

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO**



**TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA**

**“APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**

INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN LA CARRERA DE  
GASTRONOMÍA

**AUTOR:**

Erazo Ochoa Luis Martin

**DIRECTORA:**

Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs.

**Loja 2023**

**a) Certificación**

Loja, 10 de noviembre del 2023

Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs.

**DOCENTE TUTORA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN****CERTIFICA:**

Que el señor, Erazo Ochoa Luis Martin ha cumplido al 100% los requerimientos del proceso de proyecto de titulación denominado **“APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**, es cuanto puedo certificar en honor de la verdad.

Atentamente,



Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs.

**DOCENTE TUTORA**

**b) Autoría**

Yo, Erazo Ochoa Luis Martin con número de C.I. 1150351193, en calidad de estudiante de la carrera de Gastronomía de Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, y autor del proyecto: **“APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**, dejo como punto claro el asumir que este proyecto es de autoría propia, en el cual no se ha realizado un contexto sin una citación adecuada al caso.



Erazo Ochoa Luis Martin

C.I. 1150351193

### **c) Dedicatoria**

El presente proyecto de investigación lo dedico a Dios, porque gracias a él culmine la carrera de mi formación profesional, le agradezco por darme fortaleza en los inconvenientes que se presentaron en la vida, ya que sin él nada de esto fuera posible.

También quiero dedicárselo a mis padres y hermanos ya que han sido un apoyo incondicional en los días cuando todo parecía estar perdió, gracias a sus consejos, palabras de aliento y su apoyo pude seguir con mis estudios, a mi novia ya que ella ha formado parte de todo este proceso su apoyo, ayuda y amor han sido muy significativos para seguir adelante y cumplir esta meta, también a Scott Brazinsky una persona muy especial que ha dedicado su tiempo en apoyarme para terminar con mis estudios y a mis demás familiares y amigos que me apoyaron en todo momento.

#### d) Agradecimiento

Le agradezco mucho a dios por darme vida, salud y los recursos necesarios para poder llegar hasta este nuevo nivel en mi vida y así poder realizar un sueño o meta.

Deseo agradecer de la manera más sincera a mis padres Julia Magdalena Ochoa Flores y Luis Alberto Erazo Gonzales por sacarme adelante, apoyarme tanto económicamente como de forma moral y por sus consejos para no rendirme en momentos difíciles que he cruzado a través de este periodo de estudio profesional.

Le quedo muy agradecido a una mujer muy especial en mi vida **Alexandra Cuenca Obando** que con su amor incondicional y sus constantes muestras de cariño me ha ayudado a que no retroceda en mis estudios y pueda sentirme inspirado a seguir con este avance de mi vida, también a mi gran amigo y familiar **Scott Brazinsky** por su amistad, respeto y apoyo en todo momento.

Agradezco de forma eterna a todo el personal docente del Instituto Tecnológico Sudamericano del que fueron los espejos que nos reflejaron para poder seguir sus pasos profesionales y obtener todo el conocimiento que ahora nos convierte en nuevas personas y así formar parte en la sociedad.

A todos les quedare eternamente agradecido por su colaboración para poder concluir mi carrera profesional algo que no hubiese terminado de no ser por todas las personas mencionadas y demás colaboradores.

**e) 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; a la Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs., en calidad de directora del proyecto de investigación de fin de carrera; y Erazo Ochoa Luis Martin, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. – Erazo Ochoa Luis Martin, realizó la Investigación titulada: **“APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**, para optar por el título de Tecnólogo en Gastronomía, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección de Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs.

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 la Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs., en calidad de Directora del proyecto de investigación de fin de carrera y

Erazo Ochoa Luis Martin 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: **“APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**, 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 2023.



Lic. Nancy Marina Guzmán Villa, Mgs.

DIRECTOR

A handwritten signature in blue ink on a light blue background.

Erazo Ochoa Luis Martin

AUTOR

**f) Declaración Juramentada**

Loja, 10 de noviembre del 2023

**Nombres:** Luis Martin

**Apellidos:** Erazo Ochoa

**Cédula de Identidad:** 1150351193

**Carrera:** Gastronomía

Semestre de ejecución del proceso de titulación: Abril- septiembre 2023

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:

**“APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”.**

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.



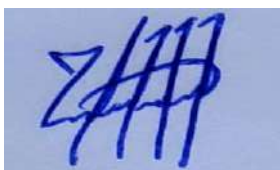
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.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

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Erazo Ochoa Luis Martin', written on a light blue background.

Erazo Ochoa Luis Martin

C.I. 1150351193

## 1. Índice

### 1.1 Índice de contenidos

a) Certificación.....	II
b) Autoría.....	III
c) Dedicatoria .....	IV
d) Agradecimiento .....	V
e) Acta De Cesión De Derechos De Proyecto De Investigación De Fin De Carrera .....	VI
f) Declaración Juramentada .....	VIII
1. Índice .....	1
1.1 Índice de contenidos .....	1
1.2 Índice de figuras .....	5
1.3 Índice de tablas .....	7
2. Resumen.....	9
3. Abstract.....	11
4. Problemática .....	12
5. Tema.....	14
6. Elección de la línea y sublínea.....	15
6.1 Línea de investigación.....	15
6.2 Sublínea de investigación.....	15
7. Justificación .....	16
8. Objetivos.....	18
8.1 Objetivo General .....	18
8.2 Objetivos específicos.....	18
9. Marco Institucional.....	19
9.1 Ubicación.....	19
9.2 Descripción del Grand Victoria Boutique Hotel .....	19
9.3 Servicios del Grand Victoria Boutique Hotel.....	20
9.3.1 Servicios.....	20
9.3.2 Recreación.....	21
9.3.3 Generales.....	21
9.4 Misión.....	21
9.5 Visión.....	22

9.6	Organigrama .....	22
9.7	Marco Conceptual .....	23
9.7.1	Origen de la palabra cebolla (ALLIUM CEPA).....	23
9.7.2	Historia de la cebolla.....	23
9.7.3	Tipos de cebolla .....	25
9.7.4	Beneficios de la cebolla .....	30
9.7.5	Propiedades nutritivas .....	31
9.7.6	Composición nutricional .....	31
9.7.7	Cultivo de la cebolla.....	32
9.7.8	Requerimiento climático .....	32
9.7.9	Cómo llegó la cebolla a nuestro país .....	33
9.7.10	Dónde se da la cebolla en Ecuador .....	33
9.7.11	Panadería .....	33
9.7.12	Repostería.....	35
9.7.13	Pastelería y repostería .....	35
9.7.14	Los productos de pastelería y repostería semielaborados .....	37
9.7.15	Técnicas culinarias y su función .....	38
9.7.16	Escala hedónica.....	39
9.7.17	Evaluación sensorial.....	39
10.	Metodología .....	41
10.1	Métodos de Investigación.....	41
10.1.1	Método fenomenológico .....	41
10.1.2	Método hermenéutico.....	41
10.1.3	Método Practico Proyectual .....	42
10.2	Herramientas de investigación .....	42
10.2.1	Observación.....	42
10.2.2	Entrevista.....	42
10.2.3	Encuesta .....	43
10.3	Tamaño de la muestra .....	43
11.	Análisis de interpretación de resultados.....	45
11.1.1	Análisis e interpretación de datos de la encuesta .....	45
11.1.2	Análisis global de las encuestas. ....	67
11.1.3	Análisis de Entrevista.....	68
11.1.4	Análisis global de las entrevistas .....	70
12.	Propuesta de acción.....	71

12.1	Introducción.....	71
12.2	Recopilación bibliográfica.....	72
12.2.1	Origen de la cebolla ( <i>Allium cepa</i> ) .....	72
12.2.2	Clasificación de la cebolla ( <i>Allium cepa</i> ) .....	72
12.2.3	Propiedades nutricionales de la cebolla ( <i>Allium cepa</i> ) .....	73
12.2.4	Tipos de cebolla ( <i>Allium cepa</i> ) .....	74
12.2.5	Repostería.....	75
12.2.6	Panadería .....	76
12.2.7	Técnicas vanguardistas.....	77
12.2.8	Técnicas tradicionales .....	79
12.3	Flujogramas de procesos .....	81
12.3.1	Flujograma para la elaboración de derivados de la <i>allium cepa</i> (harina). 81	
12.3.2	Flujograma para la elaboración de derivados de la <i>allium cepa</i> (Mermelada).....	83
12.3.3	Formulaciones con su respectiva numeración.....	85
12.4	Resultados de la evaluación sensorial .....	88
12.4.1	Análisis de las muestras de harina de cebolla roja.....	89
12.4.2	Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca.....	91
12.4.3	Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca.....	93
12.4.4	Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja .....	95
12.4.5	Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.....	97
12.4.6	Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.....	99
12.5	Recetas de costos.....	100
12.6	Resultados de la degustación de profesionales gastronómicos .....	114
12.7	Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población .....	117
12.8	Guía .....	120
13.	Conclusiones .....	122
14.	Recomendaciones.....	123
15.	Bibliografía .....	125
16.	Cronograma.....	129
17.	Presupuesto .....	131
17.1	Gastos materiales de oficina.....	131
17.2	Gastos de producción y fabricación .....	131
18.	Anexos .....	132

18.1	Anexo 1. Certificado de solicitud del Grand Victoria Hotel Boutique.....	132
18.2	Anexos 2. Certificado de respuesta del Grand Victoria Hotel Boutique...	133
18.3	Anexo 3. Oficio de aprobación de parte del vicerrectorado .....	134
18.4	Anexo 4. Certificado de la ejecución del proyecto en el Grand Victoria Hotel Boutique .....	135
18.5	Anexos 5. Certificado de revisión y aprobación del abstract .....	136
18.6	Anexos 6. Modelo de encuesta .....	137
18.7	Anexos 7. Modelos de entrevista.....	140
18.8	Anexos 8. Modelos de evaluación sensorial.....	142
18.9	Anexos 9. Alternativas gastronómicas .....	143
	.....	143
18.10	Anexos 10. Recetas de fabricación .....	144
18.11	Anexos 11. Evaluación sensorial- Docentes .....	158
18.12	Anexos 12. Escala hedónica- Docentes .....	159
18.13	Anexos 13. Escala hedónica- Población .....	161
18.14	Anexos 14. Otros anexos .....	163
	Evaluación de muestras .....	163

## 1.2 Índice de figuras

Figura 1 Ubicación del Hotel Grand Victoria. ....	19
Figura 2 Logo del Hotel Grand Victoria. ....	19
Figura 3 Organigrama Hotel Grand Victoria.....	22
Figura 4 Cebolla.....	23
Figura 5 Historia de la cebolla. ....	23
Figura 6 Tipos de cebolla. ....	25
Figura 7 Cebolla roja.....	25
Figura 8 Cebolla francesa.....	26
Figura 9 Cebolla Blanca.....	26
Figura 10 Cebolla amarilla.....	27
Figura 11 Cebolla vidalia. ....	27
Figura 12 Calcot.....	28
Figura 13 Cebolleta. ....	29
Figura 14 Cebollismo.....	29
Figura 15 Ptujski Lük.....	30
Figura 16 Cultivo de la cebolla. ....	32
Figura 17 Cultivo de cebolla. ....	32
Figura 18 Panadería.....	33
Figura 19 Escala Hedónica.....	39
Figura 20 Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca. ....	45
Figura 21 Con qué frecuencia consume la cebolla (ALLIUM CEPA). ....	47
Figura 22 Sabía usted, el beneficio que aporta a nuestra salud consumir cebolla. ....	49
Figura 23 Con qué frecuencia consume, postres.....	51
Figura 24 Consume usted postres saludables.....	53

Figura 25 Con qué frecuencia consume postres saludables. ....	55
Figura 26 Qué es lo que primero que toma en consideración. ....	57
Figura 27 Consumiría usted postres elaborados a base de la cebolla (ALLIUM CEPA).....	59
Figura 28 En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (ALLIUM CEPA).....	61
Figura 29 Aprovechamiento de la (allium cepa). ....	65
Figura 30 Flujograma para la elaboración de derivados de la allium cepa (harina). .	81
Figura 31 Flujograma para la elaboración de derivados de la allium cepa (Mermelada). ....	83
Figura 32 Análisis de las muestras de harina de cebolla roja.....	88
Figura 33 Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca. ....	90
Figura 34 Análisis las muestras de harina de cebolla blanca. ....	92
Figura 35 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja. ....	94
Figura 36 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja. ....	96
Figura 37 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.....	98
Figura 38 Resultados obtenidos de la degustación de profesionales gastronómicos. .....	115
Figura 39 Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población. ....	118
Figura 40 Guía elaboración de una línea de postres a base de harina y mermelada de cebolla. ....	120



### 1.3 Índice de tablas

Tabla 1 Información nutricional de la cebolla.....	31
Tabla 2 Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca.....	45
Tabla 3 Con qué frecuencia consume la cebolla (ALLIUM CEPA). ....	47
Tabla 4 Sabía usted, el beneficio que aporta a nuestra salud consumir cebolla. ....	49
Tabla 5 Con qué frecuencia consume, postres. ....	51
Tabla 6 Consume usted postres saludables. ....	53
Tabla 7 Con qué frecuencia consume postres saludables.....	55
Tabla 8 Qué es lo que primero que toma en consideración.....	57
Tabla 9 Consumiría usted postres elaborados a base de la cebolla (ALLIUM CEPA). .....	59
Tabla 10 En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (ALLIUM CEPA).....	61
Tabla 11 Línea de repostería a base de la cebolla. ....	63
Tabla 12 Línea de repostería a base de la cebolla. ....	63
Tabla 13 Aprovechamiento de la (allium cepa).....	65
Tabla 14 Formulaciones con su respectiva numeración.....	85
Tabla 15 Análisis de las muestras de harina de cebolla roja. ....	88
Tabla 16 Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca. ....	90
Tabla 17 Análisis las muestras de harina de cebolla blanca.....	92
Tabla 18 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja.....	94
Tabla 19 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca. ....	96
Tabla 20 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca. ....	98
Tabla 21 Tartaleta de cebolla con crema pastelera y falso caviar de fresa. ....	100
Tabla 22 Galletas de cebolla con frutos secos.....	101

Tabla 23 Choco chips de cebolla y crema pastelera.....	102
Tabla 24 Tarta rellena de mermelada de cebolla con falso coral.....	103
Tabla 25 Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate.....	104
Tabla 26 Brownie de cebolla con gel de maracuyá.....	105
Tabla 27 Pancakes de cebolla con gel de maracuyá.....	106
Tabla 28 Buñuelos de cebolla y gel de mango.....	107
Tabla 29 Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos.....	108
Tabla 30 Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral.....	109
Tabla 31 Trufa de chocolate y cebolla con gel.....	110
Tabla 32 Creps de cebolla con frutas y merengue italiano.....	111
Tabla 33 Turrón de cebolla con falso caviar de fresa.....	112
Tabla 34 Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa.....	113
Tabla 35 Resultados obtenidos de la degustación de profesionales gastronómicos. .....	114
Tabla 36 Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población.....	117
Tabla 37 Cronograma.....	129

## 2. Resumen

En la actualidad el desperdicio de alimentos es un problema a nivel mundial. Se estima que las pérdidas y el desperdicio de alimentos alcanzan aproximadamente 89 millones de toneladas por año (FAO), para abordar esta problemática, se ha propuesto un proyecto de investigación, **“APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”**, debido a falta de conocimiento sobre cómo emplear la cebolla en diversas preparaciones culinarias puede llevar al desperdicio de partes comestibles de este vegetal como también la creencia de que la cebolla solo se utiliza en platos salteados limita su potencial en la cocina y las pérdidas pueden ocurrir en todas las etapas de la cadena alimentaria.

En este contexto, el objetivo de nuestra investigación es aprovechar la *Allium Cepa* en la creación de una línea de productos de repostería, utilizando técnicas y procesos establecidos, controlando el tiempo de cocción y las temperaturas adecuadas, esto se hace con el propósito de ampliar la gama de productos de repostería.

Para lograrlo, empleamos varios métodos de investigación. Utilizamos el método fenomenológico para llevar a cabo encuestas a 384 habitantes de la ciudad de Loja y comprender sus gustos y preferencias como consumidores potenciales. También aplicamos el método hermenéutico para recopilar información de diversas fuentes bibliográficas. El método práctico proyectual nos permitió desarrollar productos de alta calidad que satisfacen las necesidades de los consumidores.

En resumen, nuestro proyecto de investigación ha demostrado que los nuevos productos han sido bien aceptados y han recibido comentarios positivos de expertos en gastronomía. Esto indica que la incorporación de la cáscara, piel y raíces de cebolla en la repostería es una propuesta viable y prometedora.

### 3. Abstract

Currently, food waste is a global problem. It is estimated that food losses and waste reach approximately 89 million tons per year (FAO). To address this problem, a research project has been proposed, "USE OF (ALLIUM CEPA) SHELL, SKIN AND ROOTS IN THE DEVELOPMENT OF A LINE OF PRODUCTS TO IMPLEMENT THEM IN THE PASTRY AREA OF THE HOTEL GRAN VICTORIA RESTAURANT, LOJA, 2023", due to lack of knowledge about how to use onion in various culinary preparations, it can lead to the waste of edible parts of this vegetable as well as belief that onions are only used in sautéed dishes limits their potential in the kitchen and losses can occur at all stages of the food chain.

In this context, the objective of our research is to take advantage of Allium Cepa in the creation of a line of pastry products, using established techniques and processes, controlling the cooking time and appropriate temperatures; this is done in order to expand the range of pastry products.

To achieve this, several research methods were used. The phenomenological method was used to conduct surveys with 384 inhabitants of the city of Loja and understand their tastes and preferences as potential consumers. The hermeneutic method was also applied to collect information from various bibliographic sources. The practical project method made it possible to develop high-quality products that satisfy the needs of consumers.

In summary, our research project has shown that the new products have been well accepted and have received positive comments from gastronomy experts. This indicates that the incorporating of onion peel, skin and roots in baking is a viable promising proposal.

#### 4. Problemática

La gastronomía hoy en día es variada y autentica debido a la diversidad de alimentos aptos para el consumidor. Es por ello que en el mercado lidera productos que aportan un interesante número de nutrientes, minerales y vitaminas algunas verduras tales como la cebolla. Por otro lado, en el Ecuador se desperdician 939.00 toneladas métricas de alimentos por año, según datos de la FAO (2019), monto que equivale a 334 millones de dólares anuales, convirtiéndolo en uno de los países dentro de América Latina en donde más se desperdicia alimentos. De dicho grupo de alimentos, una de las hortalizas que más se desperdicia las hojas y cascara de la cebolla - *Allium cepa* - la cual para muchos debe ser desechada (Leiva, 2018).

El desperdicio de alimentos, un problema global las pérdidas pueden ocurrir en todos los eslabones de la cadena alimentaria: en la granja, en las industrias de procesamiento, en la fase de distribución, en comedores y restaurantes y en los hogares de los propios consumidores la reducción de este desperdicio de alimentos sería un paso preliminar importante y mejorar el nivel de nutrición. Además del problema ético y nutricional que se supone que se desperdicie una cantidad considerable de alimentos en buenas condiciones todos los días (Ferlotti, C. 2015).

