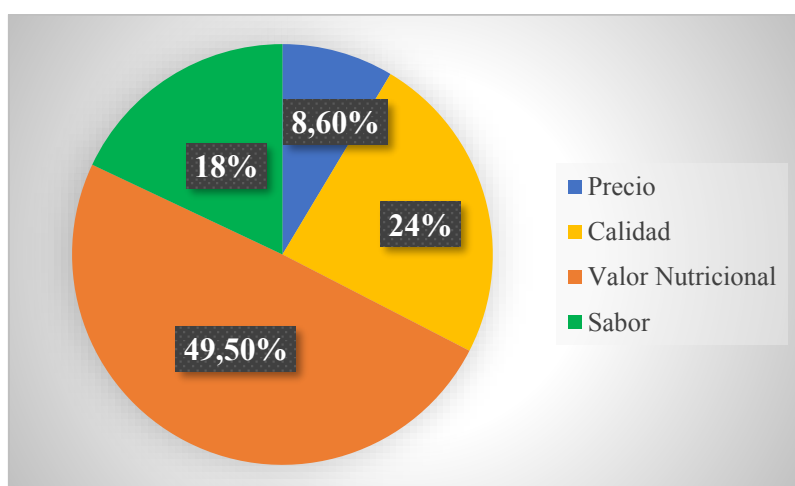


Gráfico 9: ¿Al momento de comprar que es lo primero en lo que se fija?

Fuente 38: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 33(8,6%) personas se fijan en el precio al momento de compra, 92(24%) personas se fijan en la calidad, 190(49,5%) personas se fijan en el valor nutricional y 69(18%) se fija en el sabor al momento de comprar.

Análisis Cualitativo

Las respuestas de esta pregunta, determinan que una mayoría de los encuestados, al momento de encuestar se fijan principalmente en el valor nutricional del alimento a elegir, mientras en segundo lugar se fijan en la calidad del producto, por tanto, estos datos son beneficiosos para nuestro proyecto porque determinan en qué debemos enfocarnos.

10. ¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi o maní jibaro?

Tabla 10: ¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	362	94,3%
No	22	5,7%
Total	384	100%

Nota: En esta se indican los resultados obtenidos en la encuesta.

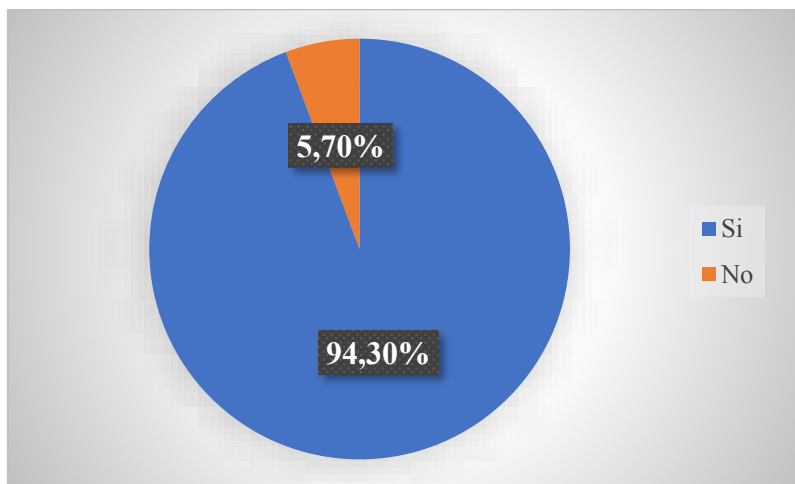


Gráfico 10: ¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi?

Fuente 39: Resultados obtenidos en la encuesta.

Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as), 362 mencionan que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi, y esto equivale al 94,3% del total. Por consiguiente, un porcentaje del 5,7% (22 personas) no estarían de acuerdo con la realización de la guía.

Análisis Cualitativo

Las respuestas de esta pregunta, determinan que la mayoría de los encuestados estarían de acuerdo con la realización de la guía, por lo cual, con la ayuda del presente proyecto se daría a realizar dicha guía para la población que lo requiera.

8.4.1.1 Análisis global de la encuesta

Las encuestas y entrevistas brindan datos valiosos relacionados con los consumidores potenciales, como hábitos de consumo, opinión de productos y servicios, lealtad del cliente y conocimiento más cercano al producto; y desarrollar estrategias para generar mejores ofertas, lograr posicionamiento y por supuesto incrementar las ventas.

En otras palabras, explicaremos lo que se concluye con la aplicación de las encuestas, los individuos que ayudaron a contestar las encuestas son los principales a considerarlos clientes potenciales para la comercialización de productos realizados a base de la semilla de sachá inchi, de la misma manera, el desarrollo de entrevistas con profesionales gastronómicos, quienes aportaron su sabiduría y experiencia al desarrollo del proyecto de investigación, y desarrollaron un alto nivel de Ideas y estándares para productos de calidad, vienen a ser de gran ayuda al aconsejarnos en la forma de manejar nuestra materia prima que sería la semilla de sachá inchi, para poder realizar algún producto gastronómico.

La semilla de sachá inchi o maní jibaro viene de una planta nativa que se encuentra en América en toda la zona sur, también se la conoce con su nombre científico “*Plukenetia volubilis*” es una planta generalmente trepadora o liana, que crece en países como Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador, aunque se descubrió principalmente en Perú y luego en el resto de países hace mucho tiempo, es en las últimas décadas que se ha realizado el cultivo de la planta y su exportación.

En concreto, una gran parte de los encuestados desconocen sus características y valor nutricional del producto en cuestión. Un número tan alto indica que hay muy poca investigación e innovación acerca del producto mismo, por dicho motivo no es muy conocido, esta vendría a ser una buena razón para la realización de este proyecto de investigación, ya que con esto daremos a conocer los productos derivados acerca de la sachá inchi a la población.

Es interesante señalar que, al momento de obtener el producto en diferentes variables, la mayoría señaló como primordial el valor nutricional y después la calidad del

producto, señalando así que la mayoría de personas desean un producto que sea beneficioso para la salud de su cuerpo.

8.4.2 Análisis e interpretación de resultados de las entrevistas

1. ¿Según su criterio, qué argumento me podría dar sobre la semilla de sachá inchi o maní jibaro y las bondades culinarias que pueden beneficiar al cuerpo humano?

Argumente su Respuesta

Los entrevistados manifiestan que esta semilla aporta una gran cantidad de energía al cuerpo humano y que gracias a ello formo parte de una buena calidad de vida en los aborígenes, también es una excelente alternativa siempre y cuando se procure que las cualidades de la semilla y no se pierdan al realizar la preparación.

2. ¿Qué opina acerca del uso de la semilla de sachá inchi o maní jibaro en la elaboración de productos gastronómicos para aplicarlos en la elaboración de diferentes propuestas? Argumente su Respuesta

Los profesionales gastronómicos explican que es importante el uso de todos estos productos gastronómicos ya que nosotros debemos ayudar a impulsar el uso de la materia prima que se da en nuestra localidad y que podemos llegar a innovar con este producto para así darle un valor agregado, y si se incluye productos que no han sido explotados dentro de la gastronomía ayudaría ampliar la variedad de alternativas gastronómicas que nosotros tenemos y también la variedad de ingredientes que tenemos.

3. Dentro de los productos agrícolas que encontramos en el Ecuador, tenemos la semilla de sachá inchi o maní jibaro, considera usted que esta planta ha sido relegada, y ha perdido protagonismo en el desarrollo de propuestas gastronómicas.? ¿Por qué?

Respecto a esto señalan dado que, al no ser una planta de uso común, en el término de comercio no llega a generar los ingresos requeridos y también por motivos de los usos o cultivos a dado el resultado de que este oculta todo este tiempo, sin embargo, mencionan que es necesario nosotros como gastrónomos llevemos a impulsarla a través del conocimiento y realizando nuevas aplicaciones a este género.

4. ¿Qué sugerencias me podría dar usted en métodos y técnicas de cocción que se puedan aplicar a la semilla del sachá hincha o maní jibaro para obtener derivados gastronómicos?

Los docentes mencionan que dado que la semilla tiene grandes propiedades de grasa se inclinarían por unos confit, deshidratados, una margarina, que son derivados que va a ir muy bien por las propiedades organolépticas del género y que se conserve las cualidades organolépticas de la semilla al terminar el plato.

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

Comenta que cuando se habla de soberanía alimentaria es un tema que está en auge, esto es lo que en un futuro nos va a llevar a un siguiente nivel en la cocina para que así en un futuro la gastronomía va a llegar a ser en el consumo de insectos y estos productos agrícolas ocultos que aportan en gran cantidad de nutrientes y muchas propiedades al organismo humano.

6.4.2.1 Análisis global de las entrevistas

Según los resultados obtenidos de la entrevista realizada a los profesionales gastronómicos del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, se contempla que el uso de la semilla de sachá inchi en la gastronomía, puede ser usada como materia prima o como un producto en concreto, y es una excelente idea llevarla a utilizar dentro de la cocina gracias a su gran cantidad de grasas insaturadas y vitaminas que aportan, y se podrían llevar a utilizar en cocina caliente en diferentes preparaciones siempre que se conserven sus cualidades organolépticas.

También es entendido que la semilla de sachá inchi ha estado pasando desapercibida dentro de la gastronomía, siendo un productos que se adapta y crece en nuestra zona y que en la antigüedad la mayoría de nuestros antepasados la consumían, siendo así con los diferentes consejos dados en la entrevista sobre cómo llevar la semilla de sachá inchi a prepararla dentro de cocina, se puede optar por las preparaciones en cocina caliente que son más estables de preparar en comparación con la repostería que es más complicada al momento de establecer un proceso de preparación.

9. PROPUESTA DE ACCIÓN

9.1. Definición

9.1.1. Sacha Inchi

La sachá Inchi (*Plukenetia volubilis*) es una planta generalmente trepadora o liana, fue descubierta por nativos hace miles de años atrás por primera vez en Perú, pero en la actualidad también se la puede encontrar en otros países como Colombia, Ecuador, Bolivia, entre otros. Esta planta se destaca gracias a su semilla que tiene un alto contenido de omega 3, 6 y 9, grasas insaturadas y un alto contenido de vitaminas A y E.

Su nombre proviene de la lengua quechua en la cual sachá significa silvestre e Inchi el cual da referencia al maní, por eso también es conocida con los siguientes nombres: maní silvestres, sachá yuchi, maní del monte, maní jibaro, maní del inca, sachá inchik.

9.1.2. Harina

La harina básicamente es un polvo muy fino que se obtiene después de moler un cereal o algún otro alimento rico en almidón. Hoy en día se puede obtener harina de otros cereales como cebada, avena, maíz, entre otros, pero el más habitual es la harina de trigo. Y esta se pueden clasificar en varias que son la harina extra fuerte (13%), la harina fuerte (10-12%) y la débil (7-9%), que se diferencia por su nivel de proteína.

9.1.3. Vinagre

El vinagre es un líquido miscible, con sabor agrio, proveniente de la fermentación acética del vino, Aunque la mayor parte de las bebidas alcohólicas son susceptibles de servir de base para la obtención del vinagre, las más utilizadas son el vino, la sidra, la cerveza y el alcohol. El azúcar también es la base en la

producción del vinagre. Cualquier solución diluida de un azúcar fermentable puede transformarse en vinagre en condiciones favorables”.

9.1.3.1 Fermentación

La fermentación se puede definir como la transformación que sufren ciertas materias orgánicas bajo la acción de enzimas segregadas por microorganismos. Se trata pues de un proceso de naturaleza bioquímica. La fermentación tiene lugar en ambiente anaeróbico, con degradación de la sustancia orgánica en compuestos intermedios que actúan de donadores y aceptores de electrones (proceso de óxido-reducción) con liberación de energía

9.1.4. Margarina

Son grasas semisólidas con aspecto similar a la mantequilla, pero más utuosas. Se obtienen mediante procedimientos industriales a partir de grasas insaturadas de origen vegetal (margarina 100% vegetal) o bien a partir de grasas de origen animal y vegetal mezcladas (margarinas mixtas).

9.1.5. Licor

El licor es una bebida alcohólica que se elabora a partir de la mezcla, la maceración y la destilación de diferentes sustancias, que llegan a ser hiervas o frutas. Principalmente los licores son provenientes de la edad media y su nombre proviene del latín “liquor” que se lo usa para referirse algún líquido.

9.1.5.1 Maceración

Es un proceso de extracción de sólido a líquido. Técnicamente es muy sencillo: una materia prima sólida se deja reposar en un líquido durante un tiempo determinado. Los compuestos –aromatizantes, colorantes, etc.– presentes en el sólido pasarán al líquido extractante si son solubles en él.