En Ecuador, la cebolla es ampliamente utilizada en la gastronomía local, sin embargo, su potencial culinario aún no ha sido completamente explorado. Aunque se reconoce su sabor distintivo y su capacidad para realzar el sabor de los platos, existe una falta de variedad en las opciones culinarias que la incluyen como ingrediente principal (La Hora, 2022). Esta limitación en la diversidad de preparaciones con cebolla ha llevado a una menor utilización de este vegetal en la gastronomía

ecuatoriana, lo cual representa una oportunidad para el desarrollo de nuevas alternativas y propuestas culinarias.

En el país, la cebolla es parte fundamental de nuestra dieta diaria, ya que, es uno de los ingredientes principales o básicos al momento de elaborar recetas de la cocina ecuatoriana. Podríamos decir que este es un producto de características nobles lo cual le brinda una versatilidad única, lamentablemente su subutilización (básicamente para la elaboración de refritos) ha hecho que pierda el protagonismo que posee en otras culturas gastronómicas, tal como lo muestra la gastronomía francesa (gratín de halles-Francia) (Leiva, 2018). A tal punto que incluso a un grupo considerable de la población (adultos y niños) no les gusta su sabor, ni su olor característico; por medio de esta investigación se pretende resaltar las principales características de esta hortaliza y a la vez difundir nuevas opciones de técnicas con recetas de preparación que incluyan a la cebolla como ingrediente clave aprovechando su alto contenido nutricional.

En la provincia de Loja la falta de conocimientos y de capacitaciones a los productores ha generado la mala aplicación de productos, El presente trabajo investigativo tiene como objetivo ampliar las opciones culinarias que se pueden desarrollar con la cebolla, buscando su aplicación en diferentes ramas de la gastronomía. Se pretende explorar y promover el uso creativo de la cebolla en la cocina, tanto a nivel doméstico como en establecimientos gastronómicos, para enriquecer la oferta gastronómica y satisfacer las demandas de un público cada vez más exigente y ávido de nuevas experiencias culinarias. Se busca superar la percepción tradicional de la cebolla como un simple condimento y demostrar su potencial para ser el protagonista de productos de repostería.

## 5. Tema

“APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”.



## **6. Elección de la línea y sublínea**

### **6.1 Línea de investigación**

Biodiversidad, patrimonio cultural, natural y gastronómico.

### **6.2 Sublínea de investigación**

Aprovechamiento de recursos y soberanía alimentaria.

## 7. Justificación

El desarrollo del proyecto de investigación se realiza con el fin de obtener el título de tercer nivel en Tecnología en la carrera de gastronomía del instituto tecnológico sudamericano, el cual permite poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los procesos de formación profesional

Por otro lado, las tendencias del consumidor varían de acuerdo a la época y actualidad se puede observar que las personas están más interesadas hacia los estilos de vida saludable y a comprar productos nacionales para potenciar la economía del país.

Con el presente proyecto se tiene como objetivo presentar nuevas y diferentes alternativas de repostería, mediante la búsqueda de nuevos sabores y combinaciones y aprovechamiento de todo el producto con la finalidad que sean elaboradas y comercializadas para el hotel “GRAND VICTORIA HOTEL BUTIQUE” de la ciudad de Loja y con ellos dar a conocer el alto valor nutricional de la cebolla (*allium cepa*).

Tiene como propósito aprovechar todas las cualidades que son cascara, piel y raíces para la preparación de productos de repostería dado un valor agregado a dicha materia prima mediante la determinación de parámetros técnicos para la elaboración de repostería en el cual se buscare aplicar las diferentes técnicas culinarias para dicha elaboración y así determinar los niveles de aceptabilidad del producto en función a las características organolépticas y sensoriales e identificar los costos de producción y rentabilidad del producto más aceptado.

Además, contribuirá al aspecto económico al otorgar el reconocimiento cultural necesario al producto bajo investigación, lo que resultará en su mayor

visibilidad y una mejora en su comercialización. Del mismo modo, a nivel social, generará un impacto positivo al destacar y enfatizar el valor cultural y tradicional del producto.

En cuanto al aporte económico que brindará el desarrollo del presente proyecto está la producción de nueva gastronomía y con ello el turismo que a su vez se constituye en un aporte social para la colectividad Lojana y el país, rescatando las costumbres y tradiciones de nuestra localidad a través de la innovación gastronómica. Así también, desarrollar este tipo de proyectos ayudara al crecimiento profesional a través de la aplicación de todos los conocimientos que fueron adquiridos en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, y así poder realizar mi propia línea de productos.

La elaboración del proyecto parte del aprendizaje y capacitación adquiridos para realizar una adecuada práctica, puesto que durante la estancia en las aulas de la institución siempre se tuvo una gran inclinación en la creación de proyectos que vinculen el empleo de ingredientes tradicionales en productos nuevos e innovadores para la colectividad, así, también se pretende implantar una nueva cultura gastronómica, en la que el empleo de técnicas actuales sea un referente en el ámbito local por ende la academia siempre apoya la generación de ideas de negocio, mediante el proyecto de fin de carrera, que permitirá obtener el título de Tecnólogo en la Carrera de Gastronomía.

## 8. Objetivos

### 8.1 Objetivo General

Aprovechar la (*Allium Cepa*) en la elaboración de una línea de productos mediante técnicas y procesos ya establecidos controlando el tiempo de cocción y temperaturas adecuadas, para ampliar la oferta de productos de repostería del área de repostería del hotel boutique Grand victoria.

### 8.2 Objetivos específicos

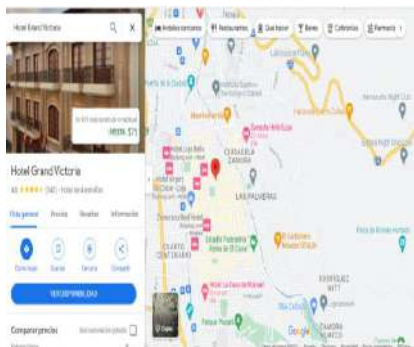
- Aplicar encuestas a la población económicamente activa de la ciudad de Loja y entrevistas a los docentes de la carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano para determinar la necesidad de crear nuevas alternativas gastronómicas a base de cebolla (*allium cepa*).
- Recopilar información bibliográfica mediante artículos científicos y revistas indexadas físicas y digitales para conocer la cantidad de desperdicio generado por la cebolla (*allium cepa*) como base para la elaboración de nuevos productos gastronómicos.
- Desarrollo de la propuesta de acción y aceptación de los productos mediante la aplicación de escalas hedónicas y evaluaciones sensoriales a las diferentes alternativas gastronómicas a base de cebolla (*allium cepa*) para determinar los gustos y preferencias de los consumidores.
- Socializar resultados de la propuesta de acción del presente proyecto mediante una guía alimenticia con el hotel (GRAN VICTORIA HOTEL BUTIQUE) de la ciudad de Loja.

## 9. Marco Institucional

### 9.1 Ubicación

**Figura 1**

*Ubicación del Hotel Grand Victoria.*



**Nota.** Tomado de la información del Hotel Grand Victoria.

El Grand Victoria Boutique Hotel se encuentra ubicado a 45 minutos del aeropuerto Camilo Ponce Enríquez, en el Centro Histórico de la ciudad de Loja, a pocos pasos de la plaza Central, en las calles Bernardo Valdivieso 06-50 y José Antonio Eguiguren.

### 9.2 Descripción del Grand Victoria Boutique Hotel

**Figura 2**

*Logo del Hotel Grand Victoria.*



**Nota.** Tomado de la información del Hotel Grand Victoria.

Hotel boutique Grand victoria una casona lojana de arquitectura republicana y herencia familiar, abre sus puertas para dar vida al Grand Victoria Boutique Hotel. Propiedad por tradición de la familia Eguiguren, esta casona ha sido construida

respetando su fisonomía y arquitectura original y por supuesto, su espíritu de atañó. El Grand Victoria Boutique Hotel recibe al huésped en un ambiente acogedor marcando por la época de principios de siglo XX sin descuidar las comodidades y servicios de hoy.

Loja y el Grand Victoria Boutique Hotel te esperan, en un lugar con historia, una experiencia inolvidable.

Las habitaciones del Grand Victoria Boutique Hotel, cuentan con amplio baño privado, bata de baño, caja de seguridad electrónica, frigobar, tv. Cable, secador de cabello.

El Hotel está compuesto de 38 habitaciones totalmente equipadas; así como también por sus dos restaurantes: Patio, la Cafetería "insignia" y nuestros Bar "Alma Lojana". Contamos además con nuestra Área de Spa, Piscina Temperada, Hidromasaje, Servicio de Lavandería, Salón para Eventos & Banquetes, Business Center, Room Service, Estacionamiento Privado, Área Comercial, Mesa de Trabajo. Las habitaciones se clasifican de la siguiente manera: Sencilla, Matrimonial, Doble, Junior Suite, Suite Presidencial, Suite Imperial y contamos también con una habitación para discapacitados.

### **9.3 Servicios del Grand Victoria Boutique Hotel**

#### **9.3.1 *Servicios.***

- Seguridad 24hs
- Servicio Maletero
- Estacionamiento
- Sala de reuniones

- Servicio de Habitación
- Servicio de Lavandería
- Servicio de despertador

### **9.3.2 *Recreación.***

- Piscina interior
- Gimnasio
- Centro de negocios

### **9.3.3 *Generales***

- Internet Wi-fi en zonas comunes Gratis
- Restaurante
- Acceso para Minusválidos
- Bar
- Salon

## **9.4 Misión**

Satisfacer las necesidades gastronómicas de nuestros clientes ofreciendo alimentos y servicios con la más alta calidad, donde se sobrepasen las expectativas de nuestros clientes y ser un espacio de trabajo que permita la realización personal y el Desarrollo de sus colaboradores en el grupo.

Tomando como estrategia principal el mejoramiento continuo de los estrictos estándares de higiene y buen servicio en un ambiente seguro y agradable.

## 9.5 Visión

Crear en nuestros clientes, brindar productos de buena calidad y nutritivos con el mejor sabor, innovar constantemente y así cumplir con las expectativas y demanda de cada uno de nuestros clientes.

## 9.6 Organigrama

**Figura 3**  
*Organigrama Hotel Grand Victoria.*



*Nota.* Tomado de la información del Hotel Grand Victoria.



## 9.7 Marco Conceptual

### 9.7.1 Origen de la palabra cebolla (*ALLIUM CEPA*)

**Figura 4**  
*Cebolla.*



**Nota:** La palabra cebolla proviene del castellano actual, proviene del latín *cepulla* (Leiva, 2018).

La palabra cebolla proviene del castellano actual, proviene del latín *cepulla*, que es el diminutivo de *cēpa* o *caepa*, y del griego clásico *kápia*. Estas palabras del latín y del griego se creen provenientes del fondo léxico mediterráneo, pero no se ha podido concretar más allá el origen de la palabra cebolla (Borja Mullo, A., & Borja Lemay, A. 2017).

### 9.7.2 Historia de la cebolla

**Figura 5**  
*Historia de la cebolla.*



**Nota:** Distintos autores creen que la primera opción para considerar el punto origen (Borja, 2017).

Distintos autores creen que la primera opción para considerar el punto origen de la cebolla es que esta verdura se empezó a encontrar en Asia Central y, más adelante, en el Mediterráneo. Sin embargo, existen autores que indican que es

originaria de Asia Occidental e inclusive hay algunos que mencionan que proviene del norte de África (Borja, 2017).

La cuestión es que se trata de una de las hortalizas de consumo más antigua y, por ello, es complicado rastrear su origen exacto. Hay quienes se aventuran a afirmar que fue en alguna región entre Irán y Pakistán donde se originó y que fue parte de la alimentación del hombre incluso antes de que este se volviera sedentario, de modo que su domesticación pudo comenzar en varios sitios a la vez hace más de 5.000 años (Carrión, 2021).

Entre las causas del éxito de esta hortaliza se mencionan tres principales: sembrar cebollas se podía realizar en diversos tipos de suelos y climas, eran bastante fáciles de transportar y solían perdurar en buen estado más que otros alimentos; razones más que suficientes para fomentar su cultivo.

Ciertas referencias, quizá las más antiguas sobre este cultivo, indican que se cultivaba en los jardines de China hace alrededor de 5.000 años y esto también es sustentado por escritos procedentes de la India, aunque no fue hasta que la conocieron los egipcios que obtuvo una mayor importancia. Se conoce que la cebolla fue cultivada por los egipcios, los griegos y los romanos; algunas referencias antiguas indican que al menos ya se conocía en el año 3.200 AC y que los sumerios la consumían en el año 2.500 AC. Hay seguridad de que fue un producto muy valorado por los egipcios, junto con el puerro y el ajo; y los romanos y griegos la consumían muchísimo. De hecho, las civilizaciones mencionadas creían que al consumir cebolla sus soldados veían aumentada su fuerza, creencia que aumentó aún más su popularidad (Leiva, 2018).

### 9.7.3 Tipos de cebolla

**Figura 6**  
*Tipos de cebolla.*



*Nota:* Adaptado de la página web de vegetales (Borja, 2017)

#### 9.7.3.1 Cebolla roja o morada.

**Figura 7**  
*Cebolla roja.*



*Nota:* Es una variedad de gran capacidad antioxidante (Hassan & Moreno, 2017).

Llamada también cebolla morada según el tono particular del cultivo en concreto, esta es una de las variedades de cebolla destaca fuertemente por su llamativo color, que se mantiene tanto en el interior como en la piel. Es una variedad de gran capacidad antioxidante y de alto grado de conservación, con un menor contenido de agua que las cebollas más comunes (Hassan & Moreno, 2017).

### 9.7.3.2 Cebolla francesa o chalota.

**Figura 8**

*Cebolla francesa.*



*Nota:* La cebolla francesa, también conocida como chalota (Vander, 2021).

La cebolla francesa, también conocida como chalota, es en realidad una especie distinta de la cebolla tradicional, muy popular en la cocina francesa. Son más pequeñas y alargadas, de tonos violáceos en el interior. En la cocina son dulces, suaves y muy aromáticas, ofreciendo una experiencia a medio camino entre la de la cebolla y el ajo. Muchas recetas de origen francés usan chalotas en lugar de cebollas, pues aportan un sabor más complejo (Colina Coca, C. 2017).

### 9.7.3.3 Cebolla blanca.

**Figura 9**

*Cebolla Blanca.*



*Nota:* Es una cebolla de primavera (Vander, 2021).

La cebolla blanca es una cebolla de primavera, que tradicionalmente se cosechaba antes de su maduración total. Actualmente se puede disponer de ella toda la temporada, aunque tienen poca capacidad de conservación, estropeándose antes

que otras variedades. Se recomienda especialmente para su consumo en crudo, gracias a su sabor suave y su textura crujiente.

#### 9.7.3.4 Cebolla amarilla.

**Figura 10**

*Cebolla amarilla.*



*Nota:* Adaptado de libro de preparaciones con cebolla (Troncoso, 2020).

Es la que se conoce como cebolla común en una gran cantidad de países. Gracias a su bajo contenido en agua su capacidad de conservación es bastante grande, pudiendo almacenarse durante varios meses incluso sin refrigeración. La cebolla amarilla se utiliza sobre todo para cocinar, aunque también puede consumirse fresca. Dependiendo del punto en que haya sido recogida su sabor resulta más o menos picante, aunque en los meses cálidos resulta más suave siempre (Troncoso, C. A., & Arzeno, M. 2020).

#### 9.7.3.5 Cebolla vidalia.

**Figura 11**

*Cebolla vidalia.*



*Nota:* La cebolla vidalia debe su nombre a la localidad del estado de Georgia (Troncoso, 2020).

La cebolla vidalia debe su nombre a la localidad del estado de Georgia, en EEUU. Se cultiva en suelos pobres en azufre, por lo que su sabor es mucho más suave. De hecho, está considerado uno de los tipos de cebollas para plantar más dulce. Se distribuye todo el año, pero su punto álgido de la temporada se encuentra entre abril y septiembre, es decir, en los meses cálidos.

#### 9.7.3.6 Calçot.

**Figura 12**  
*Calçot.*



*Nota:* Adaptado de libro de preparaciones con vegetales (Mouteira & Patorelli , 2019).

El calçot es un tipo de cebolla tierna, de bulbo poco pronunciado, cuya popularidad la ha hecho todo un símbolo de la gastronomía catalana. Es considerado todo un manjar en muchas regiones.

Su producción respeta la temporalidad, consumiéndose habitualmente a partir de noviembre, cuando llega el frío. Su consumo da lugar a las llamadas **calçotadas**, en que la gente se reúne para asar los calçots sobre ascuas y comerlos con sus salsas más típicas, la salvitxada y el romesco (Mouteira & Patorelli , 2019).

### 9.7.3.7 Cebolleta.

**Figura 13**  
*Cebolleta.*



**Nota:** Se trata de una cebolla de maduración incompleta (Mouteira & Patorelli , 2019).

La cebolleta no se trata de una cebolla de maduración incompleta como muchos creen, sino de una especie distinta de la familia *Allium*, la *Allium fistulosum*. Se la llama habitualmente también cebolla de verdeo o cebolla china.

Son de bulbo de pequeño tamaño, blanco y alargado, siendo esta la principal característica que distingue su aspecto del cebollino, muy similar por lo demás. Es un ingrediente muy utilizado en algunas cocinas asiáticas, con un sabor más suave que el de la cebolla, pero más intenso que el del cebollino.

### 9.7.3.8 Cebollino.

**Figura 14**  
*Cebollismo.*



**Nota:** Adaptado de libro de preparaciones con vegetales (Mouteira & Patorelli , 2019).

Esta especie de la familia de las cebollas es usada habitualmente como hierba aromática por su tallo. El cebollino suele comerse crudo o fresco y su sabor recuerda

al de la cebolla, pero resulta más suave, por lo que es habitual añadirlo a ensaladas, sopas u otros platos, como carnes y pescados al horno. Su uso más popular es en la cocina francesa y española, donde se usa de innumerables formas, siendo una de las más habituales su mezcla con mantequilla para formar una salsa de carnes a la parrilla (Organización Mundial de la Salud, 2021).

#### 9.7.3.9 Ptujski Lük.

**Figura 15**  
*Ptujski Lük.*



*Nota:* Esta variedad de cebolla proviene de Eslovenia (Carrión, 2021).

Esta variedad de cebolla proviene de Eslovenia, de la zona dePtujsko polje. Es una variedad cuya producción en esa zona está protegida como IGP. Su aspecto es achatado, con una piel marrón rojizo y pulpa blanca. Resulta muy olorosa, de sabor suave y destaca por su rápida cocción (Viteri, S. E., Granados, M., & González, A. R. 2008).

#### 9.7.4 *Beneficios de la cebolla*

En los estudios de investigación más recientes se destacan las cualidades para la salud humana debida a los numerosos compuestos bioactivos de la cebolla. Entre estos compuestos se encuentran fructanos, de efecto prebiótico, derivados polifenólicos con propiedades antioxidantes, y compuestos azufrados, responsables del olor y sabor de estos condimentos y que les proporcionan características que les hacen útiles en la prevención de enfermedades cardiovasculares y otros trastornos característicos de la sociedad actual.



### 9.7.5 *Propiedades nutritivas*

Las cebollas son bajas en calorías y proveen vitamina C y potasio. Según estudios, un consumo sostenido de cebolla pudiera ayudar a proveer protección contra enfermedades cardiovasculares y reducir el riesgo por cáncer de colon entre otros beneficios para la salud humana. Se muestra la composición nutricional de la cebolla y cebollín.

### 9.7.6 *Composición nutricional*

**Tabla 1**  
*Información nutricional de la cebolla.*

<b>Información nutricional de la cebolla</b>	<b>100g</b>	<b>%IR*</b>
Valor energético (kJ/kcal)	905/216	11%
Grasas (g)	9,5	14%
Grasas saturadas (g)	1,2	6%
Hidratos de carbono (g)	28,5	11%
Azúcares (g)	3,2	4%
Fibra alimentaria (g)	0,5	-
Proteínas (g)	3,8	8%
Sal (g)	0,95	16%

**Nota:** Esta tabla muestra los valores proteicos establecidos para el consumo adecuado de la cebolla.

### 9.7.7 Cultivo de la cebolla

**Figura 16**

*Cultivo de la cebolla.*



*Nota:* Adaptado de la Guía de Alimentos Vegetales (Carrión, 2021).

La cebolla *Allium cepa* L. es un cultivo típicamente de invierno y se adapta bien en algunas regiones semidesérticas. La parte comestible de esta hortaliza es un bulbo maduro, aunque también pueden sus hojas cuando tierna. Debido a su amplio uso doméstico la cebolla es una hortaliza excelente para ser considerada en huertos familiares ya que algunas veces puede ser cosechada en bulbos y otras en manojo.

### 9.7.8 Requerimiento climático

**Figura 17**

*Cultivo de cebolla.*



*Nota:* Adaptado de la Guía de Alimentos Vegetales (Carrión, 2021).

La cebolla requiere una variación de temperatura fresca durante la etapa de plántula y una temperatura moderadamente alta durante la formación del bulbo. A principios de su ciclo las plantas forman sus hojas y raíces, durante el final desarrollan los bulbos. Por lo tanto, las condiciones ambientales deben permitir un amplio desarrollo de la parte aérea y de la raíz antes de que se inicie la formación de

bulbos. La semilla germina a temperaturas de 7 a 30 °C (36 – 47 °F) siendo su óptimo de 18 °C (42 °F) (Leiva, 2018).

Para el desarrollo y formación de bulbo es de 12 a 24 °C (39 – 45 °F). Se conoce que la longitud crítica del día inicia la formación de bulbos, pero la velocidad del crecimiento del bulbo dependerá de la temperatura así tenemos que a temperatura alta el crecimiento del bulbo será más rápido en contraste con baja temperatura que retarda el crecimiento del mismo.

### ***9.7.9 Cómo llegó la cebolla a nuestro país***

Al igual que con otras hortalizas y verduras, la cebolla llegó al continente americano a través de los españoles en los primeros tiempos de conquista, por su poder de conservación necesario para hacer frente a los largos viajes transoceánicos de finales del siglo XV.

### ***9.7.10 Dónde se da la cebolla en Ecuador***

La producción de cebolla es considerada como actividad económica principal en diferentes sectores del Ecuador, tal es el caso del cantón Zapotillo perteneciente a la provincia de Loja, el cual se encuentra en la región sur del país, frontera con Perú; agrupando alrededor de 500 productores dedicados a esta actividad.

### ***9.7.11 Panadería***

**Figura 18**  
*Panadería.*



**Nota:** Adaptado de la Guía de Pendería y Repostería (Garcia, 2019).

Panadería es el negocio especializado en la producción y venta de diferentes tipos de pan, así como también de todo tipo de productos hechos en base a la harina y a los bollos de masa. Una panadería puede vender entonces, además de pan, facturas, galletas y galletitas, masas finas, tortas, muffins, masa para pizzas, tartas y en algunos casos también comidas saladas (Carrero & Armendaris, 2019). La panadería es uno de los locales más tradicionales y populares ya que los productos que allí se encuentran son de gran variedad y pueden estar entre los más baratos del mercado (especialmente cuando se habla del pan). Sin embargo, una panadería puede vender productos de alta calidad y muy exquisitos como las tortas o las masas finas.

El estilo de la panadería como local ha ido variando con los tiempos. En este sentido, hoy podemos encontrar muchos establecimientos panaderos que elaboran su propia producción (lo cual se da en la mayoría de los casos), mientras otros establecimientos sólo se encargan de poner en venta productos que son elaborados en una planta mayor o en otra panadería. En el primero de los casos, el local de venta al público está acompañado por una panadería que se ubica inmediatamente a continuación del mismo y donde se preparan la totalidad de los productos a vender. Al mismo tiempo, las panaderías en la actualidad han sabido atraer nuevos y más numerosos clientes al integrar un sistema de autoservicio en el cual los consumidores eligen por sí mismos los productos. También, muchas panaderías incluyen hoy en día mesas y sillas que hacen las veces de cafetería y desde las cuales se pueden disfrutar los productos elaborados en la misma panadería.

Los elementos que se utilizan en una panadería suelen estar relacionados con la masa: harinas, azúcares, agentes leudantes, líquidos grasos o no grasos, manteca o margarina, saborizantes, especias, conservantes y todo tipo de productos de repostería que sirven para decoración principalmente.

### **9.7.12 Repostería**

Se entiende por productos de repostería aquellos productos alimenticios elaborados básicamente con masa de harinas fermentadas y que han sido sometidos a un tratamiento térmico adecuado. Pueden contener otros alimentos, complementos panarios y aditivos autorizados (Carrero & Armendaris, 2019). Por norma general, existen dos tipos de repostería: ordinaria, sin relleno ni guarnición de ningún tipo; y rellena o guarnecida, que antes o después del tratamiento térmico adecuado, se ha rellenado o guarnecido con diferentes productos alimenticios dulces o salados.

“Los productos de repostería por su parte son aquellos productos alimenticios elaborados básicamente con masa de harina, fermentada o no, rellena o no, cuyos ingredientes principales son harinas, aceites o grasas, agua, con o sin levadura, a la que se pueden añadir otros alimentos, complementos panarios o aditivos autorizados y que han sido sometidos a un tratamiento térmico adecuados” (Granados, 2017).

### **9.7.13 Pastelería y repostería**

Se entiende por productos de pastelería y repostería aquellos productos alimenticios elaborados básicamente con masa de harinas fermentadas y que han sido sometidos a un tratamiento térmico adecuado. Pueden contener otros alimentos, complementos panarios y aditivos autorizados. (García, 2019). Por norma general, existen dos tipos de pastelería y repostería: ordinaria, sin relleno ni guarnición de ningún tipo; y rellena o guarnecida, que antes o después del tratamiento térmico adecuado, se ha rellenado o guarnecido con diferentes productos alimenticios dulces o salados.

“Los productos de pastelería y repostería por su parte son aquellos productos alimenticios elaborados básicamente con masa de harina, fermentada o no, rellena o

no, cuyos ingredientes principales son harinas, aceites o grasas, agua, con o sin levadura, a la que se pueden añadir otros alimentos, complementos panarios o aditivos autorizados y que han sido sometidos a un tratamiento térmico adecuados” (Garcia, 2019). Los productos de pastelería y repostería pueden ser tanto dulces como salados, distinguiéndose al menos cinco masas básicas:

- **Masas de hojaldre:** Son aquellas masas trabajadas con aceites o grasas, con las que se producen hojas delgadas superpuestas. Elaboradas básicamente con harina y con ingredientes como aceites o grasa y agua, con sal o no. Con estas masas se elaboran pasteles, cocas, bandas de crema, bandas de frutas, cazuelita, besamela grande, milhojas, palmeras, rellenos, rusos, alfonsinos y pastas dulces y saladas, canutos, cuernos, tortellas, lazos, duquesas, pastel de manzana, garrotes, hojas, etc. (Garcia, 2019).
- **Masas azucaradas:** Son masas elaboradas fundamentalmente con harina, aceite o grasa y azúcares. Con estas masas se elaboran pastas secas o de té, cazuelitas, pastas sables, pasta brisa, pasta quemada, pasta flora, tortas, mantecados, polvorones, besitos, cigarrillos, tejas, lenguas de gato, picos de pato, pitillos, carquiñolis, relajos, margaritas, mascotas, virutas, rosquillas de Santa clara, etc. (Garcia, 2019).
- **Masas escaldadas:** Son masas cocidas antes de someterlas al tratamiento térmico. Se elaboran fundamentalmente con harina, sal, agua, leche, aceites o grasas y en su caso, bebidas alcohólicas. Con estas masas se elaboran relámpagos, lionesas, palos, bocados de dama, roscos rellenos, rosquillas delicadas, cafeteros, pequeña-crema, etc. (Garcia, 2019).
- **Masas batidas:** Son aquellas masas sometidas a un batido, resultando masas de gran volumen, tiernas y suaves. Elaboradas fundamentalmente con huevos,

azúcares, harinas o almidones. Con ellas se elaboran bizcochos, melindros, soletillas rosquillas, mantecadas magdalenas, bizcocho de frutas, genovesas, planchas tostadas, postres, merengues, brazos de gitano, bizcochos de Vergara, bizcochos de Viena, tortas de Alcázar, capuchinos, piropos, palmillas, búlgaros, tortilla, biscoletas, etc. (Garcia, 2019).

- **Masas de repostería:** Son masas elaboradas a partir de las anteriores, preparadas con relleno o guarnición de otros productos y a las que se da diferentes formas y tamaños. En este grupo se incluyen los tocinos de cielo, almendrados, yemas, masas de mazapán, mazapanes de Soto, maza pañillos, turrone, cocadas, guirlache, tortas imperiales panellets, alfajores, confites, anises, caramelos, jarabes, confitados de frutas, mermeladas, pralinés, trufas, figuras y motivos decorativos, huevo hilado, etc. (Garcia, 2019).

#### **9.7.14 Los productos de pastelería y repostería semielaborados**

Son aquellos preparados alimenticios elaborados básicamente con masa de harinas fermentada o no, rellena o no, con ingredientes como harinas, aceites o grasa, sal, agua, con o sin levadura, a la que se le han añadido o no otros alimentos o aditivos. Estos productos pueden ser crudos o precocidos: los crudos son los que se han definido anteriormente que, sin haber recibido tratamiento térmico, han sido sometidos posteriormente a un proceso de congelación o a un proceso de conservación autorizado.

Los productos precocidos son los anteriores cuya cocción no se ha llevado a término, sino que ha sido interrumpida antes de llegar a su finalización, pudiendo ser posteriormente, en caso necesario, sometidos a un proceso de congelación o de conservación autorizado. (Garcia, 2019).

### **9.7.15 Técnicas culinarias y su función**

“Entendemos por técnicas culinarias, el conjunto de procesos aplicados a los alimentos para conservarlos y hacerlos digeribles (asimilables) y palatables (sabrosos). Esto incluye, desde las preparaciones previas en frío (eliminación de la parte no comestible, limpieza, fraccionamiento, etc.) hasta la cocción” (Gallego, 2018)

A continuación, presentamos ventajas y desventajas de las técnicas culinarias:

Ventajas:

- Inhibición o destrucción de gérmenes contaminados.
- Ablandamiento y desestructuración, facilitando el masticado y la digestión.
- Mejora del aspecto por cambios de color.
- Aromas más apetitosos y estimulantes.

**Desventajas:**

- Destrucción de algunos aminoácidos, con pérdida del valor biológico de la proteína.
- Formación de cadenas entre los aminoácidos, reduciendo su digestibilidad.
- Degradación de la calidad nutritiva del alimento por reacciones con otros nutrientes del alimento.



### 9.7.16 Escala hedónica

**Figura 19**  
*Escala Hedónica.*



*Nota:* Adaptado de la Guía de Gastronomía de Hoy (García, 2019).

Las pruebas hedónicas afectivas que prueban o miden las respuestas de agrado y desagrado del consumidor, Existen tres tipos de escala afectiva: categóricas, de proporción y las categóricas de proporción. En las pruebas hedónicas se le pide al consumidor que valore el grado de satisfacción general (liking) que le produce un producto utilizando una escala que le proporciona el analista. Estas pruebas son una herramienta muy efectiva en el diseño de productos y cada vez se utilizan con mayor frecuencia en las empresas debido a que son los consumidores quienes, en última instancia, convierten un producto en éxito o fracaso (García, 2019).

### 9.7.17 Evaluación sensorial

La evaluación sensorial es una herramienta utilizada para valorar la percepción de los consumidores en su totalidad o en aspectos específicos de un producto. En este tipo de pruebas, un panel de evaluadores utiliza sus órganos sensoriales, como la vista, el olfato, el oído, el gusto y el tacto, para proporcionar información sobre el producto. Estos resultados permiten determinar cómo el procesamiento y la organización minuciosa influyen en la percepción del producto, (Hernández, E, 2005).

El análisis sensorial se enfoca en medir las respuestas de las personas hacia los alimentos. El objetivo de la industria alimentaria es satisfacer los requisitos de los consumidores, que se definen por sus gustos y preferencias. La evaluación sensorial analiza y estudia cómo los productos, los sabores y las preferencias son percibidos a través de los cinco sentidos (Zuluaga Arroyave, N, 2017).

La evaluación sensorial es una disciplina dentro de la química analítica de los alimentos, que se centra en los métodos y procedimientos de medición en los que los sentidos humanos son el instrumento principal. Solo en casos excepcionales se utilizan técnicas instrumentales para evaluar los atributos sensoriales. Sin embargo, cada vez más investigadores y profesionales de la industria alimentaria sostienen que la evaluación sensorial solo puede ser reemplazada en raras ocasiones por técnicas instrumentales, (Morales, R. G. T., Utset, E. Z., & Alvarez, H. P, 2007).

## 10. Metodología

### 10.1 Métodos de Investigación

#### 10.1.1 Método fenomenológico

Este método según Leal (2000), requiere que el investigador vincule el curso de las etapas y pasos del método y los procesos que este debe ejecutar para llegar a una conclusión, basada en hechos investigados con anterioridad. Así también expresa que el proceso fenomenológico también es considerado como un método cualitativo, (Pacheco, J, 2022).

En este método se procederá a la aplicación de técnicas y herramientas de investigación que permitan recoger la información oportuna, para poder explicar de una forma más clara los resultados obtenidos de la misma, para ello se utilizarán encuestas, dirigidas a los habitantes de la ciudad de Loja para poder conocer los gustos y preferencias de los potenciales consumidores, con el fin de comprender el gusto gastronómico de los clientes y determinar los productos a elaborar.

#### 10.1.2 Método hermenéutico

De acuerdo a lo expresado por Martínez (2002), este método trata de indagar y comprender, los fenómenos, mediante el análisis de la información recopilada sobre el proceso de elaboración de los productos, y de esta manera determinar cuál de las técnicas revisadas se puede utilizar en la ejecución del presente proyecto, (Izcara Palacios, S. P, 2014).

Este método permitirá investigar todos los conceptos e información de los alimentos a utilizar, observar fuentes bibliográficas que contribuirán a la obtención de datos para la creación de un buen producto y una mayor acogida. Por otro lado,

contribuye al conocimiento y aplicación correcta de las técnicas culinarias, manipulación adecuada de los alimentos y características de la cebolla y los métodos adecuados para una buena elaboración de la nueva línea productos de panadería y pastelería.

### ***10.1.3 Método Práctico Proyectual***

Munari (2018), indica que en este método consiste simplemente en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el mínimo esfuerzo, (Camizán, F. J, 2021).

Este último método hace referencia a la finalización del proyecto y con ello elegir una adecuada elaboración de las diferentes alternativas gastronómicas de panadería y pastelería a base de cebolla, para ello se aplicará una evaluación sensorial, con la finalidad de obtener los criterios emitidos por los profesionales de la gastronomía y los posibles clientes acerca de los productos que serán ofertados en el Hotel Grand Victoria.

## **10.2 Herramientas de investigación**

### ***10.2.1 Observación***

Esta herramienta permitirá analizar las diferentes problemáticas de la sociedad, en relación con el tema de investigación, se observa la necesidad de la creación de una idea innovadora, que permita potencializar el uso de la cebolla.

### ***10.2.2 Entrevista***

La entrevista es una técnica utilizada desde la antigüedad, no por ello menos actual, de hecho, con las nuevas tecnologías se potencia cada parte del proceso desde

el inicio, desarrollo hasta su análisis. La entrevista es uno más de los instrumentos cuyo propósito es recabar datos, pero debido a su flexibilidad permite obtener información más profunda, detallada, que incluso el entrevistado y entrevistador no tenían identificada, ya que se adapta al contexto y a las características del entrevistado. Es valiosa en el campo de la investigación y más aún cuando se utiliza en estudios de tipo mixto como una visión complementaria del enfoque cuantitativo.

La aplicación de esta técnica permita obtener información relevante por parte de los profesionales de la gastronomía con la finalidad de brindar un mayor aporte al desarrollo del presente proyecto de investigación y de esta manera ofrecer productos de calidad aptos para los consumidores potenciales.

### **10.2.3 Encuesta**

Esta valiosa herramienta que corresponde a un conjunto de preguntas que permitirán obtener información sobre los gustos y preferencias de los nuevos productos que se ofrecerán en el “HOTEL GRAND VICTORIA”, será aplicada a la población económicamente activa e inactiva de la ciudad de Loja, de acuerdo al último censo la población total es 521 154 habitantes.

### **10.3 Tamaño de la muestra**

Esta técnica es la que nos sirve para determinar un tamaño adecuado para un muestreo de la población a la cual nos dirigimos mientras menor el rango de porcentaje a utilizar mayor el muestreo el cual es recomendado 521 154 habitantes.

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

$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,50)^2 * 521.154}{(0,05)^2 (521.154 - 1) + (1,96)^2 * (0,50)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,25 * 521.154}{0,0025(521.153) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{0,9604 * 521.154}{1302,88 + 0,9604}$$

$$n = \frac{500,516.3016}{1303,84}$$

$$n = 395$$

## 11. Análisis de interpretación de resultados

### 11.1.1 Análisis e interpretación de datos de la encuesta

#### 1. ¿Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca?

**Tabla 2**

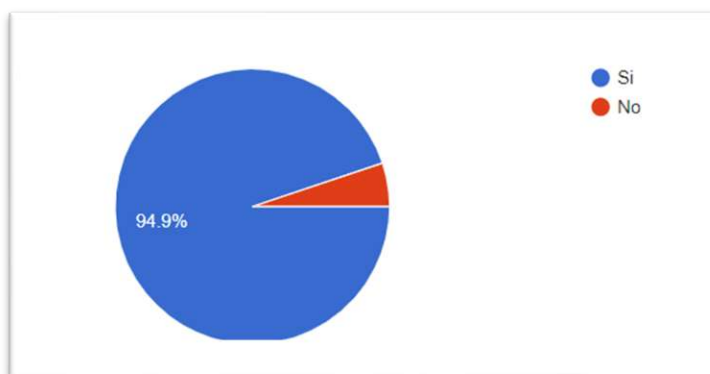
*Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	375	94,90
No	20	5,10
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 20**

*Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

#### Análisis cuantitativo

Este análisis indica que la mayoría de las personas (94.90%) encuestadas conocen la cebolla roja, perla y cebolla blanca, mientras que una minoría (5.10%) no las conoce. El alto porcentaje de personas que conocen estas variedades de cebolla sugiere que son relativamente conocidas en la población encuestada. La cebolla roja, perla y cebolla blanca podrían ser comunes en la región o el grupo al que pertenecen los encuestados.