9.2 Flujograma de procesos

9.2.1 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Harina)

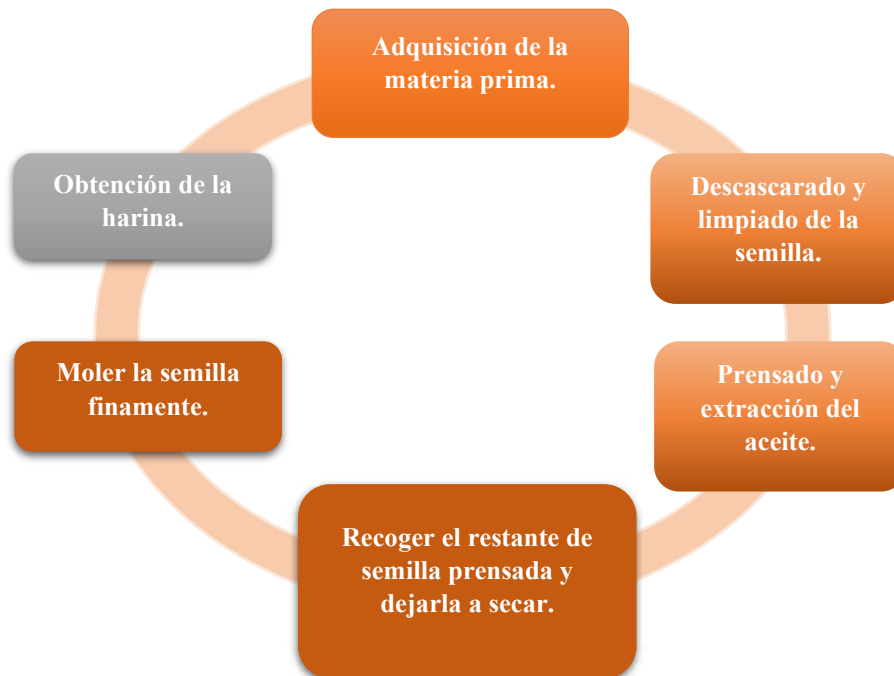


Gráfico 11: Flujograma de la elaboración de la harina de Sacha Inchi.
Fuente 40: Autor.

Analisis del flujograma

A continuación se detalla el proceso de elaboración de harina de sacha inchi, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la obtención de la semilla de sacha Inchi donde realizamos una revisión para ver que se encuentre en buen estado.
2. Como segundo procederemos al descascarado y limpiado de la semilla, eliminando cualquier residuo de cascara.
3. Como tercer paso colocaremos las semillas envueltas en una tela y las llevaremos a prensar para lograr extraer su aceite.
4. Como cuarto paso recogemos el residuo restante de la semilla que quedó de la extracción del aceite y lo llevamos a secar.
5. Como quinto paso una vez que esté totalmente seco lo llevaremos a moler hasta que este lo más fina posible.
6. Como sexto paso lo colocaremos en un recipiente y lo tapamos bien y listo tenemos nuestra harina.

9.2.2 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Vinagre)

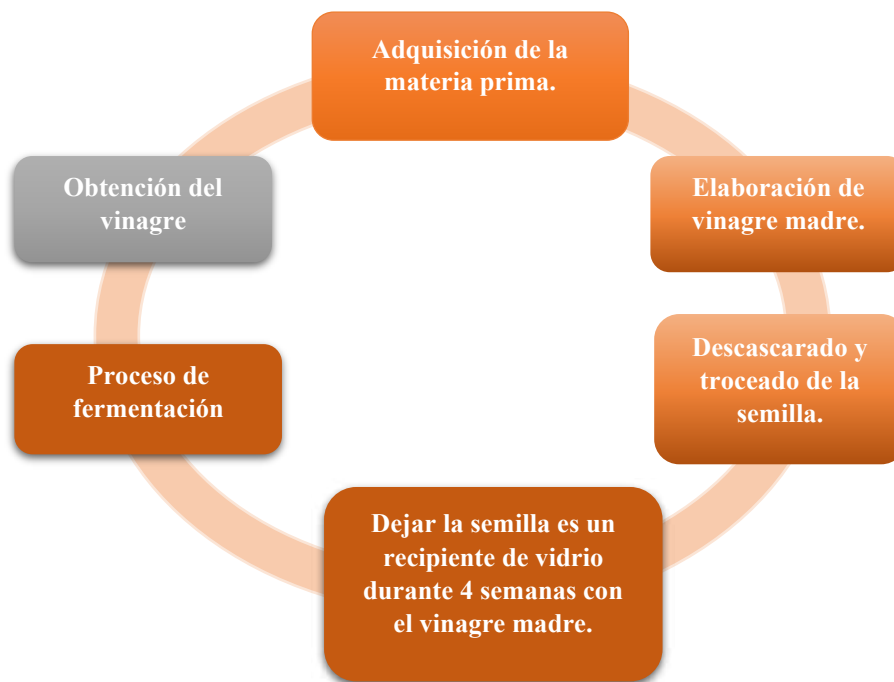


Gráfico 12: Flujograma de la elaboración de vinagre de Sacha Inchi.
Fuente 41: Autor.

Análisis del flujograma

A continuación se detalla el proceso de elaboración del vinagre de sacha inchi, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la recepción de la materia prima y la semilla de sacha Inchi donde se revisará si su estado es apto para consumo.
2. Como segundo paso en un recipiente de vidrio colocaremos la pulpa de dos manzanas, agua, azúcar y dejamos por un mes.
3. Como tercer paso procederemos eliminaremos la cascara limpiado bien la semilla y cortándola en trozos pequeños.
4. Como cuarto paso dejamos las semillas troceadas en un recipiente de vidrio durante 4 semanas con el vinagre de madre anteriormente realizado.
5. Como quinto paso dejaremos a nuestro producto en un lugar seco y oscuro para esperar su fermentación.
6. Como sexto paso procedemos a embotellar en un recipiente estéril bien tapado y lo guardamos en un lugar donde no le de la luz y finalmente obtenemos nuestro vinagre.

9.2.3 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Margarina)

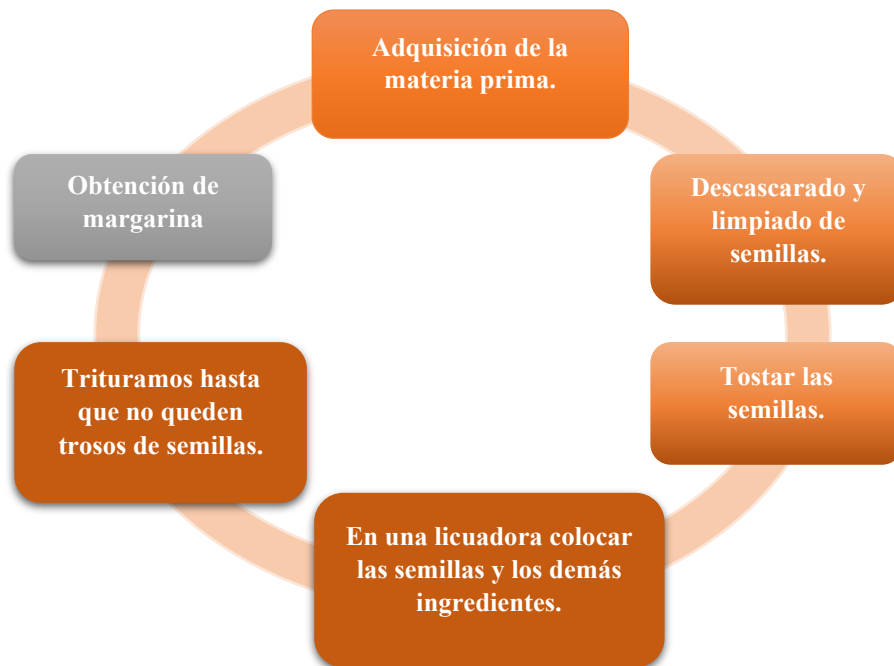


Gráfico 13: Flujograma de la elaboración de Margarina de Sacha Inchi.
Fuente 42: Autor.

Analisis del flujograma

A continuación se detalla el proceso de elaboración de margarina de sacha inchi, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la obtención de la semilla de sacha Inchi donde realizamos una revisión de su estado.
2. Como segundo paso procederemos al descascarado y limpiado de la semilla, eliminando cualquier residuo de cascara.
3. Como tercer paso con la ayuda de un sartén tostaremos las semillas sin quemarlas.
4. Como cuarto paso colocaremos las semillas en una licuadora y agregamos azúcar, sal, aceite y licuamos.
5. Como quinto paso si la semilla se pega a la pared del vaso con la ayuda de una espátula removemos y continuamos licuando hasta obtener un resultado cremoso.
6. Como sexto paso retiramos de la licuadora y los colocamos en una embase y listo tenemos nuestra margarina de sacha inchi.

9.2.4 Flujograma de la elaboración de derivados de la semilla de Sacha Inchi (Licor)

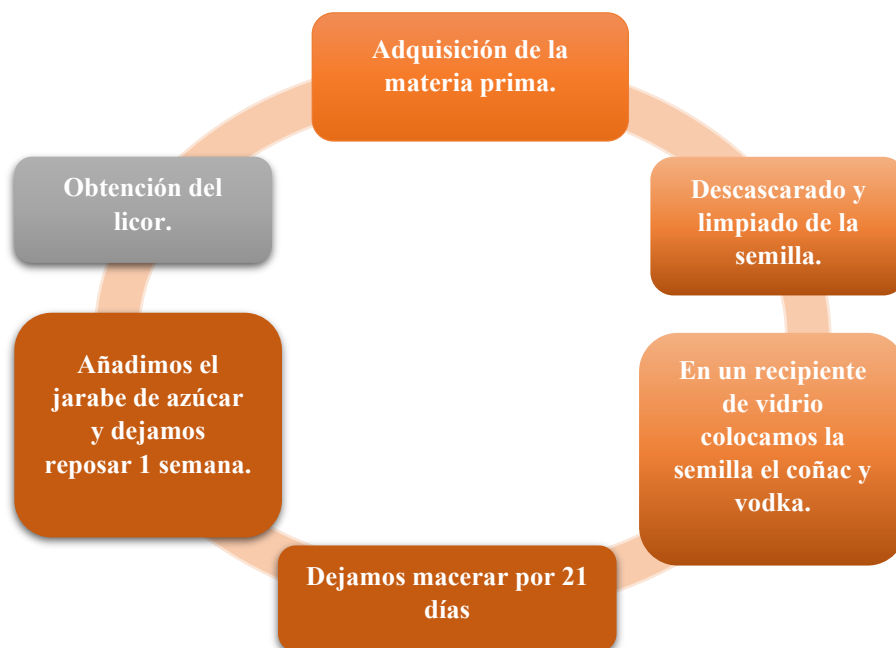


Gráfico 14: Flujograma de la elaboración de Licor de Sacha Inchi.
Fuente 43: Autor.

Análisis del flujograma

A continuación se detalla el proceso de elaboración del licor de sasha inchi, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la recepción de materia prima, la semilla de sacha Inchi donde realizamos una revisión para ver que se encuentre en buen estado.
2. Como segundo procederemos al descascarado y lavado de la semilla, eliminando la cascara.
3. Como tercer paso metemos la semilla en un recipiente de vidrio y que tenga tapa, añadimos el coñac y el vodka y cerramos bien.
4. Como cuarto paso dejamos macerar durante un periodo de 21 días en un lugar seco y oscuro y movemos el recipiente de vez en cuando sin abrirlo.
5. Como quinto paso después de la maceración filtramos con un papel o tela.
6. Como sexto paso añadimos la misma cantidad de jarabe de azúcar que tenemos de macerado, con una cuchara mezclamos y dejamos reposar por una semana y listo tenemos nuestro licor.

9.3 Recetas de Costos.


Tabla 11: Corvina a la plancha con rodajas de Corviche de sachá inchi

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 0.15	U		Plátano verde	1	1	Kg	\$ 0.15	\$ 0.15
\$ 5.00	Kg		Corvina	0.15	0.15	Kg	\$ 0.75	\$ 0.75
	Kg		Margarina de Sachá Inchi	0.03	0.03	Kg	\$ -	\$ -
\$ 0.60	Kg		Cebolla colorada	0.02	0.02	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 0.50	Kg		Pimiento	0.02	0.02	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 0.50	Kg		Tomate	0.02	0.02	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
	Kg		Pimienta negra	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg		Comino	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 0.05	U		Ajo	1	1	Kg	\$ 0.05	\$ 0.05
	Kg		Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg		Achiote	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg		Cilantro	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 0.05	U		Limón	2	2	Kg	\$ 0.10	\$ 0.10
\$ 3.00	L		Crema de leche	0.03	0.03	ML	\$ 0.09	\$ 0.09
\$ 5.00	Kg		Queso cheddar	0.03	0.03	Kg	\$ 0.15	\$ 0.15
\$ 8.00	L		Salsa picante	0.002	0.002	ML	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 4.50	Kg		Maizena	0.004	0.004	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
Subtotal de Costo							\$ 1.36	\$ 1.36
5% CONDIMENTOS							\$ 0.07	\$ 0.07
5% DESPERDICIOS							\$ 0.07	\$ 0.07
Costo (materia prima) MP							\$ 1.49	\$ 1.49
30% (mano de obra directa) MOD							\$ 0.45	\$ 0.45
30% (costos generales de fab) CGF							\$ 0.45	\$ 0.45
COSTO TOTAL							\$ 2.39	\$ 2.39
30% UTILIDAD							\$ 0.72	\$ 0.72
PRECIO							\$ 3.10	\$ 3.10
IVA 12%							\$ 0.37	\$ 0.37
SERVICIO 10%							\$ 0.31	\$ 0.31
PVP							\$ 3.79	\$ 3.79

Observaciones:

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato

Tabla 12: Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE RECETA								
Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi								
TIPO:						PAX:	1	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL	
\$ 0.15	U	Plátano verde	1	1	U	\$ 0.15	\$ 0.15	
	Kg	Margarina de sachá Inchi	0.03	0.03	Kg	-----	-----	
\$ 2.80	Kg	Pechuga de pollo	0.02	0.02	Kg	\$ 0.06	\$ 0.06	
\$ 0.60	Kg	Cebolla colorada	0.02	0.02	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 1.70	Kg	Pimiento verde	0.01	0.01	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02	
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----	
\$ 0.50	Kg	Tomate	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 0.05	U	Limón	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05	
\$ 6.60	Kg	Camarón	0.1	0.1	Kg	\$ 0.66	\$ 0.66	
\$ 1.30	Kg	Rábano	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 1.00	Kg	Apio	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 1.70	Kg	Pimiento rojo	0.02	0.02	Kg	\$ 0.03	\$ 0.03	
\$ 0.15	U	Huevo	1	1	U	\$ 0.15	\$ 0.15	
\$ 0.05	U	Jugo de limón	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05	
						Subtotal de Costo	Subtotal	\$ 1.21
						5% CONDIMENTOS	5%	\$ 0.06
						5% DESPERDICIOS	5%	\$ 0.06
						Costo (materia prima) MP	Costo	\$ 1.33
						30% (mano de obra directa) MOD	30% (Mano	\$ 0.40
						30% (costos generales de fab) CGF	30%	\$ 0.40
						COSTO TOTAL	COSTO	\$ 2.12
						30% UTILIDAD	30%	\$ 0.64
						PRECIO	PRECIO	\$ 2.76
						IVA 12%	IVA 12%	\$ 0.33
						SERVICIO 10%	SERVICIO	\$ 0.28
						PVP	PVP	\$ 3.37
Observaciones:								

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 13: Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 2.40	kg	Mote	0.25	0.25	kg	\$ 0.60	\$ 0.60
\$ 0.60	Kg	Cebolla colorada	0.05	0.05	Kg	\$ 0.03	\$ 0.03
\$ 0.50	Kg	Tomate	0.03	0.03	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 0.60	Kg	Cebolla larga	0.015	0.015	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
	Kg	Margarina de sachá Inchi	0.008	0.008	Kg	-----	-----
\$ 0.15	U	Huevo	2	2	U	\$ 0.30	\$ 0.30
\$ 1.70	Kg	Pimiento verde	0.01	0.01	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Cilantro	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 6.00	Kg	Mayonesa	0.015	0.015	Kg	\$ 0.09	\$ 0.09
\$ 6.55	Kg	Mostaza	0.01	0.01	Kg	\$ 0.07	\$ 0.07
\$ 0.05	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
	Kg	Perejil	Cn	Cn	Kg	-----	-----
Subtotal de Costo						\$ 1.18	\$ 1.18
5% CONDIMENTOS						\$ 0.06	\$ 0.06
5% DESPERDICIOS						\$ 0.06	\$ 0.06
Costo (materia prima) MP						\$ 1.29	\$ 1.29
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.39	\$ 0.39
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.39	\$ 0.39
COSTO TOTAL						\$ 2.07	\$ 2.07
30% UTILIDAD						\$ 0.62	\$ 0.62
PRECIO						\$ 2.69	\$ 2.69
IVA 12%						\$ 0.32	\$ 0.32
SERVICIO 10%						\$ 0.27	\$ 0.27
PVP						\$ 3.28	\$ 3.28
Observaciones:							


Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 14: Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 0.60	kg	Papas medianas	0.2	0.2	kg	\$ 0.12	\$ 0.12
\$ 7.00	Kg	Mantequilla	0.03	0.03	Kg	\$ 0.21	\$ 0.21
\$ 0.60	Kg	Cebolla perla	0.02	0.02	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
	Kg	Achiote	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 7.50	Kg	Atún en lata	0.1	0.1	Kg	\$ 0.75	\$ 0.75
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
\$ 1.70	Kg	Pimiento rojo	0.01	0.01	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 1.70	Kg	Pimiento verde	0.01	0.01	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 0.50	Kg	Tomate	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
	Kg	Cilantro	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Mantequilla de sachá Inchi	0.014	0.014	Kg	-----	-----
\$ 0.35	U	Aguacate	1	1	U	\$ 0.35	\$ 0.35
\$ 0.60	Kg	Cebolla verde	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 0.05	U	Aji	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
	L	Agua	Cn	Cn	L	-----	-----
\$ 0.05	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
	Kg	Vinagre de sachá inchi	0.01	0.01	Kg	-----	-----
\$ 0.05	L	Jugo de limón	1	1	L	\$ 0.05	\$ 0.05
Subtotal de Costo						\$ 1.64	\$ 1.64
5% CONDIMENTOS						\$ 0.08	\$ 0.08
5% DESPERDICIOS						\$ 0.08	\$ 0.08
Costo (materia prima) MP						\$ 1.80	\$ 1.80
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.54	\$ 0.54
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.54	\$ 0.54
COSTO TOTAL						\$ 2.88	\$ 2.88
30% UTILIDAD						\$ 0.86	\$ 0.86
PRECIO						\$ 3.75	\$ 3.75
IVA 12%						\$ 0.45	\$ 0.45
SERVICIO 10%						\$ 0.37	\$ 0.37
PVP						\$ 4.57	\$ 4.57
Observaciones:							

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 15: Gazpacho de vinagre de sacha inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE RECETA								
Gazpacho de vinagre de sacha inchi								
TIPO:						PAX:	1	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL	
\$ 0.50	Kg	Tomates	0.15	0.15	Kg	\$ 0.08	\$ 0.08	
\$ 1.70	Kg	Pimientos rojos	0.075	0.075	Kg	\$ 0.13	\$ 0.13	
\$ 3.80	Kg	Pepino	0.05	0.05	Kg	\$ 0.19	\$ 0.19	
\$ 0.60	Kg	Cebolla colorada	0.03	0.03	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02	
\$ 0.05	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05	
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----	
	Kg	Vinagre de sacha Inchi	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
\$ 0.35	U	Aguacate	1	1	U	\$ 0.35	\$ 0.35	
	Kg	Cilantro	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
						Subtotal de Costo	\$ 0.81	\$ 0.81
						5% CONDIMENTOS	\$ 0.04	\$ 0.04
						5% DESPERDICIOS	\$ 0.04	\$ 0.04
						Costo (materia prima) MP	\$ 0.89	\$ 0.89
						30% (mano de obra directa) MOD	\$ 0.27	\$ 0.27
						30% (costos generales de fab) CGF	\$ 0.27	\$ 0.27
						COSTO TOTAL	\$ 1.43	\$ 1.43
						30% UTILIDAD	\$ 0.43	\$ 0.43
						PRECIO	\$ 1.85	\$ 1.85
						IVA 12%	\$ 0.22	\$ 0.22
SERVICIO 10%	\$ 0.19	\$ 0.19						
PVP	\$ 2.26	\$ 2.26						
Observaciones:								

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 16: Pollo al ajillo con licor de sacha inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Pollo al ajillo con licor de sacha inchi							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 2.80	Kg	Pollo	0.2	0.2	Kg	\$ 0.56	\$ 0.56
\$ 0.05	U	Ajo	6	6	U	\$ 0.30	\$ 0.30
\$ 1.60	Kg	Harina	0.008	0.008	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
	L	Licor de sacha Inchi	0.05	0.05	L	-----	-----
	L	Agua	0.1	0.1	L	-----	-----
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Pimienta	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
\$ 1.50	Kg	Berenjenas	0.03	0.03	Kg	\$ 0.05	\$ 0.05
\$ 7.50	Kg	Pasta de tomate	0.01	0.01	Kg	\$ 0.08	\$ 0.08
\$ 0.60	Kg	Cebolla	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 8.00	Kg	Queso mozzarella	0.1	0.1	Kg	\$ 0.80	\$ 0.80
	Kg	Hojas de menta fresca	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Mantequilla	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 3.40	Kg	Espárragos	0.02	0.02	Kg	\$ 0.07	\$ 0.07
	Kg	Tomates cherry	Cn	Cn	kg	-----	-----
Subtotal de Costo						\$ 1.87	\$ 1.87
5% CONDIMENTOS						\$ 0.09	\$ 0.09
5% DESPERDICIOS						\$ 0.09	\$ 0.09
Costo (materia prima) MP						\$ 2.05	\$ 2.05
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.62	\$ 0.62
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.62	\$ 0.62
COSTO TOTAL						\$ 3.29	\$ 3.29
30% UTILIDAD						\$ 0.99	\$ 0.99
PRECIO						\$ 4.27	\$ 4.27
IVA 12%						\$ 0.51	\$ 0.51
SERVICIO 10%						\$ 0.43	\$ 0.43
PVP						\$ 5.21	\$ 5.21
Observaciones:							

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 17: Lomo de cerdo en licor de Sacha Inchi con salsa verde

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Lomo de cerdo en licor de Sacha Inchi con salsa verde							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 6.60	Kg	Lomo de cerdo	0.15	0.15	Kg	\$ 0.99	\$ 0.99
	L	Licor de sachu inchi	0.05	0.05	L	-----	-----
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Pimienta	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 12.00	L	Aceite de sachu inchi	0.01	0.01	L	\$ 0.12	\$ 0.12
\$ 7.00	Kg	Mantequilla	0.03	0.03	Kg	\$ 0.21	\$ 0.21
	Kg	Tomillo	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Romero	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 0.15	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.15	\$ 0.15
	Kg	Perejil	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Mayonesa	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 0.35	U	Aguacate	1	1	U	\$ 0.35	\$ 0.35
\$ 8.00	Kg	Queso Mozzarella	0.01	0.01	Kg	\$ 0.08	\$ 0.08
\$ 2.00	L	Vinagre	0.01	0.01	L	\$ 0.03	\$ 0.02
	Kg	Tomates Cherry	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 6.20	Kg	Pistachos	0.02	0.02	Kg	\$ 0.12	\$ 0.12
\$ 3.40	Kg	Espárragos	0.02	0.02	Kg	\$ 0.07	\$ 0.07
Subtotal de Costo						\$ 2.11	\$ 2.11
5% CONDIMENTOS						\$ 0.11	\$ 0.11
5% DESPERDICIOS						\$ 0.11	\$ 0.11
Costo (materia prima) MP						\$ 2.32	\$ 2.32
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.70	\$ 0.70
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.70	\$ 0.70
COSTO TOTAL						\$ 3.72	\$ 3.72
30% UTILIDAD						\$ 1.12	\$ 1.12
PRECIO						\$ 4.83	\$ 4.83
IVA 12%						\$ 0.58	\$ 0.58
SERVICIO 10%						\$ 0.48	\$ 0.48
PVP						\$ 5.90	\$ 5.90
Observaciones:							

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 18: Salmon marinado en vinagre de sacha inchi y salsa teriyaki

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP								
NOMBRE DE RECETA								
Salmon marinado en vinagre de sacha inchi y salsa teriyaki								
TIPO:							PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 12.00		Kg	Filete de Salmón	0.1	0.1	Kg	\$ 1.20	\$ 1.20
		Kg	Tomillos Fresco	Cn	Cn	Kg	-----	-----
		Kg	Pimienta	Cn	Cn	Kg	-----	-----
		Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
		L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
		Kg	Ajonjolí	0.03	0.03	Kg	-----	-----
\$ 12.00		L	Aceite de sacha inchi	0.002	0.002	L	\$ 0.02	\$ 0.02
		L	Vinagre de sacha inchi	Cn	Cn	L	\$ -	\$ -
\$ 1.00		Kg	Meloco	0.02	0.02	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 7.00		Kg	Mantequilla	0.005	0.005	Kg	\$ 0.04	\$ 0.04
\$ 2.80		L	Salsa De Soya	0.01	0.01	L	\$ 0.03	\$ 0.03
\$ 1.50		L	Jugo de Naranja	0.005	0.005	L	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 8.00		Kg	Jengibre	0.002	0.002	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 1.00		Kg	Azúcar	0.002	0.002	Kg	\$ 0.00	\$ 0.00
\$ 0.05		U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
		Kg	Maicena	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 2.00		L	Vinagre	0.006	0.006	L	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 1.10		Kg	Haba	0.02	0.02	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 0.35		U	Aguacate	1	1	U	\$ 0.35	\$ 0.35
\$ 0.05		U	Jugo de Limón	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
		Kg	Terrificación de plátano	Cn	Cn	Kg	-----	-----
Subtotal de Costo							\$ 1.82	\$ 1.82
5% CONDIMENTOS							\$ 0.09	\$ 0.09
5% DESPERDICIOS							\$ 0.09	\$ 0.09
Costo (materia prima) MP							\$ 2.00	\$ 2.00
30% (mano de obra directa) MOD							\$ 0.60	\$ 0.60
30% (costos generales de fab) CGF							\$ 0.60	\$ 0.60
COSTO TOTAL							\$ 3.20	\$ 3.20
30% UTILIDAD							\$ 0.96	\$ 0.96
PRECIO							\$ 4.16	\$ 4.16
IVA 12%							\$ 0.50	\$ 0.50
SERVICIO 10%							\$ 0.42	\$ 0.42
PVP							\$ 5.07	\$ 5.07

Observaciones:

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 19: Tilapia apanda en harina de sacha inchi con salsa tártara