### **Análisis cualitativo**

La mayoría de las personas encuestadas están familiarizadas con estas variedades de cebolla, lo que sugiere su amplia presencia en la cocina y en la compra de alimentos. Esta alta tasa de reconocimiento podría indicar su relevancia en la región o cultura local. Sin embargo, una minoría declaró no conocer estas variedades. Las razones pueden variar, incluyendo falta de exposición, desinterés en la cocina o la compra de productos frescos, y falta de conocimiento sobre estos ingredientes. Estas respuestas "No" podrían ser influenciadas por la ubicación geográfica y las preferencias individuales.

En conjunto, el análisis cualitativo sugiere que estas variedades de cebolla son ampliamente conocidas y utilizadas en la mayoría de los casos, pero también existen factores individuales que contribuyen a que algunas personas no estén familiarizadas con ellas.



## 2. ¿Con qué frecuencia consume la cebolla (ALLIUM CEPA)?

**Tabla 3**

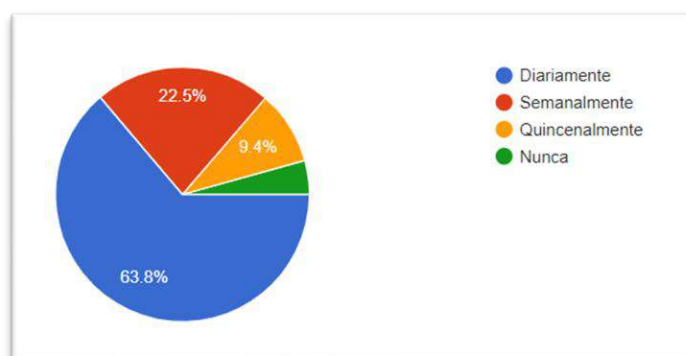
*Con qué frecuencia consume la cebolla (ALLIUM CEPA).*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diariamente	252	63,80
Semanalmente	89	22,50
Quincenalmente	37	9,40
Nunca	17	4,30
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 21**

*Con qué frecuencia consume la cebolla (ALLIUM CEPA).*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### Análisis cuantitativo

Aquí podemos identificar que la frecuencia de consumo está dividida en diferentes grupos de personas con determinados tiempos, como manifiestan 252 personas con 63,80% que lo hacen diariamente, semanalmente lo hacen 89 encuestados con un 22,50% y así mismo tenemos el consumo quincenalmente con 37 personas con 9,40% y finalmente persona que no lo han consumido nunca con 17 respuestas que representan el 4,30%.

### Análisis cualitativo

La encuesta sobre el consumo de cebolla revela que la mayoría de los encuestados consumen cebolla diariamente, indicando que es un ingrediente esencial

en sus dietas. Para lo cual semanalmente la consumen diariamente, Estos patrones sugieren que la cebolla tiene un impacto cultural y culinario significativo, siendo un componente esencial en muchas cocinas y platos. La variedad en la frecuencia de consumo podría estar influenciada por preferencias individuales y tradiciones culinarias. Este análisis puede abrir la puerta a investigaciones sobre razones detrás de las preferencias y patrones demográficos relacionados.

### 3. ¿Sabía usted, el beneficio que aporta a nuestra salud consumir cebolla?

**Tabla 4**

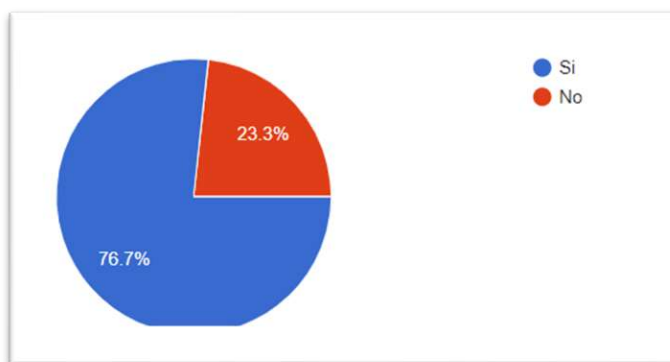
*Sabía usted, el beneficio que aporta a nuestra salud consumir cebolla.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	303	76,00
No	92	23,30
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 22**

*Sabía usted, el beneficio que aporta a nuestra salud consumir cebolla.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

#### **Análisis cuantitativo**

Al realizar esta encuesta con 395 participantes, se exploró si estaban al tanto de los beneficios de consumir cebolla para la salud. El 76% (303 personas) afirmaron saber sobre estos beneficios, mientras que el 23.30% (92 personas) no estaban conscientes de ellos. En general, la mayoría de los encuestados estaban al tanto de los beneficios para la salud relacionados con el consumo de cebolla.

#### **Análisis cualitativo**

Se revela que existe un nivel significativo de conciencia entre los participantes sobre los beneficios para la salud asociados con el consumo de cebolla. Aproximadamente tres cuartos de los encuestados afirman tener conocimiento sobre

estos beneficios. Esto sugiere que la cebolla como alimento y sus propiedades saludables pueden ser bastante reconocidos entre la población encuestada.

Por otro lado, se observa que un poco de los participantes admitieron no estar al tanto de los beneficios de salud que ofrece la cebolla. Esto podría deberse a una falta de información, desinterés en temas de alimentación o simplemente a que no han tenido oportunidad de aprender acerca de las propiedades positivas de la cebolla.

Este contraste en la conciencia puede indicar la necesidad de una mayor educación o divulgación sobre los beneficios nutricionales y medicinales de la cebolla, especialmente para aquellos que aún no están informados. También podría ser interesante investigar las fuentes de información que los participantes utilizan para adquirir conocimiento sobre la salud y cómo se relaciona con su alimentación.

#### 4. ¿Con qué frecuencia consume, postres?

**Tabla 5**

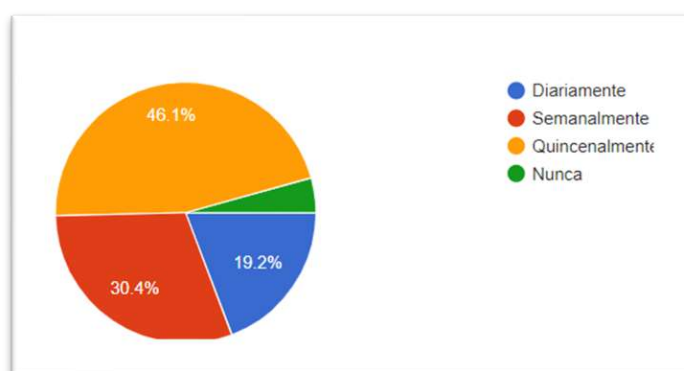
*Con qué frecuencia consume, postres.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diariamente	182	19,20
Semanalmente	120	30,40
Quincenalmente	76	46,10
Nunca	17	4,30
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 23**

*Con qué frecuencia consume, postres.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

#### **Análisis cuantitativo**

Según el consumo de postres se puede identificar que 182 personas que representan el 19,20% de encuestados indican que consumen postres diariamente, semanalmente 120 encuestados con un porcentaje de 30,40, quincenalmente 76 encuestados que pertenecen al 46,10% y los encuestados que no consumen postres son 17 con un equivalente del 4,30%.

### **Análisis cualitativo**

Se puede observar que una gran cantidad de los encuestados disfruta de postres a diario, haciéndolo más cotidiano mientras que por otra parte de la población lo consume muy poco.

## 5. ¿Consume usted postres saludables?

**Tabla 6**

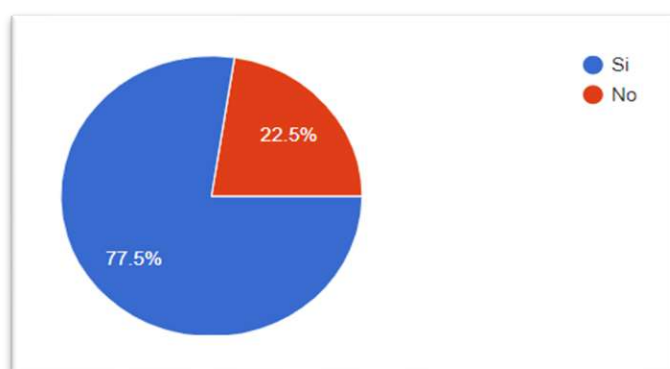
*Consume usted postres saludables.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	306	77,40
No	89	22,60
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 24**

*Consume usted postres saludables.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis cuantitativo**

Según el consumo de postres saludables se puede identificar que 306 personas que representan el 77,40% de encuestados indican que consumen postres saludables, mientras que 89 de los encuestados equivalentes al 22,60% no consumen postres saludables.

### **Análisis cualitativo**

En la encuesta realizada la mayor cantidad de personas afirmó que consume postres saludables, mientras que una poca cantidad indicó que no lo hace. Esto sugiere una tendencia hacia opciones de postres más saludables debido a la conciencia de la salud, hábitos alimentarios y educación nutricional. Sin embargo, un porcentaje significativo no opta por postres saludables, lo que puede estar

relacionado con preferencias personales u otros factores. Este análisis revela una inclinación hacia postres saludables, pero también señala áreas para intervenciones educativas y de desarrollo de productos.



## 6. ¿Con que frecuencia consume postres saludables?

**Tabla 7**

*Con qué frecuencia consume postres saludables.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Más de tres veces por semana	233	21,50
Una o dos veces por semana	85	59
Una o tres veces por semana	77	19,50
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 25**

*Con qué frecuencia consume postres saludables.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### Análisis cuantitativo

Según el consumo de postres saludables se puede identificar que 233 personas que representan el 21,50% de encuestados indican que consumen postres saludables más de tres veces por semana, de la misma forma 85 encuestados que corresponde al 59% manifiestan su consumo en una o dos veces por semana; por otro lado, el 19,50% que corresponde a 77 encuestados manifiestan que lo hacen una o tres veces por semana.

### Análisis cualitativo

La mayoría de los encuestados muestran cierto nivel de interés en el consumo de postres saludables, ya sea de manera regular (una vez a la semana) o con una

frecuencia más ocasional. Sin embargo, un subgrupo significativo también muestra un compromiso más alto al consumir estos postres más de tres veces por semana.

Este análisis cualitativo sugiere que existe una conciencia y consideración hacia las opciones de postres saludables en la población estudiada. Sería interesante explorar más a fondo los factores que influyen en las decisiones de consumo, como la percepción de los beneficios para la salud, la disponibilidad de opciones saludables y las preferencias individuales en cuanto al sabor y la textura de estos postres. Además, este análisis podría proporcionar una base valiosa para futuras investigaciones sobre la promoción de hábitos alimenticios más saludables y la elaboración de estrategias para fomentar el consumo de postres saludables en diferentes segmentos de la población.

## 7. Al momento de consumir postres ¿Qué es lo que primero que toma en consideración?

**Tabla 8**

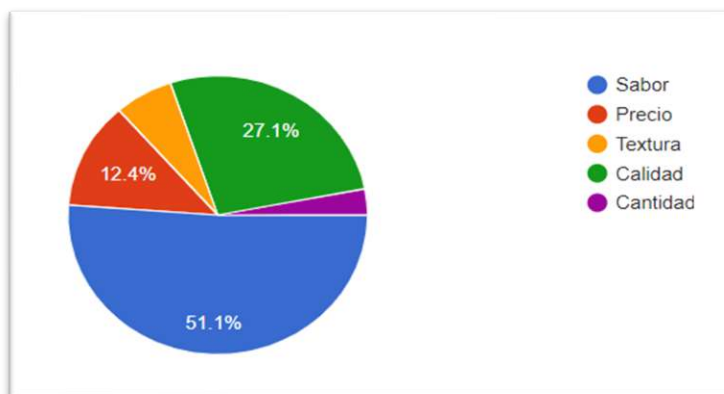
*Qué es lo que primero que toma en consideración.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sabor	202	51,10
Precio	107	12,40
Textura	49	6,30
Calidad	25	27,10
Cantidad	12	3
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 26**

*Qué es lo que primero que toma en consideración.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### Análisis cuantitativo

En cuanto a resultados sobre lo que las personas toman en cuenta primero al momento de consumir postres, es el sabor que corresponde a 202 personas con un porcentaje del 51,10% seguido del precio que mantiene un total de 107 personas que es el 12,40%. A si mismo 49 personas toman en cuenta la textura con un porcentaje de 6,30%, también por su calidad tenemos 25 equivalentes al 27,10% y finalmente tenemos las personas que se fijan en la cantidad con un total de 12 encuestas con el 3%.

### **Análisis cualitativo**

A partir de los resultados de la encuesta, se puede confirmar que, para la población, el sabor del postre desempeña un papel significativo y determinante a la hora de comprar uno. Se ha señalado que, si el sabor no es de su agrado, no lo adquirirían ni lo recomendarían a otros. Además, aproximadamente una cuarta parte de los encuestados considera que la calidad del postre es un aspecto crucial al momento de degustarlo. Expresan su deseo de conocer que el producto que consumen cumple con rigurosas normas de higiene para asegurar su bienestar. Por lo tanto, es vital llevar a cabo cuidadosamente los procesos de fabricación e inocuidad para mantener la salud de los consumidores.

El sabor es el factor dominante en las consideraciones de las personas al consumir postres, seguido por el precio, la calidad, la textura y la cantidad. Los resultados indican una clara preferencia por la experiencia gustativa y la satisfacción personal al seleccionar un postre. Estos hallazgos pueden ser útiles para la industria alimentaria y los negocios relacionados con postres para comprender mejor las preferencias de los consumidores y ajustar sus ofertas en consecuencia.

## 8. ¿Consumiría usted postres elaborados a base de la cebolla (ALLIUM CEPA)?

**Tabla 9**

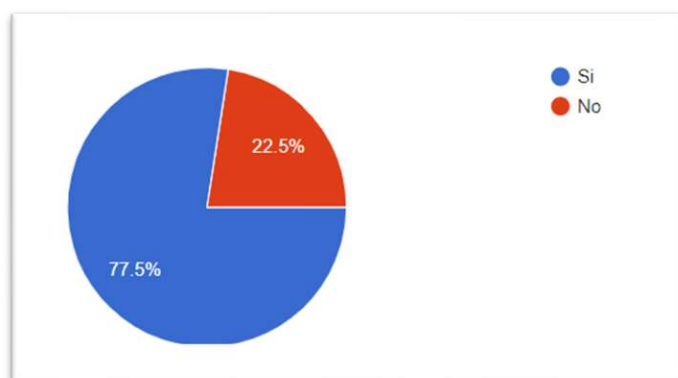
*Consumiría usted postres elaborados a base de la cebolla (ALLIUM CEPA).*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	306	77,50
No	89	22,50
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 27**

*Consumiría usted postres elaborados a base de la cebolla (ALLIUM CEPA).*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis cuantitativo**

En cuanto a si las personas consumieran postres elaborados a base de la cebolla (*Allium cepa*), 306 encuestados manifiestan que sí representando un total de 77,50%, por otro lado 89 personas dijeron que no con un 22,50% de los encuestados.

### **Análisis cualitativo.**

Se revela que la mayoría de los encuestados está dispuesta a probarlos, posiblemente por la percepción de beneficios para la salud y apertura a nuevas experiencias culinarias. Sin embargo, un porcentaje significativo muestra, quizás debido a preferencias personales o aversión a sabores no convencionales. La aceptación podría estar influenciada por factores culturales y experiencias previas con la cebolla en la cocina. Estos resultados sugieren oportunidades para la

innovación gastronómica, pero también retos en combinar sabores de manera atractiva.

## 9. ¿En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (ALLIUM CEPA) Marque con una X 3 opciones?

**Tabla 10**

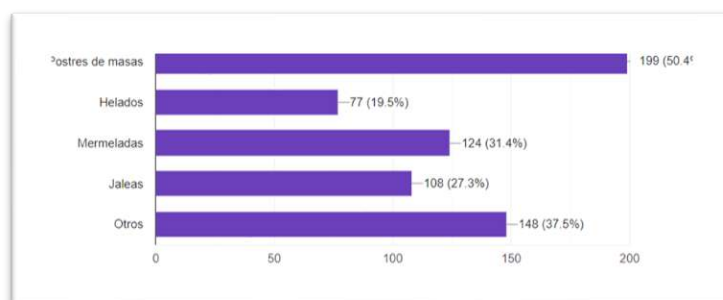
*En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (ALLIUM CEPA).*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Postres de masa	198	50,30
Helados	77	19,50
Mermeladas	124	31,50
Jaleas	108	27,40
Otros	148	37,60
Total	655	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 28**

*En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (ALLIUM CEPA).*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### Análisis cuantitativo

Según los datos de la encuesta acerca de la disposición para consumir cebolla en recetas de repostería, se destaca que un porcentaje significativo de los participantes muestra interés en integrar cebolla en ciertos tipos de postres. Específicamente, la opción de postres de masa encabeza las preferencias con un 50,30%, seguida por mermeladas (31,50%), jaleas (27,40%) y helados (19,50%). Un considerable porcentaje mencionó otras categorías no especificadas. Esto sugiere que, además de las opciones proporcionadas, existe un potencial intrigante para experimentar con cebolla en diversas creaciones de repostería, lo que podría influir en futuras iniciativas gastronómicas y de productos.

### **Análisis cualitativo**

Las cebollas son una fuente de fibra, lo que contribuye a la ingesta de fibras solubles. El tipo de fibra presente en las cebollas puede reducir la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares, como presión arterial alta, accidentes cerebrovasculares, insuficiencias cardíacas e infartos. La cebolla es fuente de vitaminas y minerales, y es que gracias a su composición es rica en azúcar natural, vitaminas A, B6, C y E, así como minerales como el sodio, el potasio, el hierro, la fibra y el ácido fólico, entre otros.



**10. ¿Considera usted que el desarrollo de una línea de productos a base de la cebolla (*allium cepa*) tendría un impacto positivo en la ciudadanía lojana?**

**Tabla 11**

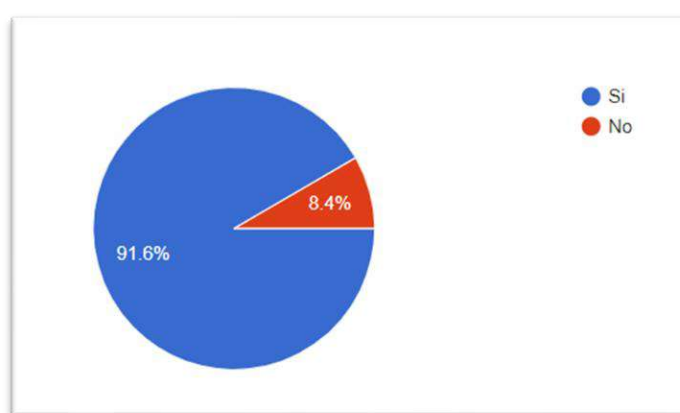
*Línea de repostería a base de la cebolla.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	362	91,60
No	33	8,40
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Tabla 12**

*Línea de repostería a base de la cebolla.*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis cuantitativo**

Del total de los encuestados 362 personas mencionan que si tendría un impacto positivo el desarrollo de una línea de postres elaborados de cebolla, lo cual equivale a un 91,60% en cambio 33 personas mencionan que no tendría un impacto positivo este producto, lo cual equivale a un 8,40%.

### **Análisis cualitativo**

La mayoría de los encuestados considera que una línea de productos de repostería hechos a base de cebolla tendría un impacto positivo en la ciudadanía de Loja. Sin embargo, un pequeño grupo no está de acuerdo. Esto sugiere la necesidad de educar y comunicar los beneficios de esta propuesta, mientras se considera la

posibilidad de segmentar el mercado y abordar las preocupaciones de los que no están convencidos. La diferenciación en el mercado y la singularidad de la oferta podrían ser puntos fuertes, pero se requiere atención a la aceptación cultural y el sabor.