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Tilapia apanda en harina de sacha inchi con salsa tártara							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 5.25	kg	Filete de tilapia	0.15	0.15	kg	\$ 0.79	\$ 0.79
	Kg	Harina de sacha inchi	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 0.15	U	Huevo	1	1	U	\$ 0.15	\$ 0.15
\$ 0.05	U	Limón	2	2	U	\$ 0.10	\$ 0.10
\$ 0.05	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
	Kg	Paprika	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Pimienta	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 1.00	Kg	Col morada	0.05	0.05	Kg	\$ 0.05	\$ 0.05
\$ 1.00	L	Vinagre de manzana	0.05	0.05	L	\$ 0.05	\$ 0.05
	L	Agua	0.1	0.1	L	-----	-----
\$ 1.00	Kg	Azúcar	0.01	0.01	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01
\$ 0.50	Kg	Sal	0.001	0.001	Kg	\$ 0.00	\$ 0.00
\$ 8.00	Kg	Jengibre	Cn	Cn	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
	Kg	Semilla de hinojo y comino	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Pepinillos o salsa de pepinillos	0.01	0.01	Kg	-----	-----
\$ 8.00	L	Salsa picante	0.05	0.05	L	\$ 0.40	\$ 0.40
	Kg	Mayonesa	Cn	Cn	Kg	-----	-----
\$ 12.00	Kg	Tocino	0.005	0.005	Kg	\$ 0.06	\$ 0.06
Subtotal de Costo						\$ 1.67	\$ 1.67
5% CONDIMENTOS						\$ 0.08	\$ 0.08
5% DESPERDICIOS						\$ 0.08	\$ 0.08
Costo (materia prima) MP						\$ 1.84	\$ 1.84
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.55	\$ 0.55
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.55	\$ 0.55
COSTO TOTAL						\$ 2.95	\$ 2.95
30% UTILIDAD						\$ 0.88	\$ 0.88
PRECIO						\$ 3.83	\$ 3.83
IVA 12%						\$ 0.46	\$ 0.46
SERVICIO 10%						\$ 0.38	\$ 0.38
PVP						\$ 4.67	\$ 4.67
Observaciones:							

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 20: Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachu inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP			
NOMBRE DE RECETA							
Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachu inchi							
TIPO:						PAX:	1
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL
\$ 2.40	U	Rebay steak	1	1	U	\$ 2.40	\$ 2.40
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Pimienta negra	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	L	Vinagre de sachu inchi	0.05	0.05	L	-----	-----
\$ 6.75	L	Vino tino	0.05	0.05	L	\$ 0.34	\$ 0.34
\$ 0.60	Kg	Papas	0.08	0.08	Kg	\$ 0.05	\$ 0.05
\$ 0.05	U	Ajo	1	1	U	\$ 0.05	\$ 0.05
	Kg	Orégano	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Romero	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	Kg	Tomillo	Cn	Cn	Kg	-----	-----
	L	Aceite	Cn	Cn	L	-----	-----
\$ 2.00	Kg	Vainitas	0.1	0.1	Kg	\$ 0.20	\$ 0.20
\$ 0.60	Kg	Cebolla	0.03	0.03	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02
\$ 8.00	Kg	Ají amarillo	0.03	0.03	Kg	\$ 0.24	\$ 0.24
	L	Agua	Cn	Cn	L	-----	-----
\$ 0.50	kg	zanahoria	0.02	0.02	kg	\$ 0.01	\$ 0.01
Subtotal de Costo						\$ 3.30	\$ 3.30
5% CONDIMENTOS						\$ 0.17	\$ 0.17
5% DESPERDICIOS						\$ 0.17	\$ 0.17
Costo (materia prima) MP						\$ 3.63	\$ 3.63
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 1.09	\$ 1.09
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 1.09	\$ 1.09
COSTO TOTAL						\$ 5.81	\$ 5.81
30% UTILIDAD						\$ 1.74	\$ 1.74
PRECIO						\$ 7.56	\$ 7.56
IVA 12%						\$ 0.91	\$ 0.91
SERVICIO 10%						\$ 0.76	\$ 0.76
PVP						\$ 9.22	\$ 9.22
Observaciones:							



Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 24: Galletas de avena con sachá Inchi

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE RECETA								
Galletas de avena con sachá Inchi								
TIPO:						PAX:		1
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TTOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL	
	kg	Margarina de sachá Inchi	0.028	0.028	kg	-----	-----	
\$ 0.02	U	huevos	1	1	U	\$ 0.02	\$ 0.02	
\$ 2.35	Kg	Harina de avena	0.06	0.06	Kg	\$ 0.14	\$ 0.14	
\$ 2.35	Kg	Avena en hojuelas	0.06	0.06	Kg	\$ 0.14	\$ 0.14	
\$ 9.00	Kg	Polvo de hornear	0.001	0.001	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 6.00	Kg	Bicarbonato en polvo	0.001	0.001	Kg	\$ 0.01	\$ 0.01	
\$ 8.00	L	Esencia de vainilla	0.007	0.007	L	\$ 0.06	\$ 0.06	
	Kg	Canela en polvo	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	Kg	Pasas	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	Kg	Ralladura de chocolate	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	Kg	Chía	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
	Kg	Sal	Cn	Cn	Kg	-----	-----	
\$ 1.00	Kg	Azúcar	0.021	0.021	Kg	\$ 0.02	\$ 0.02	
Subtotal de Costo						\$ 0.39	\$ 0.39	
5% CONDIMENTOS						\$ 0.02	\$ 0.02	
5% DESPERDICIOS						\$ 0.02	\$ 0.02	
Costo (materia prima) MP						\$ 0.43	\$ 0.43	
30% (mano de obra directa) MOD						\$ 0.13	\$ 0.13	
30% (costos generales de fab) CGF						\$ 0.13	\$ 0.13	
COSTO TOTAL						\$ 0.68	\$ 0.68	
30% UTILIDAD						\$ 0.21	\$ 0.21	
PRECIO						\$ 0.89	\$ 0.89	
IVA 12%						\$ 0.11	\$ 0.11	
SERVICIO 10%						\$ 0.09	\$ 0.09	
PVP						\$ 1.09	\$ 1.09	
Observaciones:								

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 25: Mousse de Gelatina con licor de sachu inchi

				COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP				
NOMBRE DE RECETA								
Mousse de Gelatina con licor de sachu inchi								
TIPO:						PAX:	1	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITA	COSTO TOTAL	
\$ 5.50	Kg	Gelatina de fresa	0.1	0.1	Kg	\$ 0.55	\$ 0.55	
\$ 6.00	L	Leche evaporada	0.1	0.1	L	\$ 0.60	\$ 0.60	
	L	Agua	0.5	0.5	L	-----	-----	
	L	aceite	Cn	Cn	L	-----	-----	
						Subtotal de Costo	\$ 1.15	\$ 1.15
						5% CONDIMENTOS	\$ 0.06	\$ 0.06
						5% DESPERDICIOS	\$ 0.06	\$ 0.06
						Costo (materia prima) MP	\$ 1.27	\$ 1.27
						30% (mano de obra directa) MOD	\$ 0.38	\$ 0.38
						30% (costos generales de fab) CGF	\$ 0.38	\$ 0.38
						COSTO TOTAL	\$ 2.02	\$ 2.02
						30% UTILIDAD	\$ 0.61	\$ 0.61
						PRECIO	\$ 2.63	\$ 2.63
						IVA 12%	\$ 0.32	\$ 0.32
						SERVICIO 10%	\$ 0.26	\$ 0.26
						PVP	\$ 3.21	\$ 3.21
Observaciones:								

Nota: en esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato

9.4 Evaluación sensorial

Tabla 26: Grado de aceptabilidad

PRODUCTO	Corvina a la plancha con rodajas de	Ensalada de camarón con bolón de sachá	Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo	Tortitas de papa en salsa verde con	Gazpacho de vinagre de sachá inchi	Pollo al ajillo con licor de sachá inchi	Lomo de cerdo en licor de Sachá Inchi	Salmon marinado en vinagre de	Tilapia apanda en harina de sachá inchi con	Rebay steak en vino tinto y vinagre de	Postre de mani jibaro	Bizcochitos de harina de sachá inchi	Bocaditos de mani jibaro	Galletas de avena con sachá Inchi	Mousse de Gelatina con licor de sachá
Me agrada mucho	0	1	1	2	4	2	0	4	2	1	6	3	3	3	3
Me agrada poco	5	2	2	4	2	3	4	2	3	4	0	3	3	3	3
Me agrada	1	2	1	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0
Me desagrada poco	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Me desagrada mucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Nota: En esta de muestran los resultados obtenidos de la evaluación sensorial.

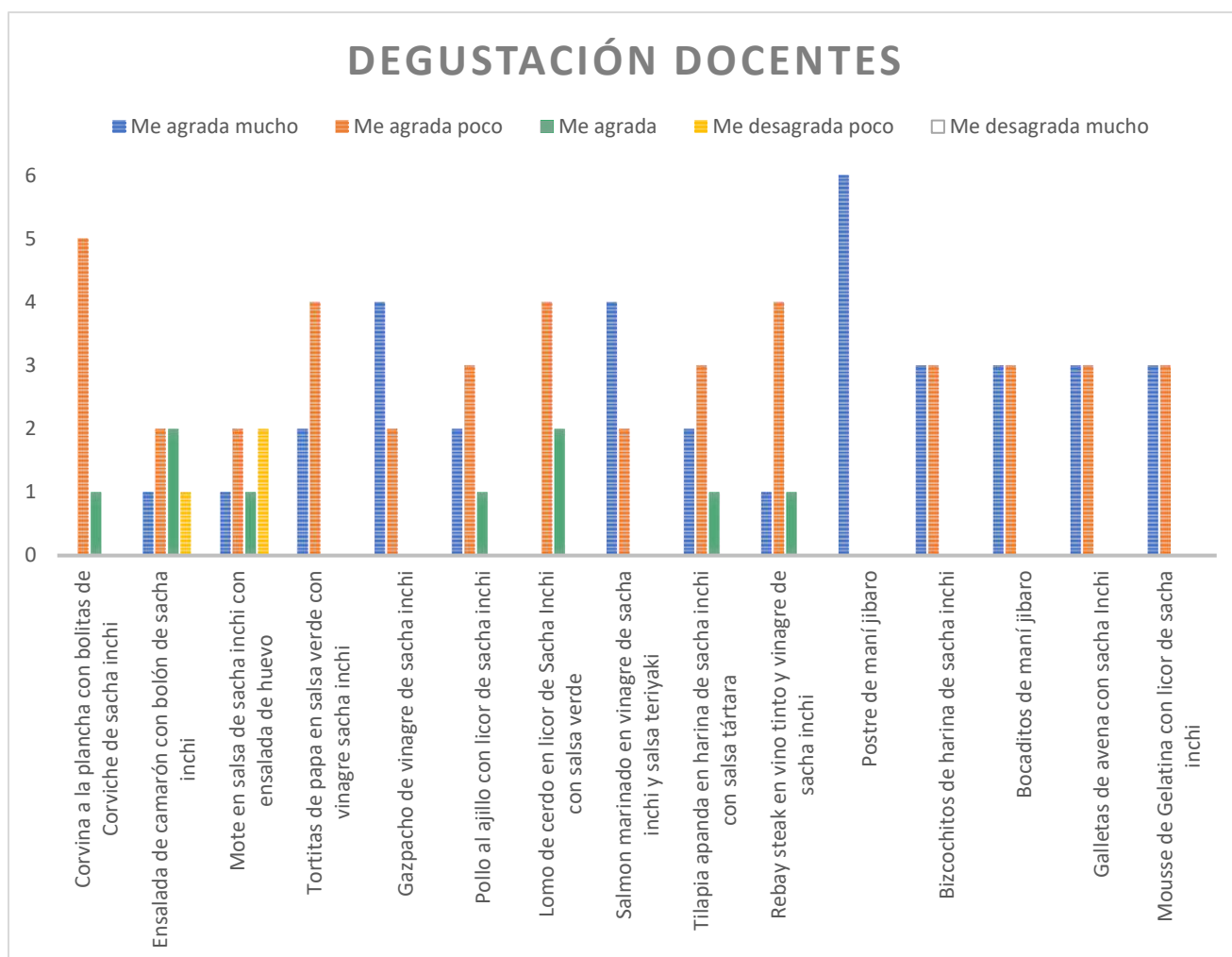


Gráfico 15: Degustación docentes.

Fuente 44: Evaluación sensorial

Análisis e interpretación de los resultados

Una vez analizado y obtenido los datos de la escala edónica de las 15 elaboraciones gastronómicas, se consideraron las características sensoriales como sabor, color, aroma y textura, y se determinaron las mismas características relacionadas con los 6 docentes profesionales de Instituto Superior Sudamericano que existe una preferencia de gusto por 4 elaboraciones, las cuales son: Gazpacho de sachá inchi, Salmon marinado en vinagre de sachá inchi y salsa teriyaki, Postre de maní jibaro y Mousse de Gelatina con licor de sachá inchi; Por dicho motivo se procederá a tener mayor prioridad en la implementación de estas preparaciones culinarias en el establecimiento “El Ocachello Gallo Pelón”, deseando que sea de agrado de los clientes.

Tabla 27: MUESTRA 1 HAR-1

MUESTRA 1 HAR-001			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Blanco	1	Frutal	2
Gris	2	Tropical	1
Amarillo Claro	1	Cítrico	0
Amarillo Oscuro	1	Tostado	2
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	0	Granulada	1
Amargo	2	Fina	4
Astringente	1	Gruesa	0
Insípido	2	Rugosa	0
MUESTRA 2 HAR-002			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Blanco	0	Frutal	3
Gris	0	Tropical	1
Amarillo Claro	5	Cítrico	0
Amarillo Oscuro	0	Tostado	1
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	0	Granulada	2
Amargo	1	Fina	3
Astringente	1	Gruesa	0
Insípido	3	Rugosa	0

Nota: En esta se muestran los resultados de la evaluación sensorial.