**11. Considera usted que el APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS DE REPOSTERIA, ¿Aportaría a la economía de la localidad?**

**Tabla 13**

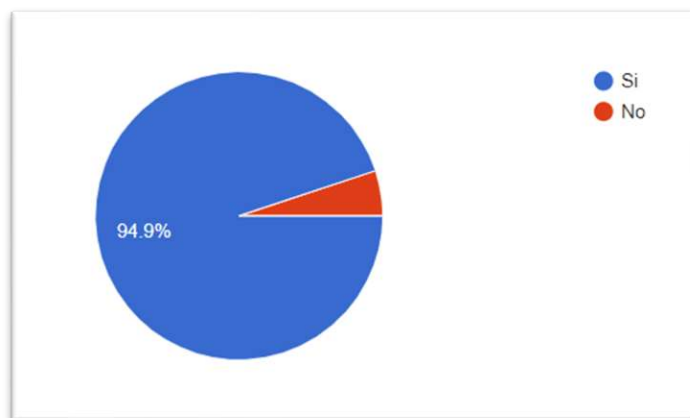
*Aprovechamiento de la (allium cepa).*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	375	94,90
No	20	5,10
Total	395	100

*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

**Figura 29**

*Aprovechamiento de la (allium cepa).*



*Nota: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis cuantitativo**

Del total de los encuestados 375 personas mencionan que si aportaría a la economía de la comunidad de manera positiva, lo cual equivale a un 94,90% en cambio 20 personas mencionan que no aportaría a la economía de la comunidad, lo cual equivale a un 5,10%.

### **Análisis cualitativo**

La mayoría de los encuestados cree que utilizar la cáscara, piel y raíces de la (*cebolla Allium*) cepa en productos de repostería beneficiaría la economía local. Esta percepción positiva refleja un potencial económico y sostenible en la iniciativa. Un pequeño porcentaje no está de acuerdo. La disposición a innovar y la visión de reducir desperdicios se destacan como factores clave en el apoyo mayoritario.

### ***11.1.2 Análisis global de las encuestas.***

La aplicación de las encuestas permitió identificar la aceptación que obtendrá del público objetivo la propuesta, en la cual se pretende elaborar y presentar productos gastronómicos a partir de la cebolla; de las mismas se han obtenido resultados positivos para la presente investigación, lo que permitirá una elaboración favorable de los diferentes productos, teniendo en consideración cada una de los comentarios emitidos por los encuestados servirán como punto de partida para la preparación de los platillos establecidos.

Precisamente, de acuerdo a los resultados obtenidos se tiene que gran parte de la población encuestada conoce sobre los beneficios del consumo de cebolla; por otro lado; de la misma manera señalan que la han consumido en diferentes preparaciones gastronómicas. Así también, los encuestados señalan que la innovación es uno de los procesos más importantes en la gastronomía por ello están gustosos de consumir la cebolla y todas sus partes en diferentes preparaciones gastronómicas tanto dulces como saladas.

Finalmente, las personas señalan que están de acuerdo que exista una oferta de productos gastronómicos a partir de derivados de la cebolla y que estas recetas y preparaciones sean presentadas en un documento guía que le sirva como referencia para su vida diaria.

### 11.1.3 *Análisis de Entrevista*

**1. ¿Considera usted innovador desarrollar una línea de productos a base de la cebolla (*Allium cepa*)?**

Los entrevistados muestran una actitud positiva hacia la idea de desarrollar una línea de productos basados en la cebolla (*Allium cepa*). Su perspectiva sugiere que considera la cebolla como un ingrediente versátil y con potencial para ofrecer nuevas opciones y sabores en el mercado. Además, al mencionar que podría ser "innovador", indica que valora la posibilidad de presentar propuestas novedosas en el ámbito de los productos alimenticios.

**2. ¿Ha consumido usted, postres elaborados con cebolla (*allium cepa*)?, especifique cuáles.**

Las personas entrevistadas responden de manera sincera, admitiendo que no ha consumido postres elaborados con cebolla (*Allium cepa*). Esta respuesta puede ser valiosa, ya que muestra su falta de experiencia personal con este tipo de productos, lo que puede ayudar a comprender si su opinión está fundamentada en la teoría o en la práctica.

**3. ¿Cuáles crees que podrían ser los desafíos o dificultades al incorporar la cebolla (*Allium cepa*) en recetas y degustación de los productos por evaluación sensorial?**

En esta respuesta, el entrevistado muestra un enfoque crítico y realista sobre los desafíos de incorporar la cebolla en recetas de postres. Reconoce que la aceptación del público podría ser un obstáculo y destaca la importancia de la evaluación sensorial para garantizar la satisfacción del consumidor. Además,

menciona la relevancia del equilibrio entre sabores, lo que demuestra un enfoque consciente en la calidad y el sabor final de los productos.

**4. ¿Qué métodos y técnicas recomienda adecuados para la elaboración de productos a base de la cebolla (*Allium cepa*)?**

Las personas entrevistadas demuestran conocimiento sobre posibles técnicas adecuadas para la elaboración de productos a base de cebolla (*Allium cepa*). Sugiere el uso de métodos como la caramelización y deshidratación para resaltar y suavizar los sabores de la cebolla en la repostería. Esta respuesta indica que el entrevistado está familiarizado con técnicas culinarias que podrían adaptarse al desarrollo de productos específicos.

**5. ¿Cuáles son los beneficios nutricionales y las propiedades de la cáscara, piel y raíces de la cebolla que los hacen adecuados para la elaboración de productos de repostería?**

Las personas entrevistadas muestran un conocimiento sólido sobre los beneficios nutricionales de la cáscara, piel y raíces de la cebolla, lo que indica que ha investigado o está bien informado sobre el tema. También destaca la posibilidad de enriquecer los productos de repostería con propiedades saludables gracias a la inclusión de estas partes de la cebolla. Esta respuesta sugiere que el entrevistado comprende la relevancia de los aspectos nutricionales en el desarrollo de productos alimenticios.

#### ***11.1.4 Análisis global de las entrevistas***

Las aplicaciones de entrevistas a los profesionales de la gastronomía desde su experiencia profesional indican que, el consumo de La cebolla (*Allium cepa*) como la mayor parte de las hortalizas tiene una gran proporción de agua (90%) por lo que el aporte calórico es muy bajo, unas 40 kcal por 100 g de parte comestible cuando se consume cruda. Recordemos que una persona adulta con una actividad sedentaria necesita unas 2.000-2.300 kcal/día.

Tiene pequeñas cantidades de hidratos de carbono sencillos (3-9%) y algo de proteína (1%). No contiene grasa ni colesterol. Destaca la cantidad y la calidad de la fibra dietética (un 2% aproximadamente). Se trata de fibra soluble, principalmente fructooligosacáridos, pequeñas moléculas de hidratos de carbono que contribuyen a mantener y mejorar la salud gastrointestinal.

La fibra soluble, cuando llega al colon se comporta como prebiótico favoreciendo el crecimiento de flora bacteriana beneficiosa para la salud del intestino y ayudando a controlar los niveles de colesterol en sangre. Aporta también minerales: potasio, fósforo, magnesio, algo de calcio, hierro o selenio, entre otros. Pero muy poco sodio. Entre las vitaminas destacan las del grupo B (B1, B2, B6, niacina, ácido fólico) y la vitamina C.

De cualquier manera, como el consumo, aunque se use ampliamente, es relativamente bajo, unos 20-30 g/persona y día (una cebolla de unos 140-200 g a la semana), el aporte de minerales y vitaminas, excepto el de potasio o el de vitamina C si se come cruda, no es muy relevante en la dieta.



## 12. Propuesta de acción

### 12.1 Introducción

La cebolla es imprescindible en la cocina y constituye uno de los condimentos más empleados en la cultura gastronómica mediterránea. Gracias a su jugosidad, este alimento permite cocinar con muy poco aceite y agua. Encurtida, frita, rebozada, hervida, al horno o cruda, la cebolla es deliciosa. Al cocinar así los alimentos, se reduce al máximo la pérdida de nutrientes y se aligera el plato, haciéndolo más fácil de digerir.

Una buena base de cebolla picada o cortada en juliana sobre un fondo leve de aceite, preferiblemente de oliva, es siempre un buen comienzo para preparar cualquier guiso, un estofado o el relleno de una tarta. Un detalle importante es añadir la cebolla cuando el aceite esté lo suficientemente caliente, pero antes de que comience a humear. Esto evita que se empape de aceite y se rompa su estructura.

Antes de añadir cualquier otro ingrediente es necesario, en la mayoría de las recetas, que la cebolla alcance cierto grado de cocción. Lo ideal es esperar al momento en que se torna transparente. De no hacerlo así, algunos ingredientes, como el tomate, detienen el proceso de cocción e impiden que la cebolla desprenda todo su sabor y se cueza suficiente.

La cebolla hace que los ingredientes del plato se integren entre sí, armonizando sus sabores. Su jugosidad también resulta útil en la preparación de rellenos y recetas al horno, ya que evita que se resequen y les aporta untuosidad. Una simple cebolla asada en el horno y bien condimentada es uno de los platos más sabrosos y sencillos de preparar.

## 12.2 Recopilación bibliográfica

### 12.2.1 Origen de la cebolla (*Allium cepa*)

La cebolla, cuyo nombre científico es (*Allium cepa*), tiene sus orígenes en la región de Asia Central, específicamente en áreas que hoy en día son parte de Irán y Afganistán. A lo largo de la historia, esta planta ha sido cultivada y consumida por diversas civilizaciones, como los egipcios, los mesopotámicos y los griegos. Con el tiempo, la cebolla se propagó por todo el mundo debido al comercio y la expansión humana. En la actualidad, se cultiva en muchas regiones y es un ingrediente esencial en la gastronomía global debido a su versatilidad, sabor y valor nutricional (Arellano Rudd, 2014).

### 12.2.2 Clasificación de la cebolla (*Allium cepa*)

La cebolla (*Allium cepa*) es una planta perteneciente a la familia Amaryllidaceae, ampliamente cultivada y apreciada en todo el mundo por su sabor característico y su uso en diversas preparaciones culinarias. Existen diferentes variedades de cebolla que se clasifican en función de sus características físicas, sabor y usos. Las principales clasificaciones de la cebolla son:

#### ***Según su color***

**Cebolla Blanca:** Caracterizada por su piel blanca y su sabor suave. Es muy utilizada en ensaladas y platos frescos debido a su dulzura.

**Cebolla Amarilla:** Es la variedad más común y versátil, tiene una piel dorada y un sabor moderado, adecuado tanto para su consumo crudo como cocido.

**Cebolla Roja:** Destacada por su color morado oscuro, tiene un sabor más intenso y se utiliza comúnmente en ensaladas y preparaciones que requieren un toque de color.

**Cebolla Dulce:** De sabor suave y dulce, se caracteriza por su alto contenido de azúcares. Es popular para consumir en crudo o en platillos asados y caramelizados.

*Según su forma*

**Cebolla de Hoja:** También conocida como cebolla verde, posee un bulbo pequeño y una parte superior de hojas largas y verdes. Se utiliza comúnmente en ensaladas y platos frescos para aportar sabor y color.

**Cebolla Perla:** De tamaño reducido y forma redonda, es especialmente utilizada en platillos como guarniciones o encurtidos.

**Cebolla Cebollín:** Conocida también como cebolla larga, es una variedad que se cultiva por su tallo y hojas verdes y alargadas, que aportan un sabor delicado a las preparaciones.

**Cebolletas:** Estrechamente relacionadas con el cebollín, son más pequeñas y delgadas y su sabor es más suave y sutil.

**12.2.3 Propiedades nutricionales de la cebolla (*Allium cepa*)**

La cebolla es un alimento con múltiples propiedades nutricionales que contribuyen a una dieta equilibrada y saludable. Como son:

**Bajo en calorías:** La cebolla es un alimento bajo en calorías, lo que la convierte en una opción ideal para aquellos que buscan mantener un peso adecuado.

**Fibra dietética:** Es una buena fuente de fibra dietética, lo que ayuda a mejorar el tránsito intestinal y mantener una buena salud digestiva.

**Vitaminas:** La cebolla es rica en diversas vitaminas, incluyendo vitamina C, vitamina B6, folato (vitamina B9) y vitamina B1, que contribuyen al funcionamiento

óptimo del sistema inmunológico y nervioso, así como al metabolismo de los nutrientes.

**Minerales:** Contiene minerales esenciales como el potasio, el fósforo y el magnesio, que son importantes para el correcto funcionamiento del organismo y la salud ósea.

**Antioxidantes:** La cebolla contiene antioxidantes como los flavonoides y los compuestos de azufre, que ayudan a neutralizar los radicales libres y proteger las células del daño oxidativo.

**Propiedades antiinflamatorias:** Se ha demostrado que ciertos compuestos presentes en la cebolla tienen propiedades antiinflamatorias que pueden ayudar a reducir la inflamación en el cuerpo.

#### ***12.2.4 Tipos de cebolla (Allium cepa)***

**Cebolla Roja:** La cebolla roja es una variedad de cebolla caracterizada por su color rojo o morado en su capa externa. Es de sabor suave y dulce, y se utiliza comúnmente en ensaladas, salsas y platillos crudos debido a su atractivo color y textura.

**Cebolla de Hoja:** La cebolla de hoja, también conocida como cebolla verde o cebolla de verdeo, es una variedad de cebolla cuyo bulbo no se ha desarrollado completamente. Se utilizan principalmente sus hojas verdes, que tienen un sabor más suave que el de una cebolla madura. Se emplea como ingrediente en sopas, guisos y platos salteados.

**Cebolla Perla:** La cebolla perla es una variedad pequeña de cebolla que presenta un tamaño reducido y una forma redonda. Es conocida por su sabor suave y ligeramente

dulce. Se suele utilizar en platos gourmet, ensaladas, salsas y como acompañamiento en diversos platillos.

**Cebolla Cebollín:** El cebollín es una especie de cebolla que se caracteriza por tener tallos largos y delgados con un sabor similar al de la cebolla, pero más suave. Se utiliza principalmente como condimento en ensaladas, aderezos y platos orientales, aportando un toque fresco y aromático.

**Cebolletas:** Las cebolletas, también conocidas como cebollas de verdeo, son un tipo de cebolla que posee un bulbo pequeño y un tallo largo y fino. Sus hojas verdes son muy apreciadas en la cocina debido a su sabor suave y delicado. Se utilizan como guarnición, en salsas y en platos salteados.

### ***12.2.5 Repostería***

#### ***Técnicas básicas de repostería***

En este tema se abordan las técnicas fundamentales y fundamentos necesarios para la preparación de postres y pasteles. Se incluyen conceptos como la mezcla y preparación de masas, diferentes métodos de horneado, cómo elaborar cremas, merengues y ganaches, así como la decoración básica de pasteles con glaseados y coberturas.

#### ***Tendencias en repostería***

Esta sección trata sobre las tendencias actuales en el mundo de la repostería. Se destacan las últimas innovaciones, ingredientes de moda, diseños y presentaciones que están ganando popularidad en la industria de la pastelería.

### ***Pastelería de autor***

La pastelería de autor se enfoca en la creatividad y la originalidad en la preparación de postres y pasteles. Aquí, los pasteleros y chefs de repostería desarrollan recetas únicas y distintivas que reflejan su estilo personal y enfoque artístico, creando postres que van más allá de lo convencional.

### ***Postres típicos***

Este tema se centra en los postres tradicionales y característicos de diferentes regiones y culturas. Se exploran las recetas clásicas de postres típicos, tanto nacionales como internacionales, destacando ingredientes y técnicas autóctonas que los hacen especiales.

### ***Repostería con técnicas de vanguardia***

En esta área, se explora la repostería moderna y de vanguardia, que utiliza técnicas y herramientas avanzadas para crear postres innovadores y sorprendentes. Se pueden abarcar aspectos como la utilización de nitrógeno líquido, impresión 3D de decoraciones, esferificaciones, entre otras técnicas revolucionarias.

## **12.2.6 Panadería**

### ***Panadería básica***

En la panadería básica, se abordan los principios fundamentales para la elaboración de panes y productos similares. Se enseñan técnicas para mezclar, amasar, fermentar y hornear panes tradicionales, como pan de trigo, pan de centeno, pan integral, baguettes, entre otros. También se aprende sobre los ingredientes básicos utilizados en la panadería, como la harina, levadura, agua, sal y posibles

aditivos. El objetivo es obtener panes de calidad con una corteza dorada y un interior esponjoso y sabroso.

### ***Masas fermentadas***

Las masas fermentadas son aquellas que requieren un proceso de fermentación antes de hornearse. En este tema, se profundiza en la importancia de la fermentación y cómo influye en la textura y el sabor del producto final. Se estudian masas con levadura, prefermentos (como la masa madre) y técnicas de fermentación prolongada para desarrollar aromas y sabores más complejos en los panes. Además, se pueden abordar otros tipos de masas fermentadas, como masas para pizza.

### ***Masas de repostería***

En el tema de masas de repostería, se exploran las técnicas para crear deliciosos productos de panadería dulce, como pasteles, galletas, bollos, croissants y otros postres. Se aprenden métodos de mezcla, amasado y horneado específico para estas masas, así como la incorporación de ingredientes como mantequilla, huevos, azúcar y frutos secos o frutas. Además, se estudian conceptos de decoración y glaseado para embellecer los productos y resaltar su apariencia.

## ***12.2.7 Técnicas vanguardistas***

### ***Espumas***

La técnica de espumas se basa en crear texturas ligeras y aireadas mediante la incorporación de gases, generalmente utilizando un sifón. Los ingredientes líquidos se combinan con gelificantes o espesantes y luego se cargan en un sifón donde se les infunde gas para obtener una espuma suave y esponjosa.

### ***Gelificación***

Esta técnica se refiere a la formación de geles o texturas gelatinosas en alimentos. Se logra utilizando agentes gelificantes como gelatina, agar-agar, pectina o carragenina. La gelificación puede aplicarse para crear postres, salsas y platos con una consistencia firme y definida.

### ***Nitro-gelificación***

Es una combinación de la técnica de nitrógeno líquido con la gelificación. Los ingredientes líquidos se mezclan con gelificantes y luego se sumergen en nitrógeno líquido para obtener rápidamente una textura gelatinosa con una apariencia sorprendente y una sensación fría al paladar

### ***Glaseados***

La técnica de glaseado implica cubrir un alimento con una capa brillante y suave para realzar su apariencia y mejorar su sabor. Los glaseados se pueden hacer con ingredientes como azúcar, gelatina, chocolate, mermeladas o siropes.

(GONZÁLEZ MARTÍNEZ, J. O. S. É., & REY BAUTISTA, 2017).

### ***Esferificaciones***

Esta técnica, popularizada por Ferran Adrià en elBulli, consiste en convertir líquidos en esferas con una membrana externa gelatinosa que mantiene el líquido en su interior. Se utilizan agentes gelificantes, como alginato de sodio, y se sumergen en un baño de calcio para formar las esferas.



### *Aires*

Los aires son texturas extremadamente ligeras y delicadas que se obtienen mediante la incorporación de aire en líquidos o purés. Esto se logra utilizando un sifón y gasificantes. Los aires añaden un toque etéreo y una sensación suave a los platos.