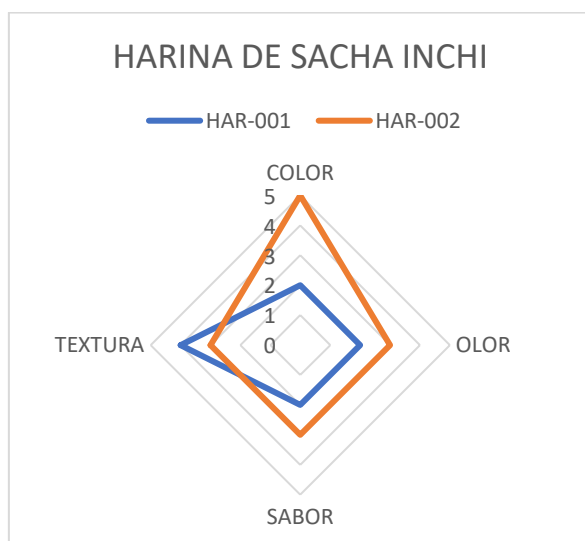


Gráfico 16: Muestra harina de sachu inchi
Fuente 45: Evaluación Sensorial.

Análisis de las muestras de harinas de sachu inchi

Mediante el análisis de las propuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra HAR-001 y HAR-002, luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la primera (HAR-001) es la que tiene cualidades organolépticas más estables destacando su textura fina, olor frutal y su color gris, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 28: MUESTRA 1 LIC-001

MUESTRA 1 LIC-001			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Transparente	3	Dulce	0
Café Claro	0	Tropical	0
Amarillo Claro	2	Cítrico	1
Amarillo Oscuro	0	Fuerte	4
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	0	Líquida	5
Amargo	4	Densa	0
Acido	1	Pegajosa	0
Insípido	0		
MUESTRA 2 LIC-002			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Transparente	0	Dulce	4
Café Claro	0	Tropical	1
Amarillo Claro	5	Cítrico	0
Amarillo Oscuro	0	Fuerte	0
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	5	Líquida	4
Amargo	0	Densa	1
Acido	0	Pegajosa	0
Insípido	0		

Nota: En esta se muestran los resultados de la evaluación sensorial.

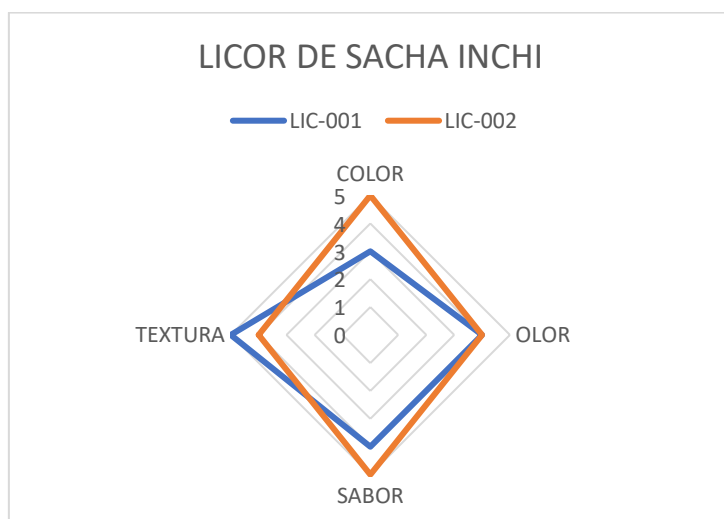


Gráfico 17: Muestra de Licor de sachá inchi.

Fuente 46: Evaluación sensorial.

Análisis de las muestras de licor de sachá inchi

Mediante el análisis de las propuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra LIC-001 y LIC-002, luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la segunda (LIC-002) es la que tiene cualidades organolépticas más estables destacando su olor dulce, sabor a dulce, color amarillo claro y textura líquida, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 29: MUESTRA 1 MAR-001

MUESTRA 1 MAR-001			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Café	3	Maní	2
Café Claro	1	Tropical	0
Amarillo Claro	1	Cítrico	1
Amarillo Oscuro	0	Tostado	2
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	1	Granulada	2
Amargo	2	Espesa	1
Acido	0	Pegajosa	2
Insípido	2	Rugosa	0
MUESTRA 2 MAR-002			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Café	4	Maní	1
Café Claro	0	Tropical	1
Amarillo Claro	1	Cítrico	1
Amarillo Oscuro	0	Tostado	2
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	3	Granulada	1
Amargo	0	Espesa	3
Acido	0	Pegajosa	1
Insípido	2	Rugosa	0

Nota: En esta se muestran los resultados de la evaluación sensorial.

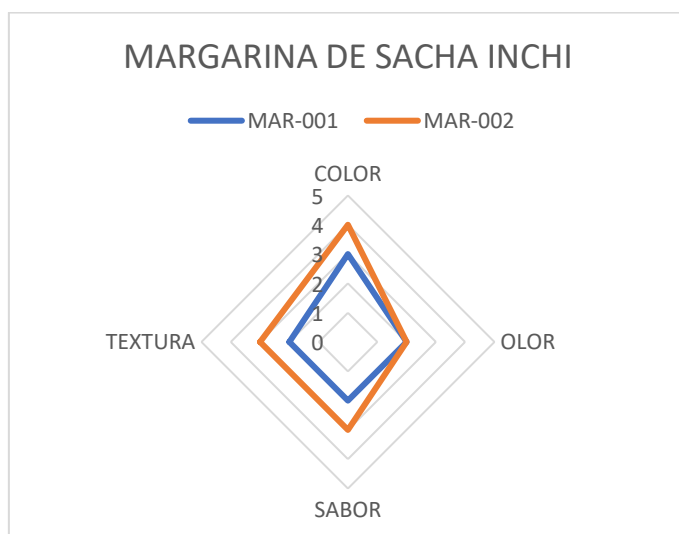


Gráfico 18: Muestra margarina de sachá inchi

Fuente 47: Evaluación sensorial.

Análisis de las muestras de licor de malta

Mediante el análisis de las propuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra MAR-001 y MAR-002, luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la segunda (MAR-002) es la que tiene cualidades organolépticas más estables destacando su olor a tostado, sabor dulce, color café y textura espesa, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 30: MUESTRA 1 VIN-001

MUESTRA 1 VIN-001			
Color	Puntaje	Olor	Puntaje
Amarillo Claro	3	Fuerte	2
Amarillo Oscuro	0	Fermento	0
Amarillo Naranja	0	Cítrico	3
Turbio	2	Rancio	0
Sabor	Puntaje	Textura	Puntaje
Dulce	0	Líquida	4
Amargo	1	Espesa	1
Astringente	4	Pegajosa	0
Insípido	0		

Nota: En esta se muestran los resultados de la evaluación sensorial.

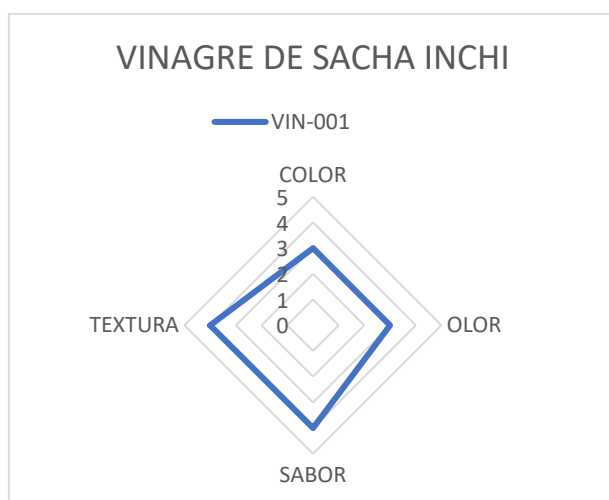


Gráfico 19: Muestra vinagre de sachu inchi.

Fuente 48: Evaluación sensorial.

Análisis de las muestras de licor de malta

Mediante el análisis de las propuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra VIN-001, luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la única (VIN-001) es la que tiene cualidades organolépticas más estables destacando su olor cítrico, sabor astringente, color amarillo claro y textura líquida, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

10. CONCLUSIONES

Una vez terminada la investigación hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- Se determino a través de la realización de las encuestas, que la mayoría de la población encuestada desconocía sobre la semilla de la sachá inchi y de sus beneficios para el cuerpo humano, esto ha abierto la puerta a la realización de nuevas preparaciones culinarias basadas en el mismo producto que se aplicarán como alternativas en el restaurante “EL OCACHELLO GALLO PELÓN”.
- Se concluye que gracias a la recolección de información confiable y segura a través del método bibliográfico sobre la importancia de utilizar la semilla de sachá inchi en nuestras comidas, es debido a esto se pudo identificar bases teóricas relevantes para el desarrollo de la investigación y así poder crear nuevas alternativas gastronómicas a base de la semilla de sachá inchi.
- Se dedujo que la evaluación sensorial aplicada a profesores gastronómicos del Instituto Sudamericano de Tecnología Superior y potenciales clientes fue de gran utilidad, pues fue posible obtener datos sobre la aceptabilidad de los platos entre los consumidores.
- Se estableció y realizo el diseño de una Guía para el restaurante “EL OCACHELLO GALLO PELÓN”, donde se introducen nuevas y diferentes alternativas gastronómicas a base de semillas de sachá inchi, también se describe su elaboración y presentación según las técnicas de cocción adecuadas, de la misma forma este proyecto se socializará con los responsables del restaurante.

11. RECOMENDACIONES

Al terminar la siguiente investigación se recomienda:

- Se recomienda que antes de la realización de un proyecto investigativo, se debe analizar temas importantes o encuestar a una población ya que esto ayuda a trazar por donde se llevara le proyecto.
- Al momento de realizar la investigación, se debe buscar información bibliográfica de libros, Internet u otros proyectos para desarrollar estrategias adecuadas dentro del alcance de la propuesta de acción.
- Se recomienda el uso de la evaluación sensorial y las escalas hedónicas debido a que son de gran ayuda para lograr la excelencia y calidad en la elaboración de nuevos productos gastronómicos.
- Se sugiere a los encargados de dirigir el restaurante “El Ocachello Gallo Pelón” revisar adecuadamente la guía realizada sobre las elaboraciones gastronómicas presentadas, y de esta manera la lleven a socializar con todos los trabajadores del local para que absorban el contenido establecido en el documento y puedan presentar adecuadamente las nuevas alternativas alimentarias en el establecimiento.

12. BIBLIOGRAFÍA

Alayón, Alicia Norma, & Echeverri J, Isabella. (2016). Sacha Inchi (*plukenetia volubilis* Hnneo): ¿una experiencia ancestral desaprovechada? Evidencias clínicas asociadas a su consumo. *Revista chilena de nutrición*, 43(2), 167-171. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182016000200009>

Llocclla, S. (2020). Factores de las irregularidades en exportación de aceite de sachá inchi en san martín (2010 – 2019) (N.º 7). Facultad de ciencias empresariales. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10485/1/2020_Llocclla%20Panduro.pdf

Burbano, P., & Noriega, L. S. (2015). Análisis de la producción de Sacha Inchi para la potencialización de la exportación del aceite. *Trabajo de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3305/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-161.pdf>

Villafuerte Cardona, K. (Coord.) y Ayala Margain, A. (Coord.) (2019). Gastronomía para amar a México. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/sudamericanoloja/174187?page=11>.

Roca, J., Roca, J., & Roca, J. (2013). *El Celler de Can Roca* (1.ª ed., Vol. 1). Libbooks. https://es.scribd.com/read/450244848/El-Celler-de-Can-Roca#b_search-menu_830187

Cremades, J. y Ansón, R. (2019). Derecho y gastronomía. Madrid, Dykinson. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/sudamericanoloja/111600?page=154>.

V. (2017, 17 enero). *Los métodos de cocción*. Gastronomía & Cía. <https://gastronomiaycia.republica.com/2008/08/21/los-metodos-de-coccion/>

García, F. S. (2015). *Técnicas en cocina*. Síntesis. <https://www.sintesis.com/data/indices/9788490771914.pdf>

Cocción. (2018, 12 enero). Larousse Cocina. <https://laroussecocina.mx/palabra/coccion/>

Caracuel García, Á. (2008). Técnicas de cocción saludables aplicables a la alimentación mediterránea.

Del Ecuador, A. D. C. (2018). Guía de técnicas culinarias.

Furlotti, M. C. y Blanco, M. M. (2018). Técnica culinaria I. Editorial UCALP. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/sudamericanoloja/164717?page=30>.

Martínez, A. G. (2010). *Técnicas Culinarias* (Vol. 1) [Libro electrónico]. Akal. <https://books.google.com.ec/books?id=vlikstOp6KsC&printsec=frontcover&hl=es#v=onep>
age&q&f=false

Lara, A. (2018, enero). *GUÍA DE MÉTODOS DE COCCIÓN*. StuDocu. <https://www.studocu.com/es-ar/document/pontificia-universidad-catolica-argentina-santa-maria-de-los-buenos-aires/ingeniera-del-software-i/trabajos-practicos/guia-de-metodos-de-coccion-diplomado/12101432/view>

Reyes, B. (2021, 4 junio). *Métodos de cocción de alimentos*. Aprende Institute. <https://aprende.com/blog/gastronomia/tecnicas-culinarias/metodos-de-coccion-de-alimentos/>

Pozo, M. (2020, 12 mayo). *Tipos de cocción de los alimentos. Métodos y características*. MyHEALTH WATCHER. <https://myhealthwatcher.es/tipos-de-coccion-alimentos-metodos/>

Cocción mixta: Combinando varios medios de cocción. (2019, 2 abril). Araceli Conty. <https://araceliconty.com/coccion-mixta-combinando-varios-medios-de-coccion/>

Armendaris, M. (2010, abril). *Técnicas culinarias* [Diapositivas]. https://ingjulian.files.wordpress.com/2010/04/tecnicas_culinarias.pdf

Martín, F. A. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica* (Vol. 35). CIS.
Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538.

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). La encuesta. *Metodología de la investigación social cuantitativa*.

Folgueiras Bertomeu, P. (2016). La entrevista.

Peláez, A., Rodríguez, J., Ramírez, S., Pérez, L., Vázquez, A., & González, L. (2013). La entrevista. *Universidad autónoma de México*. [En línea]. [Online]. [cited 2012 Septiembre 30]. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/E.

Torrecilla, J. M. (2006). La entrevista. *Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid*.

Ruiz, J. (2018). Efecto del aceite de Sacha Inchi en pacientes con hipercolesterolemia del Hospital I Naylamp–Essalud. *SCIENDO*, 21(4), 409-415.

Enciso Soria, J. E. (2013). Evaluación de ácidos grasos y propiedades fisicoquímicas de los aceites crudos de *Plukenetia volubilis* L.(sacha inchi) de la selva central del Perú y determinación de su actividad antiinflamatoria.

Droulhiolle, M. (2015). *El vinagre astuto*. LA ESFERA DE LOS LIBROS, S.L.

VELASTEGUI, D. (2014). 'Elaboración De Picles A Partir De La Flor De Agave (Agave Americana .L) En Vinagres Naturales Aromatizados Para Elaboración De Guarniciones En Ensaladas Calientes Y Frias'. Escuela Superior Politécnica De Chimborazo Facultad De Salud Pública Escuela De Gastronómica.

Alemán, L., & Lisbeth, V. (2014). "Elaboración De Vinagre A Partir De Chirimoya (*Annona cherimola* mill) Que Se Produce En La Zona De Urcuquí". Universidad Técnica Del Norte.

Adrián, R. (2021, 14 abril). *Harina*. Concepto de - Definición de. <https://conceptodefinicion.de/harina/>

Harina. (2018, 12 enero). Larousse Cocina. <https://laroussecocina.mx/palabra/harina/>

Carreira, I. (2021, 10 febrero). *Todo lo que debes saber sobre las harinas*. Cooperativa Simbiosis. <https://www.cooperativasimbiosis.com/harinas/>

Villa, P. (2020). *El cultivo del olivo*. De Vecchi Ediciones.

Jason, L., & Menendez, G. M. G. (2019). *El Asombroso Poder del Aceite de Coco*. Laura Jason.

Aceite de cocina. (2019, 1 abril). HiSoUR Arte Cultura Historia. <https://www.hisour.com/es/cooking-oil-40980/>

Licor: historia y elaboración. (2018, 15 febrero). Con Alcohol. <https://www.conalcohol.com/licor-historia-y-elaboracion/>

Dobislaw, E. (2021). *Formulario de licorería* (1.^a ed.). Reverte.

Álvares D, Semíramis Martins, Zapico T, Julián, & de Aguiar Carrazedo T, José Augusto. (2008). ADAPTACIÓN DE LA ESCALA HEDÓNICA FACIAL PARA MEDIR PREFERENCIAS ALIMENTARIAS DE ALUMNOS DE PRE-ESCOLAR. *Revista chilena de nutrición*, 35(1), 38-42. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182008000100005>

Ibáñez, F. C. (2001). *Análisis sensorial de alimentos: métodos y aplicaciones*. Taylor & Francis.

Hidalgo, U. A. D. E. (2016, enero). *Análisis sensorial de alimentos*. uaeh. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icbi/n3/m1.html#n1>

da Cunha, D. T., Assunção Botelho, R. B., Ribeiro de Brito, R., de Oliveira Pineli, L. D. L., & Stedefeldt, E. (2013). Métodos para aplicar las pruebas de aceptación para la alimentación escolar: validación de la tarjeta lúdica. *Revista chilena de nutrición*, 40(4), 357-363.

Regueiro, V. G., Mauriz, C. R., Fero, C. S., Plana, S. V., & Rey, C. R. M. (2014). Introducción al análisis sensorial Estudio hedónico del pan en el IES Mugaros. *Certificacion En Evaluacion Sensorial*.

Reyna, M. (2007). Guía para la Evaluación Sensorial de Alimentos. *AgroSalud*, 26–27.

Gastronomía. (2021, 5 abril). [Imagen]. Mundo Corbuse.

<https://corbuse.edu.mx/blog/index.php/que-es-la-gastronomia/>

Rebón, A. (2018, 12 marzo). *Escalfar o Pochar* [Imagen]. Mami Recetas.

<https://www.mamirecetas.com/wp-content/uploads/2018/02/pochar.jpg>

Christensen, E. (2019, 9 junio). *Cooking School Day 15: Boil & Simmer* [Imagen]. Kitchn.

https://cdn.apartmenttherapy.info/image/upload/f_auto,q_auto:eco,c_fit,w_730,h_982/k%2Farchive%2F8236a73bd1504e859f3d0693c521335f93afddee

Métodos de cocción: Guisar. (2009, 2 noviembre). [Imagen]. Gastronomiaycia.

<https://gastronomiaycia.republica.com/wp-content/uploads/2009/11/guisar.jpg>

HELADOS. REQUISITOS. INEN, (2005). *INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN*, 1, 2. <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/706.pdf>

Barrionuevo, M. R., Carrasco, J. M. N., Cravero, B. A. P., & Ramón, A. N. (2011).

Formulación de un helado dietético sabor arándano con características prebióticas. *Diaeta*, 29(134), 23-28.

David, L. R. P., Valencia, J. U. S., & Molina, D. A. R. (2012). Selección y evaluación de un estabilizante integrado de gomas sobre las propiedades de calidad en mezclas para helado duro. *Vitae*, 19(2), 166-177.

Perez, J. (2020). *Definición de budín*. Definición. <https://definicion.de/budin/>

Lucero. (2019, 14 octubre). *ORIGEN DEL BUDÍN*. Recetario de Ayer y Hoy.

<http://recetariodeayeryhoy.blogspot.com/2019/10/origen-del-budin.html>

Hernán, D. P., & Méndez, M. S. (2014). *Aprovisionamiento interno en pastelería*.

HOTR0109. IC Editorial.

EcuRed. (2011, 13 junio). *Pastelería - EcuRed*. <https://www.ecured.cu/Pasteler%C3%ADa>

Larousse. (2018, 12 enero). *Pastelería* ✱. Larousse Cocina.

<https://laroussecocina.mx/palabra/pasteleria/>

Molina, B. M. (2016). *Panadería Pastelería Comercial* (1.ª ed.). Marcombo.

EcuRed. (2011, agosto 23). *Panadería* - EcuRed.

<https://www.ecured.cu/Panader%C3%ADa>

Larousse. (2018, 12 enero). *Panadería*. Larousse Cocina.

<https://laroussecocina.mx/palabra/panaderia/>

EcuRed. (2013, 3 julio). *Salsa (gastronomía)*.

[https://www.ecured.cu/Salsa_\(gastronom%C3%ADa\)](https://www.ecured.cu/Salsa_(gastronom%C3%ADa))

Larousse. (2018c, enero 12). *Salsa*. Larousse Cocina.

<https://laroussecocina.mx/palabra/salsa-2/>

Plaza, C. (2011, 11 septiembre). *HISTORIA Y PRINCIPALES SALSAS DEL MUNDO*.

Ciencias Culinarias. <https://cienciasculinarias.blogspot.com/2011/09/historia-y-principales-salsas-del-mundo.htm>

13. ANEXOS

13.1 Presupuesto

El autor proporcionará actualmente el 100% del presupuesto total para el trabajo de investigación actual.

PRESUPUESTO		
INGRESOS		
Aporte del investigador Beltrán Ochoa Geovanny Michael		\$1086.00
TOTAL INGRESOS		
EGRESOS		
RECURSOS MATERIALES		
Detalle	Valor unitario	Valor total
Impresiones	\$0.05	\$12.00
Proceso de Titulación	\$864.00	\$864.00
Transporte	\$3.50	\$50.00
Preparación 15 platos	\$120.00	\$120.00
Empastado	\$20.00	\$40.00
TOTAL	\$1,007.55	\$1086.00

13.2 Cronograma

ACTIVIDADES	Meses	Abril				Mayo					Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Elaboración del proyecto		■	■	■	■																					
Aprobación del proyecto						■																				
Elaboración del marco teórico							■																			
Elaboración de entrevista								■	■																	
Trabajo de campo para recabar información Necesaria para el desarrollo del proyecto								■	■																	
Recolección de insumos e ingredientes										■	■	■	■													
Experimentación de platillos innovadores													■	■												
Presentación de resultados													■	■												
Presentación de borrador de tesis															■	■	■	■								
Revisión de parte del director															■	■	■	■								
Aprobación de tesis																			■	■	■	■				
Disertación																							■	■		
Impresión y presentación final																							■	■		

13.3 Oficio de aprobación del tema por parte del Vicerrector



VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 06 de julio del 2021
Of. N° 159-V-ISTS-2021

Sr. Beltrán Ochoa Geovanny Michael
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 DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 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 (e/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



13.4 Oficio de solicitud para el restaurante “El Ocachello Gallo Pelón”



Loja, 01 de Julio del 2021

Sra. Yadira Johanna Ochoa Yanza

GERENTE PROPIETARIA DE EL OCACHELLO GALLO PELÓN

En su despacho:

Reciba un cordial y atento saludo con el deseo máximo de éxitos en las funciones que usted muy acertadamente realiza, en especial por parte del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, del Tnlgo. Carlos Valdivieso en calidad de coordinador de la carrera de gastronomía, la presente es para solicitarle de manera más comedida, a su distinguida persona me permita desarrollar el proyecto de fin de carrera del Señor Geovanny Michael Beltran Ochoa con cedula de identidad 1900716547 con el tema **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”**, misma que será de aportación para su prestigiosa institución.

En espera de consideración ante lo mencionado, le extendemos nuestro agradecimiento por la oportunidad brindada. Atentamente,

COORDINACIÓN

Tlgo. Carlos Valdivieso
COORDINADOR DE LA CARRERA

13.5 Oficio de respuesta del restaurante “El Ocachello Gallo Pelón”

EL OCHACHELLO GALLO PELON

Loja, 09 de diciembre del 2021

Yo, Gloria Marlene Yanza Pineda con CI: 190022610-9 Acepto se realice el proyecto de fin de carrera del Sr. Geovanny Michael Beltrán Ochoa con CI: 1900716547 con el tema denominado.

“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”

A photograph of a handwritten signature in black ink on a light-colored surface. The signature is highly stylized and cursive, appearing to read 'Gloria Marlene Yanza Pineda'.

ATENTAMENTE
MARLENE YANZA
CI:190022610-9
GERENTE.

13.6 Certificado de socialización del producto final.

CERTIFICA

Que el Sr. Geovanny Michael Beltrán Ochoa, con numero de CI. 1900716547, estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja realizó la socialización de la ejecución del proyecto de titulación denominado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DEL SACHA INCHI PARA APLICARLOS EN PROPUESTAS CULINARIAS EN EL OCACHELLO GALLO PELÓN, LOJA 2021”** dentro del restaurante “El Ocachello Gallo Pelón” con RUC: 0105517692001

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

Atentamente:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marlene Yanza', is enclosed within a circular scribble. The signature is written on a light-colored, slightly textured paper.

MARLENE YANZA

RUC:

0105517692001

13.7 Certificado de revisión y aprobación del abstract.





CERTF. N° 027-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,

CERTIFICA:

*Que el apartado **ABSTRACT** del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera del señor BELTRAN OCHOA GEOVANNY MICHAEL 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.



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

English is a piece of cake!

Checked by:



Lic. Jordy Christian Granda Feijoo, Mgs.
ENGLISH TEACHER

Matriz: Miguel Riofrio 156-26 entre Sucre y Bolívar

13.8 Modelo de encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo conseguir información sobre su conocimiento acerca del aprovechamiento de la semilla de la sachá inchi

1. ¿Conoce usted las bondades nutricionales que tienen las semillas para beneficio en la salud del ser humano?

Sí

No

2. ¿Con qué frecuencia consume productos gastronómicos realizados a base de semillas?

Diariamente

Semanalmente

Mensualmente

3. ¿Conoce usted la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Sí

No

4. ¿Ha consumido alguna vez la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Sí

No

5. ¿Tiene conocimiento de las propiedades nutricionales de la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Sí

No

6. Las cualidades de aroma, textura, olor y sabor, de la semilla de sachá inchi o maní jibaro le parecen:

Agradables

Ni agradable, Ni desagradable

Desagradable

7. ¿Le gustaría conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la semilla de sachá inchi o maní jibaro?

Sí

No

8. Estaría dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirada en derivados obtenidos a través de la semilla de sachá inchi o maní jibaro

Sí

No

9. ¿Al momento de comprar un producto gastronómico que es lo primero en lo que se fija?

Precio

Calidad

Valor Nutricional

Sabor

10. ¿Cree que se debería socializar una guía con productos gastronómicos desarrollado a partir del sachá inchi o maní jibaro?