#### **12.2.8 Técnicas tradicionales**

##### ***Batido y amasado***

Son técnicas fundamentales en repostería para mezclar ingredientes y desarrollar la estructura de las masas. El batido implica mezclar suavemente los ingredientes para incorporar aire, mientras que el amasado implica trabajar la masa para desarrollar el gluten y lograr texturas específicas.

##### ***Horneado***

El horneado, también conocido como cocción al horno, es un método de cocción ampliamente utilizado en la cocina que involucra la aplicación de calor seco y uniforme para cocinar alimentos. Este proceso se lleva a cabo en un horno y es comúnmente utilizado para preparar una amplia variedad de productos, incluyendo pan, pasteles, galletas, carnes y verduras.

##### ***Decoración con manga pastelera***

Una técnica creativa que utiliza una manga pastelera para aplicar diferentes diseños y formas de crema o glaseado sobre pasteles, cupcakes y otros postres, agregando belleza y sabor adicional a los productos.

### ***Caramelización***

Un proceso químico que ocurre cuando el azúcar se calienta, derrite y se transforma en un líquido dorado y aromático. Es una técnica utilizada para dar color y sabor a muchos postres, como flanes, crème brûlée y caramelos (Bosi, 2018).

### ***Baño María***

Un método de cocción en el que un recipiente con alimentos se coloca dentro de otro más grande que contiene agua caliente. Este proceso se utiliza para cocinar de manera suave y uniforme preparaciones delicadas, como pudines y soufflés.

### ***Emulsión***

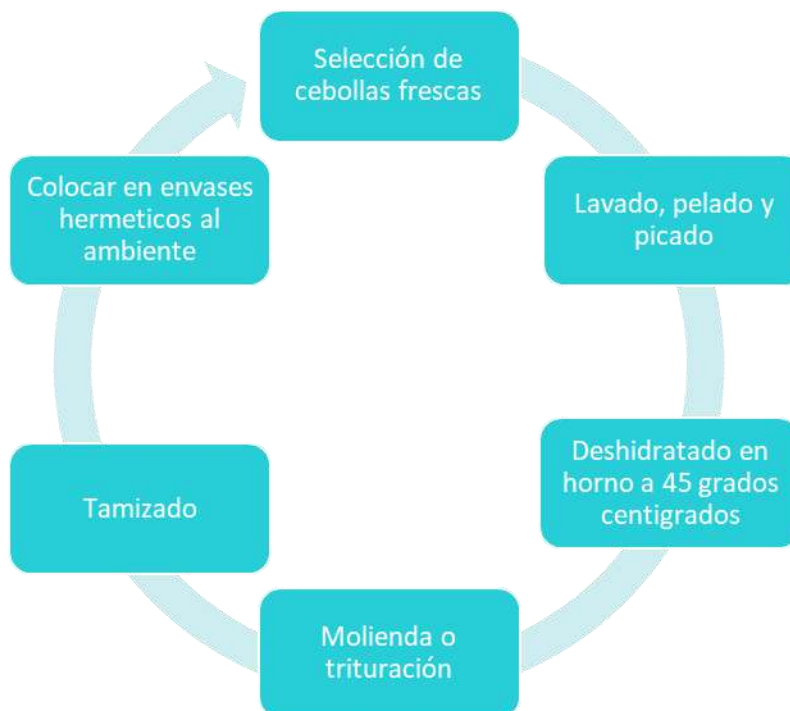
Una mezcla homogénea de líquidos no miscibles, como agua y aceite, lograda al agregar un emulsionante que estabiliza la unión. Ejemplos comunes de emulsiones en repostería incluyen salsas, cremas y helados.

## 12.3 Flujogramas de procesos

### 12.3.1 Flujograma para la elaboración de derivados de la *allium cepa* (harina).

**Figura 30**

*Flujograma para la elaboración de derivados de la *allium cepa* (harina).*



*Nota. Resultados obtenidos en el proceso de elaboración. (Erazo 2023)*

#### **Análisis del flujograma**

A continuación se detalla el proceso de elaboración de la harina de (*Allium cepa*), paso a paso y de manera sistemática:

1. **Selección de cebollas frescas:** En este paso, se inicia el proceso eligiendo cebollas frescas y de alta calidad. Es importante seleccionar cebollas que estén en buen estado y libres de defectos visibles, como moho o daños.
2. **Lavado, pelado y picado:** Las cebollas seleccionadas se lavan para eliminar la suciedad y los residuos. Luego, se pelan y se pican en trozos

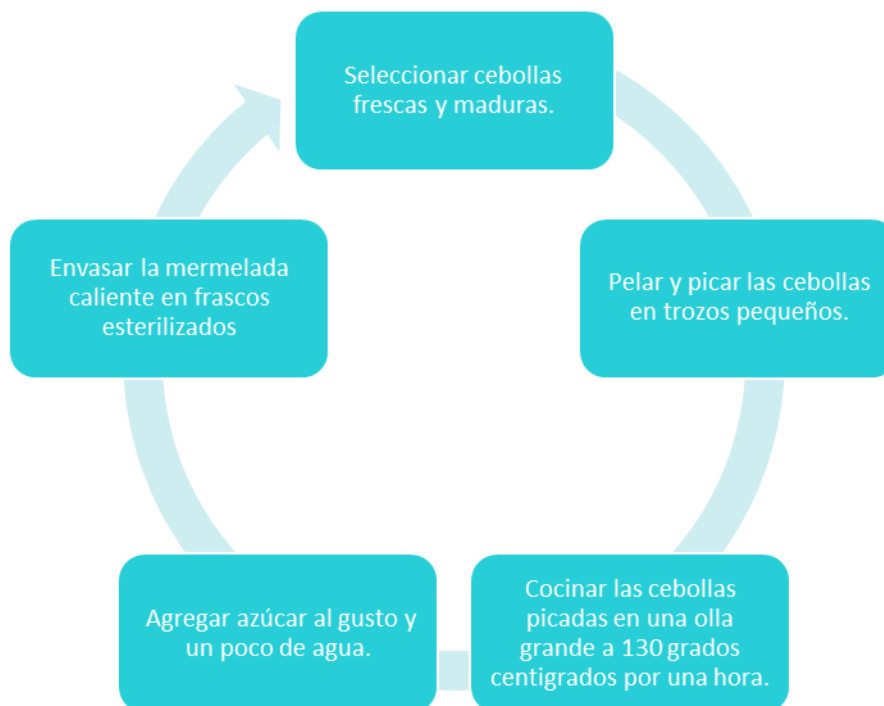
pequeños. Este paso prepara las cebollas para el siguiente proceso de deshidratación.

- 3. Deshidratado en horno a 45 grados centígrados:** Las cebollas picadas se colocan en un horno a una temperatura de 45 grados centígrados. La deshidratación implica la eliminación de la humedad de las cebollas para prolongar su vida útil. La temperatura de 45 grados es relativamente baja para evitar que las cebollas se cocinen durante este proceso.
- 4. Molienda o trituración:** Después de la deshidratación, las cebollas se muelen o trituran en un formato deseado. Esto puede variar según el producto final deseado, como cebolla en polvo, escamas o trozos más grandes.
- 5. Tamizado:** El producto molido se somete a un proceso de tamizado para eliminar cualquier impureza o partícula no deseada. Esto asegura que el producto final sea uniforme y de alta calidad.
- 6. Colocar en envases herméticos al ambiente:** Finalmente, el producto deshidratado y tamizado se empaqueta en envases herméticos que protegen contra la humedad y otros contaminantes ambientales. Estos envases aseguran la conservación de la cebolla deshidratada y mantienen su calidad a lo largo del tiempo.

### 12.3.2 Flujograma para la elaboración de derivados de la *Allium cepa* (Mermelada).

**Figura 31**

*Flujograma para la elaboración de derivados de la *Allium cepa* (Mermelada).*



*Nota. Resultados obtenidos en el proceso de elaboración (Erazo 2023).*

#### **Análisis del flujograma**

A continuación se detalla el proceso de elaboración de la mermelada de (*Allium cepa*), paso a paso y de manera sistemática:

1. **Seleccionar cebollas frescas y maduras:** Este es el primer paso crucial. Asegurarse de elegir cebollas frescas y maduras garantiza la calidad de la mermelada y su sabor. La elección de ingredientes de alta calidad es fundamental en la producción de alimentos.
2. **Pelar y picar las cebollas en trozos pequeños:** Aquí, las cebollas se pelan y se cortan en trozos pequeños. El tamaño de los trozos puede influir en la textura de la mermelada final. Cuanto más pequeños sean los trozos, más

suave será la mermelada. Este paso también es importante para garantizar que las cebollas se cocinen de manera uniforme.

- 3. Cocinar las cebollas picadas en una olla grande a 130 grados centígrados por una hora:** El proceso de cocción a 130 grados centígrados durante una hora es esencial para caramelizar y ablandar las cebollas. Este proceso liberará los azúcares naturales de las cebollas, lo que le dará a la mermelada su dulzura característica y su color dorado. La temperatura y el tiempo de cocción son críticos para lograr la consistencia adecuada y garantizar la seguridad alimentaria
- 4. Agregar azúcar al gusto y un poco de agua:** El azúcar es un componente esencial para la mermelada, ya que actúa como conservante y le da dulzura. La cantidad de azúcar puede ajustarse según el gusto personal y el nivel de dulzura deseado. La adición de agua puede ser necesaria para lograr la textura deseada y evitar que la mermelada se vuelva demasiado espesa.
- 5. Envasar la mermelada caliente en frascos esterilizados:** Una vez que la mermelada esté cocida y tenga la consistencia deseada, se envasa en frascos esterilizados. El envasado en caliente ayuda a preservar la mermelada y evitar la proliferación de bacterias. Los frascos esterilizados son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria y la conservación adecuada de la mermelada.

### 12.3.3 Formulaciones con su respectiva numeración.

**Tabla 14**

*Formulaciones con su respectiva numeración.*

DESHIDRATADOS												
Cebollas	CANTIDADES				TEMPERATURAS				TIEMPO			
	tratami ento 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4	tratamie nto 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4	tratamie nto 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4
Roja	0.100	0.100	0.100	0.100	30°C	35°C	40°C	45°C	20H	23H	25H	27H
Blanca	0.100	0.100	0.100	0.100	30°C	35°C	40°C	45°C	20H	23H	25H	27H
Perla	0.100	0.100	0.100	0.100	30°C	35°C	40°C	45°C	20H	23H	25H	27H

MERMELADAS												
Cebollas	CANTIDADES				TEMPERATURAS				TIEMPO			
	tratami ento 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4	tratamie nto 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4	tratamie nto 1	tratamie nto 2	tratamie nto 3	tratamie nto 4
Roja	0.075	0.100	0.125	0.150	130°C	130°C	130°C	130°C	1H	1H	1H	1H
Blanca	0.075	0.100	0.125	0.150	130°C	130°C	130°C	130°C	1H	1H	1H	1H
Perla	0.075	0.100	0.125	0.150	130°C	130°C	130°C	130°C	1H	1H	1H	1H

*Nota: En esta se muestran los resultados de las formulaciones con su respectiva numeración.*

### Análisis

En la tabla de deshidratados para cada uno de los cuatro tratamientos se utilizó 100 gramos de cebolla roja, perla y blanca teniendo el primer tratamiento a 30°C por un tiempo de 20 horas, el segundo tratamiento a 35°C por 23 horas, el tercer tratamiento a 40°C por un tiempo de

25 horas y el cuarto tratamiento se lo llevo a 45°C por un tiempo de 27 horas obteniendo así las muestras de las harinas de los tres tipos de cebolla, roja, blanca y parla.



Para las cuales los resultados con distintos tipos de temperaturas realizaron algunos su sabor dejándonos muestras más finas como es el caso de la cebolla roja el tratamiento numero 2 fue el mejor para la obtención de harina dándonos un color rosado claro para trabajarlo de mejor manera en el área de repostería de la misma manera la cebolla blanca tenemos la mejor muestra el procedimiento 1 y de la cebolla perla el procedimiento 4 siendo estas las mejores muestras para trabajarlas por su calidad, color y sabor.

En la tabla de mermeladas se llevó los 3 tipos de cebolla(roja, blanca y perla) a una misma temperatura de cocción de 130°C por una hora dándonos así una caramelización, cabe recalcar que en esta preparación para cada una de las muestras se utilizó para el primer tratamiento 75 gramos de cebolla (roja, blanca y perla), para el segundo tratamiento se utilizó 100 gramos de cebolla (roja, blanca y perla), para el tercer tratamiento se utilizó 125 gramos de cebolla (roja, blanca y perla) y para el cuarto tratamiento se utilizó 150 gramos de cebolla (roja, blanca y perla).

Dándonos como resultado los tres tipos de mermeladas por su color sabor y textura, con la cebolla roja el mejor tratamiento es el tratamiento numero 1 por su poca cantidad de cebolla y su color claro, en la cebolla blanca el resultado que mejor fue aceptado es el tratamiento 4 por su gran sabor y color y en la cebolla perla tenemos el tratamiento 3 que destaca por su color marfil y su sabor dulce apto para crear postres innovadore

## 12.4 Resultados de la evaluación sensorial

**Tabla 15**

*Análisis de las muestras de harina de cebolla roja.*

Atributos	HCR.01	HCR.02	HCR.03	HCR.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Marrón				
Rojo oscuro Rosado				
Dorado	5	5	5	5
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales secos	1	4	1	4
Especiados	4	1	1	1
Ahumado Tostado			3	
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	1	4	4	1
Tostado	1		1	4
Amargo		1		
Aromatizado	3			
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Granulada	4	4	1	2
Fina				
Molido grueso			3	
Terrosa	1	1	1	3

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

**Figura 32**

*Análisis de las muestras de harina de cebolla roja.*



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

### ***12.4.1 Análisis de las muestras de harina de cebolla roja***

A partir del análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial de las muestras HCR-01, HCR-02, HCR-03 y HCR-04, al observar el gráfico, se puede concluir que la muestra HCR-02 presenta las mejores cualidades organolépticas, como un agradable aroma a vegetales secos, un sabor dulce, un color rosado y una textura granulada. Por lo tanto, se ha seleccionado la muestra HCR-02 para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al examinar detenidamente los resultados y analizar la representación gráfica de las respuestas, se ha determinado que la muestra HCR-02 destaca por su estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

Además, la muestra HCR-02 se distingue por su color rosado claro, un atributo visual importante en la percepción de los alimentos que puede influir significativamente en la experiencia gastronómica. El aroma también desempeña un papel esencial en la evaluación sensorial de los alimentos, y la muestra HCR-02 presenta un agradable olor especiado que enriquece la experiencia sensorial.

La textura es otro aspecto crítico en la percepción de los alimentos, y la muestra HCR-02 se destaca por su textura granulada, lo que puede proporcionar una sensación agradable al paladar.

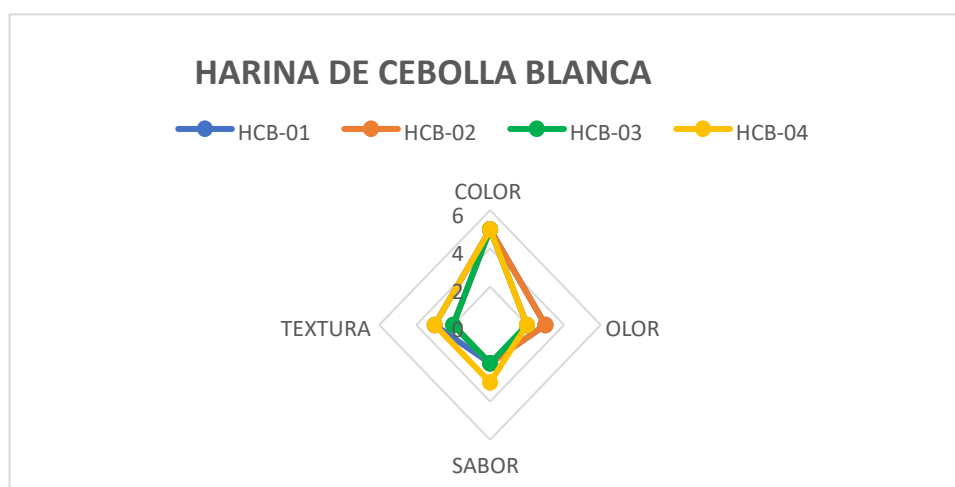
En cuanto al sabor, uno de los factores más importantes en la aceptación de los alimentos, la muestra HCR-02 ha recibido elogios por su sabor aromatizado, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente si se busca un perfil de sabor dulce.

**Tabla 16**  
*Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca.*

Atributos	HCB.01	HCB.02	HCB.03	HCB.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Beige claro	5	5	5	5
Marrón claro				
Amarillo pálido Blanco				
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales secos	3	3	2	2
Aroma dulce Aroma a	1	1	1	1
ahumado Aromatizado	1	1	2	1
				1
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	1	1	1	3
Intensificado	1	1	2	
Acido	2	2	1	2
Amargo	1	1	1	
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Polvo fino	3	2	2	1
Homogénea y suave				
Molido grueso Granulada	1	1	1	3
	1	2	2	1

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

**Figura 33**  
*Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca.*



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

#### ***12.4.2 Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca***

A través del análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial de las muestras HCB-01, HCB-02, HCB-03 y HCB-04, al observar el gráfico correspondiente, se puede concluir que la muestra HCB-03 exhibe las características organolépticas más estables y agradables. Destaca por su aroma a vegetales secos, sabor intensificado, color beige claro y textura de polvo fino. Por tanto, esta muestra se ha seleccionado para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al examinar minuciosamente los resultados y la representación gráfica de las respuestas, se llega a la conclusión de que la muestra HCB-03 presenta una notable estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

El color beige claro de la muestra HCB-03 es especialmente importante en la percepción de los alimentos y puede tener un impacto significativo en la experiencia gastronómica. Además, su aroma a vegetales secos añade una dimensión aromática atractiva que enriquece la experiencia sensorial.

La textura, otro aspecto crítico en la percepción de los alimentos, es fina en la muestra HCB-03, lo que proporciona una sensación placentera en el paladar.

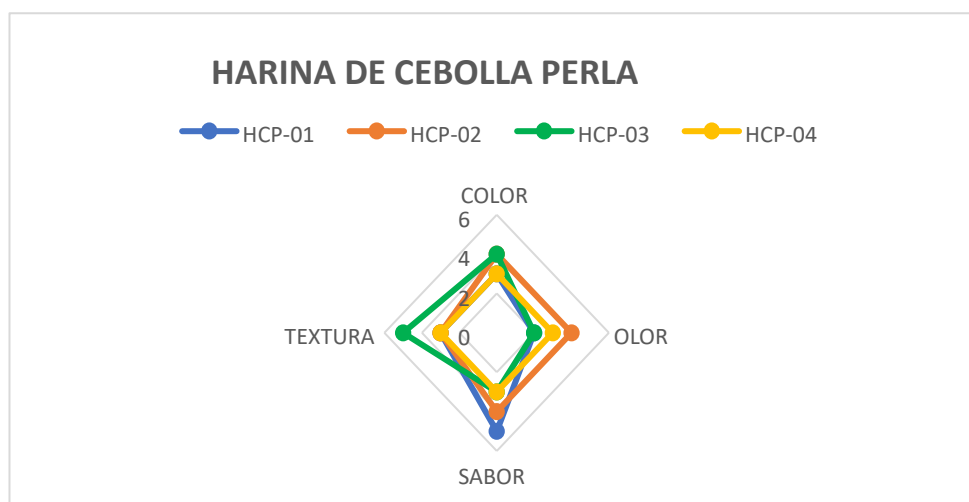
El sabor, un factor crucial en la aceptación de los alimentos, es ácido en la muestra HCB-03, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente en el ámbito de la repostería.