Sí

No

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

13.9 Modelo de entrevista

1. ¿Según su criterio, qué argumento me podría dar sobre la semilla de sachá inchi o maní jibaro y las bondades culinarias que pueden beneficiar al cuerpo humano? Argumente su Respuesta

.....

2. ¿Qué opina acerca del uso de la semilla de sachá inchi o maní jibaro en la elaboración de productos gastronómicos para aplicarlos en la elaboración de diferentes propuestas? Argumente su Respuesta

.....

3. Dentro de los productos agrícolas que encontramos en el Ecuador, tenemos la semilla de sachá inchi o maní jibaro, considera usted que esta planta ha sido relegada, y ha perdido protagonismo en el desarrollo de propuestas gastronómicas.? ¿Por qué?

.....

4. ¿Qué sugerencias me podría dar usted en métodos y técnicas de cocción que se puedan aplicar a la semilla del sachá hinchado o maní jibaro para obtener derivados gastronómicos?




.....

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

.....




13.10 Recetas Estándar

Tabla 31: Corvina a la plancha con rodajas de Corviche de sachá inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Corvina a la plancha con bolitas de Corviche de sachá inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Plátano verde	1u	Pelado		
Corvina	150g			
Margarina de Sachá Inchi	30g			
Cebolla colorada	20g	Cortado en Brunoise		
Pimiento	20g	Cortado en Brunoise		
Tomate	20g	Cortado en Brunoise		
Pimienta negra	Cn			
Comino	Cn			
Ajo	1u	Cortado en Brunoise		
Sal	Cn			
Achiote	Cn			
Cilantro	Cn			
Limón	2u			
Crema de leche	30ml			
Queso cheddar	30g	Rallado		
Salsa picante	2ml			
Maizena	4g			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Sacamos un filete de la corvina y le realizamos pequeñas incisiones salpimiéntanos, lo colocamos en un bowl y agregamos jugo de limón, lo dejamos por un corto rato y la llevamos a la plancha a fuego bajo y antes de servirla. Hacer un refrito con ajo, cebolla, pimiento y tomate finamente picado. Agregar el pescado en trozos y sazonarlo con el cilantro, comino, sal y pimienta, rallar la mitad del verde crudo y la otra mitad cocinar, luego majar todo y mezclar. Agregar a esta mezcla la margarina de sachá Inchi, achiote y amasar, dar la forma redonda y rellenar con el pescado y refrito, freír en abundante aceite a 170 grados C°. Para la salsa separamos 10 ml de crema y disolvemos en la Maizena, reservamos y ponemos a calentar el resto de la crema a fuego mínimo. Añadimos el queso y la salsa picante. Removemos constantemente hasta que se funda, siempre a fuego bajo para que no llegue a hervir ni se pegue al fondo del caso. Añadimos la Maizena disuelta en el resto de la nata, mezclamos bien y dejamos que se cocine un par de minutos sin dejar de remover hasta que veamos que espesa y añadimos el ají y rectificamos sabores. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 32: Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talentos</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:	Ensalada de camarón con bolón de sachá inchi			
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Plátano verde	1u	Pelado		
Margarina de sachá Inchi	30g			
Pechuga de pollo	20g	Picado en cubos pequeños		
Cebolla colorada	20g	Cortado en Brunoise		
Pimiento verde	10g	Cortado en Brunoise		
Sal	Cn			
Aceite	Cn			
Tomate	10g	Cortado en Brunoise		
Limón	1u			
Camarón	100g	Picado		
Rábano	10g	Cortado en Brunoise		
Apio	10g	Cortado en Brunoise		
Pimiento rojo	20g	Cortado en Brunoise		
Huevo	1u	Picado		
Jugo de limón	1u			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Empezamos cortando los plátanos y los ponemos a cocinar con un poco de sal. 2. Seguimos, en un sartén realizando el refrito con la cebolla y el pimiento, luego agregamos el pollo, sal al gusto y la mitad de la margarina de sachá Inchi y una vez que se incorpore completamente apagamos 3. Una vez se termina de cocinar el plátano, vamos a majarlo un poco, siguiente agregamos el resto de la margarina y un chorrito de aceite y seguimos majando hasta que este. 4. Comenzaremos a incorporar todo, agregando el queso rallado el refrito con el pollo y damos forma a nuestro bolón, para finalizar freímos el bolón hasta que se dore bien y aparte freímos también el beicon y emplatamos. 5. Para la ensalada en un bol o fuente para ensaladas, combine los camarones con la cebolla picadita, los rábanos picados, el pimiento picado, el apio picado, el huevo picado, los camarones, el jugo de limón, la mayonesa y sal al gusto, La ensalada de camarones se puede servir inmediatamente, pero si se la deja reposar por unas horas en la refrigeradora se pone más rica. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 33: Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Mote en salsa de sachá inchi con ensalada de huevo		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Mote	250g	Cocinado		
Cebolla colorada	50g	Cortado en Brunoise		
Tomate	30g	Cortado en Brunoise		
Cebolla larga	15g	Cortado en Brunoise		
Aceite	Cn			
Margarina de sachá Inchi	8g			
Huevo	2u	Cocido y cortado en cubos		
Pimiento verde	10g	Cortado en Brunoise		
Sal	Cn			
Cilantro	Cn			
Mayonesa	15g			
Mostaza	10g			
Ajo	1u			
Perejil	Cn			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Disponemos de todos los ingredientes que vamos a hacer para nuestra receta. Con los ingredientes previamente picados, la cebolla, pimiento, cebolla larga y el tomate realizamos el refrito. Agregamos el mote y la margarina de sachá Inchi revolvemos bien y dejamos cocer. Una vez cocido para terminar le agregamos el cilantro y rectificamos sabores. Para la ensalada de huevo, una vez se hayan enfriado y ya les hayas quitado la cáscara, corta los huevos cocidos en cuadros más o menos pequeños. Reserva las yemas aparte. A continuación, recupera las yemas y mezcla con la mayonesa, la mostaza, la cebolla, el ajo y el perejil. Añade a esta salsa un poco de sal y pimienta. Por último, mezcla todo con el resto del huevo cocido y rectificamos sabor. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 34: Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gusto de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Tortitas de papa en salsa verde con vinagre sachá inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Papas medianas	200g	Lavadas, cocidas y peladas		
Mantequilla	30g			
Cebolla perla	20g	Cortada en brunoise		
Achiote	Cn			
Sal	Cn			
Atún en lata	100g			
Aceite	Cn			
Pimiento rojo	10g	Cortada en brunoise		
Pimiento verde	10g	Cortada en brunoise		
Tomate	10g	Cortada en brunoise		
Cilantro	Cn	Picado		
Margarina de sachá Inchi	14g			
Aguacate	1u			
Cebolla verde	10g			
Ají	1u			
Agua	Cn			
Ajo	1u			
Aceite	Cn			
Vinagre de sachá inchi	10g			
Jugo de limón	1u			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Primero caliente la mantequilla a temperatura media en un sartén pequeño, agregue la 10g de cebolla picada y 1/2 cucharadita de achiote, cocine hasta que las cebollas estén suaves. Aplaste las papas hasta obtener un puré, agregue un poco de sal. Agregue el refrito de cebolla y achiote al puré de papas y mezcle bien. Pruebe y ajuste la sal si es necesario y dejar que se enfríe. En un sartén mediano caliente una cucharada de aceite. Agregue la cebolla, el pimiento, el tomate, achiote y una pizca de sal. Cocine hasta que estén suaves, agregue el atún, bien desmenuzado, y el cilantro picado. Mezcle bien y cocine por unos 3 minutos, rectificamos sabor y agregue la margarina de sachá Inchi. Forme una base con la mezcla del puré de papas, haga un hueco y rellene con el condumio de atún, Con cuidado, agregue más pure de papas y moldea hasta que tengan forma de tortillas gruesas la llevaremos al horno a temperatura media asta que se dore la tortita de papa. Para el ají, Poner todos los ingredientes en la licuadora o procesadora – guarde la mitad de la cebollita verde picada para decorar (también puede guardar un poquito de cilantro y ají picado). Licuar o mezclar bien hasta obtener una salsa cremosa, pruebe y ajuste la sal (y limón/vinagre) al gusto. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 35: Gazpacho de vinagre de sacha inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Gazpacho de vinagre de sacha inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Tomates	150g			
Pimientos rojos	75g			
Pepino	50g			
Cebolla colorada	30g			
Ajo	1u			
Sal	Cn			
Aceite	Cn			
Vinagre de sacha Inchi	Cn			
Aguacate	1u			
Cilantro	Cn			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Primero ponemos a hervir agua en una olla mediana, hacer un corte cruzado o x en cada tomate, colocarlos en agua hirviendo durante un par de minutos hasta que se comiencen a pelar. Retire los tomates del agua caliente, páselos por agua fría y retire la piel. Coloque los tomates pelados, los pimientos, el pepino, la cebolla, el ajo y la sal en una licuadora o procesador de alimentos. Pulse y mezcle hasta que obtenga la consistencia que desea para el gazpacho, puede ser muy suave o más grueso según su gusto personal. Pruebe y rectifique. Vierta la mezcla de gazpacho en un tazón grande, cubra, y guárdelo refrigerado durante unas horas. Para finalizar agregue el vinagre de sacha Inchi y el aceite justo antes de servir, decoramos con aguacate, cilantro y servimos. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 36: Pollo al ajillo con licor de sachu inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Pollo al ajillo con licor de sachu inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Pollo	200g			
Ajo	5u	Cortado en laminas		
Harina	8g			
Licor de sachu Inchi	50ml			
Agua	100ml			
Sal	Cn			
Pimienta	Cn			
Aceite	Cn			
Berenjenas	30g			
Pasta de tomate	10g			
Cebolla	10g	Cordata en brunoise		
Queso mozzarella	10g	Rallado		
Hojas de menta fresca	Cn			
Mantequilla	Cn			
Espárragos	20g	Lavados		
Ajo	1u			
Tomates Cherry	Cn			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> En un sartén ponemos un chorro de aceite dejamos que se caliente y añadimos los ajos y dejamos que se doren a fuego bajo por un par de minutos, una vez que pase el tiempo retiramos el ajo y añadimos el pollo y subimos la potencia del fuego para sellar al pollo. Una vez dorado el pollo lo retiramos y en el aceite agregamos la harina que se integre bien con el aceite, siguiente a esto agregamos el licor y dejamos que se cocine alrededor de 1 minuto para que se disuelva el alcohol. Luego colocamos el pollo de nuevo y agregamos el agua y rectificamos sabor, una vez que llegue a ebullición bajamos la llama y dejamos que se cocine alrededor de 20 minutos. Cortar las rodajas de berenjenas de 1 cm; las lavamos y retiramos el exceso de agua, pase ligeramente las rodajas por harina y frías en aceite muy caliente hasta que cobren un bonito color dorado. Añada la pasta de tomate y sazone con sal y pimienta al gusto, añada una hoja de menta y espolvoree con el queso rallado encima y lo metemos al micro a que se derrita el queso. Derretimos la mantequilla en un sartén a fuego medio-alto. Agrega el aceite de oliva, sal y pimienta. Cocina el ajo en la mantequilla durante 1 minuto, pero no permitas que se dore. Agrega los espárragos y cocina durante 10 minutos, volteando de vez en cuando para asegurar que se cocinen uniformemente. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 37: Lomo de cerdo en licor de Sacha Inchi con salsa verde

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>¡HACEMOS GESTIR DE TALENTO!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Lomo de cerdo en licor de Sacha Inchi con salsa verde		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Lomo de cerdo	150g	Lavado y limpiado		
Licor de sachu inchi	50ml			
Sal	Cn			
Pimienta	Cn			
Aceite de sachu inchi	10ml			
Mantequilla	30g	Derretida		
Tomillo	Cn	Lavado		
Romero	Cn	Lavado		
Ajo	1u			
Perejil	Cn	Picado		
Mayonesa	Cn			
Aguacate	1u			
Queso Mozzarella	10g	Rallado		
Vinagre	10ml			
Tomates Cherry	Cn			
Pistachos	20g			
Espárragos	20g	Salteados		
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Empezamos salpimentando El lomo, luego en un sartén agregamos un poco de aceite y una vez que este caliente procedemos a sellarlo por 1 minuto por lado 2. Siguiendo a esto lo retiramos y colocamos el licor de sachu inchi por un minuto hasta que se evapore el alcohol, volvemos a colocar el lomo y bajamos la llama y agregamos un poco de mantequilla a un costado y una vez derretida le agregamos el tomillo y romero y vamos bañando nuestro lomo con la mantequilla constantemente hasta que esta esté. 3. Posterior a esto con el aguacate lo aplastaremos para hacer un tipo pure y lo agregamos mayonesa y mezclamos siguiente rallaremos encima el queso mozzarella y rectificamos sabor. 4. Para finalizar realizamos una vinagreta que consta de mezclar el perejil picado, vinagre de sachu inchi, sal, pimienta y aceite de oliva, cortamos en rodajas nuestro tomate Cherry y lo bañaremos con la vinagreta. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 38: Salmon marinado en vinagre de sacha inchi y salsa teriyaki