**Tabla 17**  
Análisis las muestras de harina de cebolla blanca.

Atributos	HCP.01	HCP.02	HCP.03	HCP.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Beige	3	1	1	2
Crema	2	4	4	3
Maroon claro Verde claro				
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales secos	1	1	2 1	3 1
Especiados	2	4	1	1
Ahumado Tostado			1	
	2			
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	5	4	3	3
Tostado		1	1	1
Amargo			1	1
Intensificado				
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Granulada	3	3	5	3
Fina	2	1		
Grumosa		1		
Terrosa				2

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

**Figura 34**  
Análisis las muestras de harina de cebolla blanca.



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

### ***12.4.3 Análisis de las muestras de harina de cebolla blanca***

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a las muestras HCP-01, HCP-02, HCP-03 y HCP-04 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la muestra (HCP-04) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su olor a vegetales secos, sabor dulce, color crema y textura de granulada, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al observar detenidamente los resultados y examinar la representación gráfica de las respuestas, se ha llegado a la conclusión de que la muestra (HCP-04) exhibe una notable estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

La muestra (HCP-04) se destaca por su color crema. Este atributo visual es fundamental en la percepción de los alimentos y puede influir significativamente en la experiencia gastronómica, el aroma es un componente esencial en la evaluación sensorial de los alimentos. La muestra (HCP-04) ha demostrado tener un olor a vegetales secos, lo que añade una dimensión aromática atractiva que puede enriquecer la experiencia sensorial, la textura es un aspecto crítico en la percepción de los alimentos, y la muestra (HCP-04) se ha destacado por su textura granulada. Esta característica puede proporcionar una sensación agradable y satisfactoria al paladar.

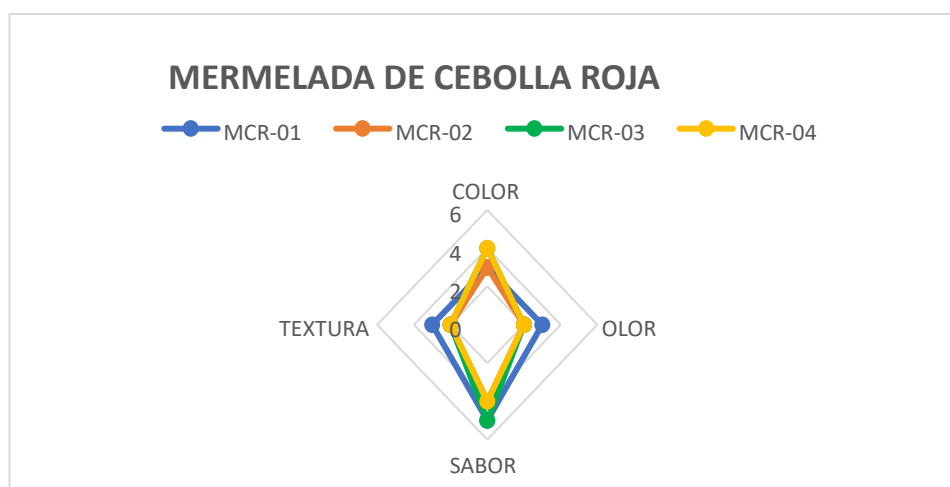
El sabor es uno de los factores más influyentes en la aceptación de los alimentos. La muestra (HCP-04) ha sido elogiada por su sabor dulce, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente si se busca un perfil de sabor dulce.

**Tabla 18**  
Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja.

Atributos	MCR.01	MCR.02	MCR.03	MCR.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Marrón claro	3	2	4	4
Rojo oscuro				
Morado				
Marrón oscuro	2	3	1	1
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales	1	2	1 2	2
Especiados	3	2	1	2
Ahumado			1	
Miel	1	1		1
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	5	4	5	4
Astringente				
Amargo				1
Picante		1		
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Suave y untuosa	3	2	2	2
Espesa	1	2	2	2
Viscosa	1	1	1	1
Gelatinosa				

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

**Figura 35**  
Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja.



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



#### ***12.4.4 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja***

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a las muestras MCR-01, MCR-02, MCR-03 y MCR-04 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la muestra (MCR-01) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su olor a especias, sabor dulce, color marrón claro y textura suave y untuosa, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al observar detenidamente los resultados y examinar la representación gráfica de las respuestas, se ha llegado a la conclusión de que la muestra (MCR-01) exhibe una notable estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

La muestra (MCR-01) se destaca por su color marrón. Este atributo visual es fundamental en la percepción de los alimentos y puede influir significativamente en la experiencia gastronómica, el aroma es un componente esencial en la evaluación sensorial de los alimentos. La muestra (MCR-01) ha demostrado tener un olor a vegetales, lo que añade una dimensión aromática atractiva que puede enriquecer la experiencia sensorial, la textura es un aspecto crítico en la percepción de los alimentos, y la muestra (MCR-01) se ha destacado por su textura suave y untuosa. Esta característica puede proporcionar una sensación agradable y satisfactoria al paladar, El sabor es uno de los factores más influyentes en la aceptación de los alimentos.

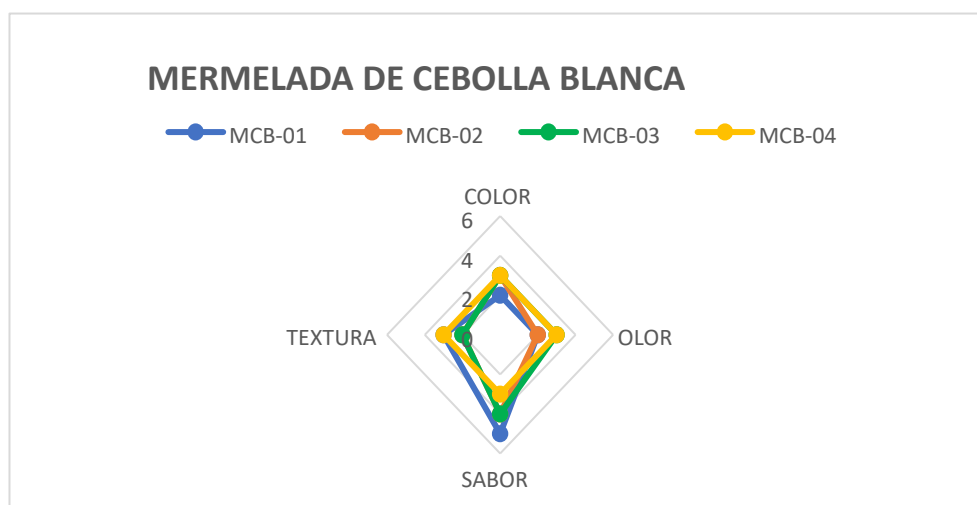
La muestra (MCR-01) ha sido elogiada por su sabor dulce, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente si se busca un perfil de sabor dulce como la repostería.

**Tabla 19**  
Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.

Atributos	MCB.01	MCB.02	MCB.03	MCB.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Marrón	2	1	1	1
Marfil	2	1	1	1
Blanco	1			
Verdoso		3	3	3
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales	1 2	2	1	3
Especiados	1		3	
Ahumado	1	1		1
Miel		2	1	1
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	5	4	4	3
Astringente		1		1
Amargo			1	1
Picante				
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Suave y untuosa	1	2	2	1
Espesa	3	2	1	1
Viscosa	1	1	2	3
Gelatinosa				

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

**Figura 36**  
Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla roja.



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

#### ***12.4.5 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca***

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a las muestras MCB-01, MCB-02, MCB-03 y MCB-04 luego de observarla y concluir que la muestra (MCB-04) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su olor a vegetales, sabor dulce, color verdoso y textura viscosa, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al observar detenidamente los resultados y examinar la representación gráfica de las respuestas, se ha llegado a la conclusión de que la muestra (MCB-04) exhibe una notable estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

La muestra (MCB-04) se destaca por su color verdoso. Este atributo visual es fundamental en la percepción de los alimentos y puede influir significativamente en la experiencia gastronómica, el aroma es un componente esencial en la evaluación sensorial de los alimentos. La muestra (MCB-04) ha demostrado tener un olor a vegetales, lo que añade una dimensión aromática atractiva que puede enriquecer la experiencia sensorial, la textura es un aspecto crítico en la percepción de los alimentos, y la muestra (MCB-04) se ha destacado por su textura viscosa. Esta característica puede proporcionar una sensación agradable y satisfactoria al paladar.

El sabor es uno de los factores más influyentes en la aceptación de los alimentos. La muestra (MCB-04) ha sido elogiada por su sabor dulce, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente si se busca un perfil de sabor dulce.

**Tabla 20**

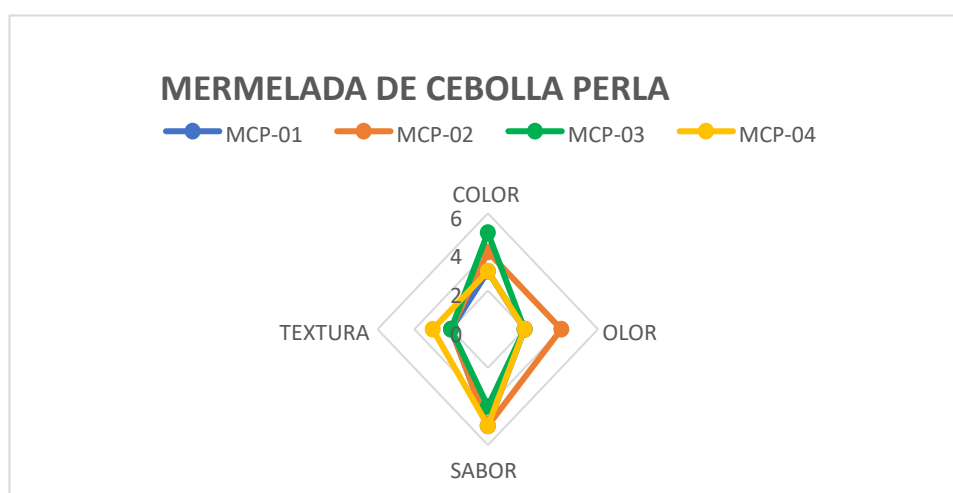
*Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.*

Atributos	MCP.01	MCP.02	MCP.03	MCP.04
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Marrón		1		
Marfil	3	4	5	5
Blanco				
Dorado claro	2			
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Vegetales	2	4	1 1	1
Especiados			1	
Ahumado	2		2	2
Miel	1	1		2
<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Dulce	5	5	4	5
Astringente				
Amargo				
Picante			1	
<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje</b>
Suave y untuosa	2	2	1	1
Espesa	2	1	2	3
Viscosa	1	2	2	1
Gelatinosa				

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

**Figura 37**

*Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca.*



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

#### ***12.4.6 Análisis de las muestras de la mermelada de cebolla blanca***

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a las muestras MCP-01, MCP-02, MCP-03 y MCP-04 luego de observar la gráfica y concluir que la muestra (MCP-03) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su olor a miel, sabor dulce, color marfil y textura v, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Al observar detenidamente los resultados y examinar la representación gráfica de las respuestas, se ha llegado a la conclusión de que la muestra (MCP-03) exhibe una notable estabilidad y atractivo en sus características organolépticas.

La muestra (MCP-03) se destaca por su color marfil. Este atributo visual es fundamental en la percepción de los alimentos y puede influir significativamente en la experiencia gastronómica, el aroma es un componente esencial en la evaluación sensorial de los alimentos. La muestra (MCP-03) ha demostrado tener un olor ahumado, lo que añade una dimensión aromática atractiva que puede enriquecer la experiencia sensorial, la textura es un aspecto crítico en la percepción de los alimentos, y la muestra (MCP-03) se ha destacado por su textura espesa. Esta característica puede proporcionar una sensación agradable y satisfactoria al paladar.

El sabor es uno de los factores más influyentes en la aceptación de los alimentos. La muestra (MCP-03) ha sido elogiada por su sabor dulce, lo que la convierte en una opción prometedora para la creación de propuestas gastronómicas, especialmente si se busca un perfil de sabor dulce.

## 12.5 Recetas de costos

**Tabla 21**

*Tartaleta de cebolla con crema pastelera y falso caviar de fresa.*

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,040	0,200	K	\$ 0,24	\$ 1,20		
\$ 8,20	K	Mantequilla	0,035	0,175	K	\$ 0,29	\$ 1,44		
\$ 2,90	K	Huevos	0,030	0,150	K	\$ 0,09	\$ 0,44		
\$ 3,00	K	Sal c/n	0,003	0,015	K	\$ 0,01	\$ 0,05		
\$ 1,20	K	Azúcar	0,015	0,075	K	\$ 0,02	\$ 0,09		
\$ 2,90	K	Huevos 3 yemas	0,060	0,300	K	\$ 0,17	\$ 0,87		
\$ 1,00	K	Leche	0,060	0,300	K	\$ 0,06	\$ 0,30		
\$ 4,00	K	cascara de limon	0,005	0,025	K	\$ 0,02	\$ 0,10		
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,001	0,005	K	\$ 0,01	\$ 0,07		
\$ 2,99	K	Maicena	0,020	0,100	K	\$ 0,06	\$ 0,30		
\$ 2,60	K	Flores	0,010	0,050	K	\$ 0,03	\$ 0,13		
\$ 2,90	K	Fresas	0,0	0,050	K	\$ 0,03	\$ 0,15		
\$ 10,00	k	Agar-agar	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25		
Subtotal de Costo						\$ 1,07	\$ 5,37		
5% CONDIMENTOS						0,05	0,27		
5% DESPERDICIOS						0,05	0,27		
Costo (materia prima) MP						\$ 1,18	\$ 5,91		
30% (mano de obra directa) MOD						0,35	1,77		
30% (costos generales de fab) CGF						0,35	1,77		
COSTO TOTAL						\$ 1,89	\$ 9,45		
30% UTILIDAD						0,57	2,84		
PRECIO						\$ 2,46	\$ 12,29		
IVA 12%						0,34	1,72		
SERVICIO 10%						0,25	1,23		
PVP						\$ 3,05	\$ 15,24		

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

*Autor: Luis Erazo.*

**Tabla 22**  
Galletas de cebolla con frutos secos.

TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,015	0,075	k	\$ 0,09	\$ 0,45
\$ 1,00	K	Harina común	0,010	0,050	k	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 1,20	K	Azúcar	0,010	0,050	k	\$ 0,01	\$ 0,06
\$ 2,00	K	Manteca vegetal	0,015	0,075	k	\$ 0,03	\$ 0,15
\$ 12,50	K	Bicarbonato	0,002	0,010	k	\$ 0,03	\$ 0,13
\$ 2,90	K	Huevo	0,060	0,300	k	\$ 0,17	\$ 0,87
Subtotal de Costo						\$ 0,34	\$ 1,71
5% CONDIMENTOS						0,02	0,09
5% DESPERDICIOS						0,02	0,09
Costo (materia prima) MP						\$ 0,38	\$ 1,88
30% (mano de obra directa) MOD						0,11	0,56
30% (costos generales de fab) CGF						0,11	0,56
COSTO TOTAL						\$ 0,60	\$ 3,00
30% UTILIDAD						0,18	0,90
PRECIO						\$ 0,78	\$ 3,90
IVA 12%						0,11	0,55
SERVICIO 10%						0,08	0,39
PVP						\$ 0,97	\$ 4,84

*Nota: En esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.  
Autor: Luis Erazo.*

Tabla 23

*Choco chips de cebolla y crema pastelera.*

TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 7,70	K	Gotas de chocolate	0,027	0,135	k	\$ 0,21	\$ 1,04
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,036	0,180	k	\$ 0,22	\$ 1,08
\$ 1,20	K	Azúcar	0,018	0,090	k	\$ 0,02	\$ 0,11
\$ 1,40	K	Azúcar morena	0,015	0,075	k	\$ 0,02	\$ 0,11
\$ 2,90	UNIDAD	Huevo	0,060	0,300	UNIDAD	\$ 0,17	\$ 0,87
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,001	0,005	k	\$ 0,01	\$ 0,07
\$ 1,00	K	Harina común	0,015	0,075	k	\$ 0,02	\$ 0,08
\$ 2,99	K	Maicena	0,010	0,050	k	\$ 0,03	\$ 0,15
\$ 8,20	K	Mantequilla	0,018	0,090	k	\$ 0,15	\$ 0,74
Subtotal de Costo						\$ 0,85	\$ 4,24
5% CONDIMENTOS						0,04	0,21
5% DESPERDICIOS						0,04	0,21
Costo (materia prima) MP						\$ 0,93	\$ 4,66
30% (mano de obra directa) MOD						0,28	1,40
30% (costos generales de fab) CGF						0,28	1,40
COSTO TOTAL						\$ 1,49	\$ 7,46
30% UTILIDAD						0,45	2,24
PRECIO						\$ 1,94	\$ 9,69
IVA 12%						0,27	1,36
SERVICIO 10%						0,19	0,97
PVP						\$ 2,40	\$ 12,02



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

*Autor: Luis Erazo.*



Tabla 24

Tarta rellena de mermelada de cebolla con falso coral.

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR P	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 1,00	K	Harina	0,050	0,250	K	\$ 0,05	\$ 0,25		
\$ 7,70	K	Mantequilla	0,050	0,250	K	\$ 0,39	\$ 1,93		
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,005	0,025	K	\$ 0,07	\$ 0,36		
\$ 2,00	K	Azúcar	0,018	0,090	K	\$ 0,04	\$ 0,18		
\$ 2,90	UNIDAD	Huevos	0,060	0,300	UNIDAD	\$ 0,17	\$ 0,87		
\$ 14,00	K	Mermelada de cebolla	0,060	0,300	K	\$ 0,84	\$ 4,20		
						Subtotal de Costo	\$ 1,56	\$ 7,78	
						5% CONDIMENTOS	0,08	0,39	
						5% DESPERDICIOS	0,08	0,39	
						Costo (materia prima) MP	\$ 1,71	\$ 8,56	
						30% (mano de obra directa) MOD	0,51	2,57	
						30% (costos generales de fab) CGF	0,51	2,57	
						COSTO TOTAL	\$ 2,74	\$ 13,69	
						30% UTILIDAD	0,82	4,11	
						PRECIO	\$ 3,56	\$ 17,80	
						IVA 12%	0,50	2,49	
						SERVICIO 10%	0,36	1,78	
						PVP	\$ 4,41	\$ 22,07	

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

Autor: Luis Erazo.

Tabla 25

Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate.

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:				
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL					
\$ 14,00	K	Mermelada de cebolla	0,040	0,200	K	\$ 0,56	\$ 2,80					
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,005	0,025	K	\$ 0,07	\$ 0,36					
\$ 2,00	K	Margarina	0,018	0,090	K	\$ 0,04	\$ 0,18					
\$ 1,00	K	Harina	0,035	0,175	K	\$ 0,04	\$ 0,18					
\$ 2,90	K	Huevos	0,060	0,300	K	\$ 0,17	\$ 0,87					
\$ 12,60	K	Polvo de hornear	0,010	0,050	K	\$ 0,13	\$ 0,63					
\$ 7,70	k	Chips de chocolate	0,030	0,150	k	\$ 0,23	\$ 1,16					
						Subtotal de Costo		\$ 1,23	\$ 6,17			
						5% CONDIMENTOS					0,06	0,31
						5% DESPERDICIOS					0,06	0,31
						Costo (materia prima) MP					\$ 1,36	\$ 6,78
						30% (mano de obra directa) MOD					0,41	2,03
						30% (costos generales de fab) CGF					0,41	2,03
						COSTO TOTAL					\$ 2,17	\$ 10,85
						30% UTILIDAD					0,65	3,26
						PRECIO					\$ 2,82	\$ 14,11
						IVA 12%					0,39	1,97
SERVICIO 10%					0,28	1,41						
PVP					\$ 3,50	\$ 17,49						

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

Autor: Luis Erazo.