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>#Hacemos gessite de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Salmon marinado en vinagre de sacha inchi y salsa teriyaki		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Filete de Salmón	100g	Lavado		
Tomillos Fresco	Cn			
Pimienta	Cn			
Sal	Cn			
Aceite	Cn			
Ajonjolí	30g	Mitad tostado		
Aceite de sacha inchi	20ml			
Vinagre de sacha inchi	Cn			
Mel loco	20g	Lavado		
Mantequilla	5g	Derretida		
Salsa De Soya	10g			
Jugo de Naranja	5ml			
Jengibre	2g	Picado en brunoise		
Azúcar	2g			
Ajo	1u			
Maicena	Cn			
Vinagre	6ml			
Haba	20g	Cocida y pure		
Aguacate	1u			
Jugo de Limón	1u			
Terrificación de plátano	Cn			
Procedimiento				
<p>1._ Empezamos preparando la salsa teriyaki que consta de poner en una cacerola jugo de naranja, salsa de soya, jengibre, azúcar, ajo y vinagre, llevarla a fuego, una vez que llegue a ebullición lo dejamos por unos minutos luego lo sacamos y le agregamos la maicena revolvemos hasta que estas estén bien mezcladas y la colocamos de nuevo en fuego bajo y los dejamos por unos 4 minutos, sacamos y lo dejamos reposar hasta su utilización.</p> <p>2._ Para el primer paso del salmón cortaremos el filete en tiras de 2 cm aproximadamente, y luego en un bowl colocamos el aceite de oliva, tomillo fresco, sal pimienta, ajonjolí, ajonjolí tostado, aceite de sacha inchi y vinagre de sacha inchi, revolvemos bien y colocamos el salmón para llevarlo a refrigeración a marinar.</p> <p>4._ Una vez pasen el tiempo de la marinada sacamos el Salmon y lo llevamos a sellar.</p> <p>5._ Con el mel loco lo vamos a llevar a cocer y lo haremos pure con una pequeña cantidad del agua que se coció y luego en un sartén colocamos la mantequilla y el mel loco, lo revolvemos y rectificamos sabor.</p> <p>6._ Vamos a realizar una emulsión de aguacate que tenga la textura como mayonesa y le agregaremos pure de habas y mezclamos bien.</p>				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 39: Tilapia apanda en harina de sachu inchi con salsa tártara

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>#Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Tilapia apanda en harina de sachu inchi con salsa tártara		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Filete de tilapia	0.15	Lavado y secado		
Harina de sachu inchi	Cn			
Huevo	1			
Limón	2			
Ajo	1			
Paprika	Cn			
Sal	Cn			
Pimienta	Cn			
Col morada	0.05	Lavada y secada		
Vinagre de manzana	0.05			
Agua	0.1			
Azúcar	0.01			
Sal	0.001			
Jengibre	Cn			
Semilla de hinojo y comino	Cn			
Pepinillos o salsa de pepinillos	0.01			
Salsa picante	0.05			
Mayonesa	Cn			
Tocino	0.005			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Lavar y secar el pescado y adobar el filete con limón, ajo, paprika y sal, guardar por 1 o 2 horas, luego batimos el huevo en un plato y pasamos por ahí el filete de tilapia. En otro plato mezclar la harina y la pimienta, pasar el filete también por esta mezcla y empapar por ambos lados, en un sartén calentamos con aceite y colocar los filetes hasta que se doren por ambos lados. Seguimos cortando la col morada bien fina con ayuda de una mandolina o con un cuchillo bien afilado y un poco de destreza. Coloca la col ya cortada en un recipiente en el que no le sobre demasiado espacio y que tenga tapa hermética. Prepara en un bol la mezcla de vinagre, agua, azúcar y la pizca de sal. Añade los ajos pelados y las especias, incorpora también el jengibre, Mezcla bien y vierte la preparación sobre la col lombarda, debe quedar cubierta, tapa el recipiente y déjalo reposar en el frigorífico al menos 24 horas. Para la salsa, en un bowl mezclamos la mayonesa los pepinillos y la salsa picante y tocino dorado. 				


Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 40: Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachá inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:	Rebay steak en vino tinto y vinagre de sachá inchi			
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Rebay steak	1u			
Sal	Cn			
Pimienta negra	Cn			
Vinagre de sachá inchi	50ml			
Vino tino	50ml			
Papas	80g	Lavadas		
Ajo	1u			
Orégano	Cn			
Romero	Cn			
Tomillo	Cn			
Aceite	Cn			
Vainitas	100g			
Cebolla	30g			
Ají amarillo	30g			
Agua	Cn			
zanahoria	20g			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Salpimienta ambos lados de cada filete, después calentamos un sartén a fuego medio-alto. Coloca los filetes en el sartén caliente y cocina 1 minuto por cada lado o hasta que tomen color dorado. 2. Reduce el fuego a medio-bajo y agrega el vinagre junto con el vino tinto. Tapa y cocina durante 4 minutos por cada lado, barnizando con la salsa al voltear la carne, servimos la carne y la bañamos con su misma salsa reducida. 3. Cortamos las papas por la mitad y le trazamos cuadros con el cuchillo que nos quede como una malla la papa. 4. En un bol amplio colocamos las especias (romero, tomillo, orégano), los ajos partidos por la mitad, la pimienta negra molida y la sal. Añadimos aceite y las papas, y removemos para que se impregne el sabor en las papas. 5. Ponemos nuestras papas en una bandeja forrada con papel aluminio y las colocamos en un horno precalentado a 180°C durante 25 a 30 minutos. 6. En una cacerola ponemos agua, sal y una vez que llegue a ebullición colocamos las vainitas durante 4 minutos, luego retiramos dejamos enfriar y cortamos las vainitas en diagonal. 7. Salpimiéntanos las vainitas en un sartén con aceite, las salteamos y agregamos la cebolla cordata en gajos y el ají amarillo cortado en juliana, la zanahoria en rodajas y terminamos de saltear. 				


Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 41: Postre de maní jibaro

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Postre de maní jibaro		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Mantequilla	19g	Derretida		
Leche	150ml			
Leche condensada	130g			
Huevo	2u			
Margarina de sacha Inchi	150g			




Procedimiento

1. Empezamos mezclando la Margarina de sacha inchi, con la leche condensada, los huevos, la leche y la mantequilla.
2. Seguimos vertiendo la mezcla en una flanera previamente enmantecuada. Tapar y cocinar a baño María durante una hora.
3. Dejamos reposar durante un tiempo hasta que se llegue a enfriar y refrigeramos.
4. Luego desmontamos y listo para servir nuestro postre y decorarlo.






Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 42: Bizcochitos de harina de sacha inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Bizcochitos de harina de sacha inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Huevo	1u			
Harina	250g			
Mantequilla	125g			
Azúcar glas	100g			
Vainilla	7ml			
Harina de sacha inchi	100g			
Polvo de hornear	10g			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Para empezar en un tazón se bate la mantequilla con el azúcar glas, hasta que se haga una crema. 2. Se añade la harina de sacha inchi, los huevos y la vainilla. 3. Se cierne la harina con la levadura y se echa a la mezcla, se amasa todo muy bien se hacen bolitas 4. luego se aplastan un poco con ayuda de un tenedor, se ponen sobre una lámina de papel de cera y se llevan a un horno pre calentado a 350 ° F o 175 °C se dejan en el horno hasta que doren, se sacan y se dejan enfriar sobre una rejilla. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 43: Bocaditos de maní jibaro

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Bocaditos de maní jibaro		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Coco rallado	15g			
Gotas de chocolate	50g			
Leche condensada	50g			
Mantequilla	15g	Derretida		
Galleta maría	50g	Triturada		
Sacha inchi	CN	Tostada		
Licor de sacha inchi	CN			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> Empezamos en nuestra fuente de hornear en la cual forraremos de papel aluminio y colocaremos nuestra mantequilla derretida. Colocamos nuestras galletas trituradas de forma pareja sobre la mantequilla derretida, luego colocaremos el sacha inchi y el coco rallado. Siguiente vertimos la leche condensada sobre toda la preparación y horneamos a 180°C durante 20 minutos hasta que se dore, y luego dejamos enfriar en el molde. En un boud derretiremos nuestras gotas de chocolate a baño maría y colocaremos una cantidad de licor de sacha inchi al gusto y colocaremos nuestra mezcla sobre la preparación anterior y dejamos reposar a temperatura ambiente. 				




Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 44: Galletas de avena con sachá Inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Galletas de avena con sachá Inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Margarina de sachá Inchi	28g			
huevos	1u			
Harina de avena	60g			
Avena en hojuelas	60g			
Polvo de hornear	1g			
Bicarbonato en polvo	1g			
Esencia de vainilla	7ml			
Canela en polvo	CN			
Pasas	CN			
Ralladura de chocolate	CN			
Chía	CN			
Sal	CN			
Azúcar	21g			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. En una taza colocamos los huevos con la margarina de sachá Inchi, lo revolvemos hasta que la mezcla se haya unificado. 2. Agregamos la harina y la avena, gradualmente vamos agregando el polvo de hornear, el bicarbonato, la canela, el azúcar, y la esencia de vainilla y la pizca de sal, revolvemos hasta que quede una mezcla completamente uniforme. 3. Agregamos la ralladura de chocolate, las pasas y la chía y revolvemos, luego ponemos a precalentar el horno a 250 grados, en ese momento en una bandeja lo engrasamos o colocamos papel manteco y hacemos las bolitas. 4. Por último, metemos al horno y pasados 10 minutos, bajo la temperatura a 200 grados y dejo 5 minutos más. 				

Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

Tabla 45: Mousse de Gelatina con licor de sachá inchi

  INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Hacemos gente de talento!</i>		HOJA DE FABRICACIÓN		
Nombre de la receta:		Mousse de Gelatina con licor de sachá inchi		
Ingredientes	Cantidad	Mise place	Técnica	Herramienta
Gelatina de fresa	100g			
Leche evaporada	100g	Bien fría		
Agua	500ml	Caliente		
aceite	Cn			
Procedimiento				
<ol style="list-style-type: none"> 1. En un litro de agua bien caliente colocamos nuestra gelatina y mezclamos bien hasta que se desasgan todos los grumos y la gelatina se allá disuelto por completo y la dejamos reposar por 15 minutos hasta que se enfríe. 2. Egresamos nuestro molde y en nuestro baso de licuadora empezamos agregando nuestra leche evaporada, y la licuamos de 2 a 3 minutos y ya que allá aumentado su volumen procedemos a agregar nuestra gelatina y licuamos agregando poco a poco la gelatina. 3. Y colocamos en nuestro molde y lo llevamos al refrigerador por 30 minutos, ya pasado el tiempo desmoldamos y listo. 				

Nota: en esta se muestran los ingredientes establecidos para la elaboración del plato.

13.11 Fotografías

13.11.1 Limpieza de sachá inchi



Figura 32: Limpieza de sachá inchi

Fuente 49: Autor



Figura 33: Limpieza de sachá inchi

Fuente 50: Autor

13.11.2 Elaboración vinagre de sachá inchi



Figura 34: Elaboración vinagre de sachá inchi
Fuente 51: Autor



Figura 35: Elaboración vinagre de sachá inchi
Fuente 52: Autor



Figura 36: Elaboración vinagre de sacha inchi
Fuente 53: Autor



Figura 37: Elaboración vinagre de sacha inchi
Fuente 54: Autor



Figura 38: Elaboración vinagre de sacha inchi
Fuente 55: Autor



Figura 39: Elaboración vinagre de sachá inchi
Fuente 56: Autor



Figura 40: Elaboración vinagre de sachá inchi
Fuente 57: Autor

13.11.3 Elaboración Alcohol de sachá inchi



Figura 41: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 58: Autor



Figura 42: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 59: Autor



Figura 43: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 60: Autor



Figura 44: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 61: Autor



Figura 45: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 62: Autor



Figura 46: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 63: Autor



Figura 47: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 64: Autor



Figura 48: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 65: Autor



Figura 49: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 66: Autor



Figura 50: Elaboración Alcohol de sachá inchi
Fuente 67: Autor



Figura 51: Elaboración Alcohol de sacha inchi
Fuente 68: Autor

13.11.4 Elaboración harina de sacha inchi



Figura 52: Elaboración harina de sacha inchi
Fuente 69: Autor



Figura 53: Elaboración harina de sacha inchi
Fuente 70: Autor



Figura 54: Elaboración harina de sachá inchi
Fuente 71: Autor



Figura 55: Elaboración harina de sachá inchi
Fuente 72: Autor



Figura 56: Elaboración harina de sachá inchi
Fuente 73: Autor

13.11.5 Elaboración de margarina de sachá inchi



Figura 57: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 74: Autor



Figura 58: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 75: Autor



Figura 59: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 76: Autor



Figura 60: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 77: Autor



Figura 61: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 78: Autor



Figura 62: Elaboración de margarina de sachá inchi
Fuente 79: Autor

13.11.6 Evidencia evaluación sensorial



Figura 63: Evaluación sensorial
Fuente 80: Autor



Figura 64: Evaluación sensorial
Fuente 81: Autor



Figura 65: Evaluación sensorial
Fuente 82: Autor

13.11.7 Evidencia escala hedónica



Figura 66: Escala hedónica
Fuente 83: Autor



Figura 67: Escala hedónica
Fuente 84: Autor



Figura 68: Escala hedónica
Fuente 85: Autor



Figura 69: Escala hedónica

Fuente 86: Autor



Figura 70: Escala hedónica

Fuente 87: Autor



Figura 71: Escala hedónica

Fuente 88: Autor

13.11.8 Evidencia socialización guía



Figura 72: Socialización guía
Fuente 89: Autor



Figura 73: Socialización guía
Fuente 90: Autor



Figura 74: Socialización guía
Fuente 91: Autor