**Tabla 26**  
Brownie de cebolla con gel de maracuyá.

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,040	0,200	K	\$ 0,24	\$ 1,20		
\$ 7,70	K	Chocolate semi-amargo	0,050	0,250	K	\$ 0,39	\$ 1,93		
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,005	0,025	K	\$ 0,07	\$ 0,36		
\$ 2,00	K	Margarina	0,018	0,090	K	\$ 0,04	\$ 0,18		
\$ 1,00	K	Harina	0,015	0,075	K	\$ 0,02	\$ 0,08		
\$ 2,90	UNIDAD	Huevos	0,016	0,080	UNIDAD	\$ 0,05	\$ 0,23		
\$ 2,00	K	Azúcar	0,018	0,090	K	\$ 0,04	\$ 0,18		
\$ 3,00	k	Maracuya	0,050	0,000	k	\$ -	\$ -		
\$ 10,00	k	Agar-agar	0,005	0,000	k	\$ -	\$ -		
Subtotal de Costo						\$ 0,83	\$ 4,15		
5% CONDIMENTOS						0,04	0,21		
5% DESPERDICIOS						0,04	0,21		
Costo (materia prima) MP						\$ 0,91	\$ 4,56		
30% (mano de obra directa) MOD						0,27	1,37		
30% (costos generales de fab) CGF						0,27	1,37		
COSTO TOTAL						\$ 1,46	\$ 7,30		
30% UTILIDAD						0,44	2,19		
PRECIO						\$ 1,90	\$ 9,49		
IVA 12%						0,27	1,33		
SERVICIO 10%						0,19	0,95		
PVP						\$ 2,35	\$ 11,77		

*Nota: En esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.  
Autor: Luis Erazo.*

**Tabla 27**  
Pancakes de cebolla con gel de maracuyá.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO plataforma para el talento		GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA SUPERIOR		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
Pancakes de cebolla con gel de maracuyá							
TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,045	0,225	k	\$ 0,27	\$ 1,35
\$ 12,60	K	Polvo de hornear	0,010	0,050	k	\$ 0,13	\$ 0,63
\$ 1,00	L	Leche	0,060	0,300	l	\$ 0,06	\$ 0,30
\$ 8,20	K	Mantequilla	0,025	0,125	k	\$ 0,21	\$ 1,03
\$ 2,90	K	Huevos	0,060	0,300	k	\$ 0,17	\$ 0,87
\$ 3,00	K	Sal	0,003	0,015	k	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,001	0,005	k	\$ 0,01	\$ 0,07
\$ 12,50	K	Jamón, frambuezas, arándanos	0,010	0,050	k	\$ 0,13	\$ 0,63
\$ 3,00	k	Maracuyá	0,100	0,500	k	\$ 0,30	\$ 1,50
\$ 10,00	k	Agar-agar	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25
Subtotal de Costo						\$ 1,33	\$ 6,67
5% CONDIMENTOS						0,07	0,33
5% DESPERDICIOS						0,07	0,33
Costo (materia prima) MP						\$ 1,47	\$ 7,33
30% (mano de obra directa) MOD						0,44	2,20
30% (costos generales de fab) CGF						0,44	2,20
COSTO TOTAL						\$ 2,35	\$ 11,73
30% UTILIDAD						0,70	3,52
PRECIO						\$ 3,05	\$ 15,25
IVA 12%						0,43	2,14
SERVICIO 10%						0,31	1,53
PVP						\$ 3,78	\$ 18,91

*Nota: En esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.  
Autor: Luis Erazo.*

**Tabla 28**  
*Buñuelos de cebolla y gel de mango.*

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,020	0,100	K	\$ 0,12	\$ 0,60		
\$ 1,50	K	Agua	0,020	0,100	K	\$ 0,03	\$ 0,15		
\$ 7,50	K	Mantequilla	0,005	0,025	K	\$ 0,04	\$ 0,19		
\$ 1,00	K	Harina	0,015	0,075	K	\$ 0,02	\$ 0,08		
\$ 2,90	K	Huevos	0,060	0,300	K	\$ 0,17	\$ 0,87		
\$ 2,00	K	Azúcar	0,015	0,075	K	\$ 0,03	\$ 0,15		
						Subtotal de Costo	\$ 0,41	\$ 2,03	
						5% CONDIMENTOS		0,02	0,10
						5% DESPERDICIOS		0,02	0,10
						Costo (materia prima) MP	\$ 0,45	\$ 2,24	
						30% (mano de obra directa) MOD		0,13	0,67
						30% (costos generales de fab) CGF		0,13	0,67
						COSTO TOTAL	\$ 0,72	\$ 3,58	
						30% UTILIDAD		0,21	1,07
						PRECIO	\$ 0,93	\$ 4,65	
						IVA 12%		0,13	0,65
SERVICIO 10%		0,09	0,47						
PVP	\$ 1,15	\$ 5,77							

*Nota: En esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.  
 Autor: Luis Erazo.*

Tabla 29

*Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos.*

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>placemos parte de la vida</i>		GASTRONOMÍA <i>TECNOLOGÍA SUPERIOR</i>		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos							
TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,010	0,050	K	\$ 0,06	\$ 0,30
\$ 5,73	K	Maicena	0,011	0,055	K	\$ 0,06	\$ 0,32
\$ 2,58	K	Azúcar impalpable	0,003	0,015	K	\$ 0,01	\$ 0,04
\$ 3,00	K	Sal	0,001	0,005	K	\$ 0,00	\$ 0,02
\$ 7,50	K	Mantequilla	0,017	0,085	K	\$ 0,13	\$ 0,64
\$ 1,00	K	Leche	0,001	0,005	K	\$ 0,00	\$ 0,01
\$ 1,00	k	Harina	0,010	0,050	k	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 10,00	k	Dulce de leche	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25
Subtotal de Costo						\$ 0,32	\$ 1,61
5% CONDIMENTOS						0,02	0,08
5% DESPERDICIOS						0,02	0,08
Costo (materia prima) MP						\$ 0,35	\$ 1,77
30% (mano de obra directa) MOD						0,11	0,53
30% (costos generales de fab) CGF						0,11	0,53
COSTO TOTAL						\$ 0,57	\$ 2,84
30% UTILIDAD						0,17	0,85
PRECIO						\$ 0,74	\$ 3,69
IVA 12%						0,10	0,52
SERVICIO 10%						0,07	0,37
PVP						\$ 0,91	\$ 4,57

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

*Autor: Luis Erazo.*

Tabla 30

Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO placemos parte de la vida		GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA SUPERIOR		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral							
TIPO:						PAX:	
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	k	Harina de cebolla	0,035	0,175	k	\$ 0,21	\$ 1,05
\$ 2,90	k	Huevos	0,060	0,300	k	\$ 0,17	\$ 0,87
\$ 1,20	k	Azúcar	0,050	0,250	k	\$ 0,06	\$ 0,30
\$ 1,00	k	Harina	0,015	0,075	k	\$ 0,02	\$ 0,08
\$ 5,00	k	Aceite	0,025	0,125	k	\$ 0,13	\$ 0,63
\$ 3,00	k	Sal	0,003	0,015	k	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 12,60	k	Polvo de hornear	0,010	0,050	k	\$ 0,13	\$ 0,63
\$ 14,70	k	Canela en polvo	0,005	0,025	k	\$ 0,07	\$ 0,37
\$ 9,90	k	Chips de chocolate	0,029	0,145	k	\$ 0,29	\$ 1,44
Subtotal de Costo						\$ 1,08	\$ 5,40
5% CONDIMENTOS						0,05	0,27
5% DESPERDICIOS						0,05	0,27
Costo (materia prima) MP						\$ 1,19	\$ 5,94
30% (mano de obra directa) MOD						0,36	1,78
30% (costos generales de fab) CGF						0,36	1,78
COSTO TOTAL						\$ 1,90	\$ 9,50
30% UTILIDAD						0,57	2,85
PRECIO						\$ 2,47	\$ 12,35
IVA 12%						0,35	1,73
SERVICIO 10%						0,25	1,24
PVP						\$ 3,06	\$ 15,31



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

Autor: Luis Erazo.

Tabla 31

Trufa de chocolate y cebolla con gel.

TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
\$ 6,00	k	Harina de cebolla	0,025	0,125	k	\$ 0,15	\$ 0,75		
\$ 7,70	k	Chocolate semi-amargo	0,040	0,200	k	\$ 0,31	\$ 1,54		
\$ 8,20	k	Mantequilla	0,010	0,050	k	\$ 0,08	\$ 0,41		
\$ 8,90	k	Crema de leche	0,020	0,100	k	\$ 0,18	\$ 0,89		
\$ 14,20	ml	Esencia de vainilla	0,001	0,005	ml	\$ 0,01	\$ 0,07		
10	k	Fresa	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25		
2,99	k	Agar-agar	0,002	0,01	k	\$ 0,01	\$ 0,03		
						Subtotal de Costo	\$ 0,79	\$ 3,94	
						5% CONDIMENTOS		0,04	0,20
						5% DESPERDICIOS		0,04	0,20
						Costo (materia prima) MP		\$ 0,87	\$ 4,33
						30% (mano de obra directa) MOD		0,26	1,30
						30% (costos generales de fab) CGF		0,26	1,30
						COSTO TOTAL		\$ 1,39	\$ 6,94
						30% UTILIDAD		0,42	2,08
						PRECIO		\$ 1,80	\$ 9,02
						IVA 12%		0,25	1,26
SERVICIO 10%		0,18	0,90						
PVP		\$ 2,24	\$ 11,18						

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

Autor: Luis Erazo.



**Tabla 32**  
Crepes de cebolla con frutas y merengue italiano.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO plataforma para la calidad		GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA SUPERIOR		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
Crepes de cebolla con frutas y merengue italiano							
TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR P	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,020	0,100	K	\$ 0,12	\$ 0,60
\$ 1,00	K	Leche	0,050	0,250	K	\$ 0,05	\$ 0,25
\$ 2,90	K	Huevo	0,060	0,300	K	\$ 0,17	\$ 0,87
\$ 8,20	K	Mantequilla	0,018	0,090	K	\$ 0,15	\$ 0,74
\$ 1,20	K	Azúcar	0,010	0,050	K	\$ 0,01	\$ 0,06
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,003	0,015	K	\$ 0,04	\$ 0,21
Subtotal de Costo						\$ 0,55	\$ 2,73
5% CONDIMENTOS						0,03	0,14
5% DESPERDICIOS						0,03	0,14
Costo (materia prima) MP						\$ 0,60	\$ 3,00
30% (mano de obra directa) MOD						0,18	0,90
30% (costos generales de fab) CGF						0,18	0,90
COSTO TOTAL						\$ 0,96	\$ 4,81
30% UTILIDAD						0,29	1,44
PRECIO						\$ 1,25	\$ 6,25
IVA 12%						0,17	0,87
SERVICIO 10%						0,12	0,62
PVP						\$ 1,55	\$ 7,75

*Nota: En esta se muestran los costos establecidos para la elaboración del plato.  
Autor: Luis Erazo.*

Tabla 33

Turrón de cebolla con falso caviar de fresa.

TIPO:		MATERIA PRIMA				PAX:	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR P	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 6,00	K	Harina de cebolla	0,010	0,050	K	\$ 0,06	\$ 0,30
\$ 1,00	K	Harina normal	0,015	0,075	K	\$ 0,02	\$ 0,08
\$ 1,20	K	Azúcar	0,040	0,200	K	\$ 0,05	\$ 0,24
\$ 1,00	ML	Leche	0,050	0,250	ML	\$ 0,05	\$ 0,25
\$ 8,20	K	Mantequilla	0,010	0,050	K	\$ 0,08	\$ 0,41
\$ 14,20	K	Esencia de vainilla	0,003	0,015	K	\$ 0,04	\$ 0,21
\$ 10,75	K	Frutos secos	0,015	0,075	K	\$ 0,16	\$ 0,81
2,99	k	Fresa	0,02	0,025	k	\$ 0,01	\$ 0,07
10	k	Agar-agar	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25
Subtotal de Costo						\$ 0,52	\$ 2,62
5% CONDIMENTOS						0,03	0,13
5% DESPERDICIOS						0,03	0,13
Costo (materia prima) MP						\$ 0,58	\$ 2,88
30% (mano de obra directa) MOD						0,17	0,86
30% (costos generales de fab) CGF						0,17	0,86
COSTO TOTAL						\$ 0,92	\$ 4,61
30% UTILIDAD						0,28	1,38
PRECIO						\$ 1,20	\$ 5,99
IVA 12%						0,17	0,84
SERVICIO 10%						0,12	0,60
PVP						\$ 1,49	\$ 7,43

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

Autor: Luis Erazo.

Tabla 34

Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa.

TIPO:		MATERIA PRIMA						PAX:			
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL				
\$ 3,50	K	Coco rallado	0,050	0,250	K	\$ 0,18	\$ 0,88				
\$ 3,00	MI	Leche condensada	0,050	0,250	MI	\$ 0,15	\$ 0,75				
\$ 14,20	MI	Esencia de vainilla	0,003	0,015	MI	\$ 0,04	\$ 0,21				
\$ 14,00	k	Mermelada de cebolla	0,025	0,125	k	\$ 0,35	\$ 1,75				
10	k	Fresa	0,005	0,025	k	\$ 0,05	\$ 0,25				
2,99	k	Agar-agar	0,002	0,01	k	\$ 0,01	\$ 0,03				
						Subtotal de Costo	\$ 0,77	\$ 3,87			
						5% CONDIMENTOS		0,04	0,19		
						5% DESPERDICIOS		0,04	0,19		
						Costo (materia prima) MP		\$ 0,85	\$ 4,25		
						30% (mano de obra directa) MOD		0,26	1,28		
						30% (costos generales de fab) CGF		0,26	1,28		
						COSTO TOTAL		\$ 1,36	\$ 6,81		
						30% UTILIDAD		0,41	2,04		
						PRECIO		\$ 1,77	\$ 8,85		
						IVA 12%		0,25	1,24		
SERVICIO 10%		0,18	0,88								
PVP		\$ 2,19	\$ 10,97								

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

Autor: Luis Erazo.

## 12.6 Resultados de la degustación de profesionales gastronómicos

**Tabla 35**

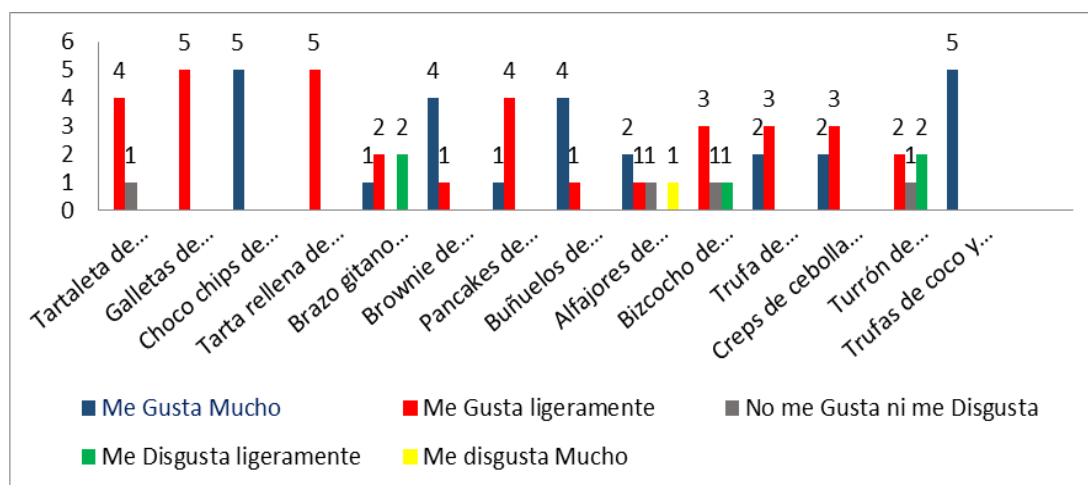
*Resultados obtenidos de la degustación de profesionales gastronómicos.*

NIVEL DE SATISFACCIÓN	Tartale ta de cebolla con crema pastele ra y falso caviar de fresa	Gallet as de cebolla con frutos rojos y gel de fresa	Choco chips de cebolla y crema pastelera de chocolat e	Tarta rellena de mermel ada de cebolla con falso coral	Brazo gitano relleno de mermel ada de cebolla y chips de chocolat e	Browni e de cebolla con gel de maracu yá	Pancakes de cebolla con gel de maracuyá	Buñuel os de cebolla y Gel de mango	Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos	Bizcocho de cebolla con gel de maracuy á y falso coral	Trufa de chocolate y cebolla con gel de fresa	Creps de cebolla con frutas y mereng ue	Turrón de cebolla con falso caviar de fresa	Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa
1: Me gusta mucho			5		1	4	1	4	2		2	2		5
2: Me gusta ligeramente	4	5		5	2	1	4	1	1	3	3	3	2	
3: Ni me gusta ni me disgusta	1								1	1			1	
4: Me disgusta ligeramente					2					1			2	
5: Me disgusta mucho									1					
Total	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

*Nota: En esta se muestran los resultados obtenidos en la escala hedónica por los profesionales.*

**Figura 38**

Resultados obtenidos de la degustación de profesionales gastronómicos.



Nota: En esta se muestran los resultados obtenidos en la escala hedónica por los profesionales.

### Análisis

De la evaluación realizada a profesionales gastronómicos del Instituto Tecnológico Sudamericano el resultado de las tablas del grado de aceptabilidad de los platos de postres que se prepararon para la degustación de lo cual se obtuvo una escala de aceptación de 5 equivalente a “Me gustó mucho” y una frecuencia de 10 expresiones de esta valoración de aceptabilidad.

En el gráfico que se presenta a continuación, tanto la Media Aritmética como la mediana, son coincidente en la escala de “Me gusta mucho”, también una parte de los profesionales gastronómicos que valoraron su grado de aceptabilidad en de “3” que equivale “No me gusta ni me disgusta”, hasta la mejor categoría que es “Me gusta mucho”.

De esta manera podemos recalcar que mediante el grado de aceptabilidad de los platos de postres para la carta del Grand Victoria Boutique Hotel tuvieron una gran aceptabilidad dando como resultado que los profesionales gastronómicos del Instituto Tecnológico Sudamericano dieran un visto bueno para la elaboración de estas alternativas gastronómicas.

Se demuestra con la referencia estadística que se trabajó con el programa de Excel para la significancia de las respuestas, con una media de 5 lo que confirma que la aceptabilidad de “5” dando una seguridad significativa del registro, que muestras alternativas gastronómicas de la carta menú del Grand Victoria Boutique Hotel nos da una aceptabilidad del 75% de “Me gusta mucho”. a los profesionales gastronómicos del Instituto Tecnológico Sudamericano.

## 12.7 Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población

**Tabla 36**

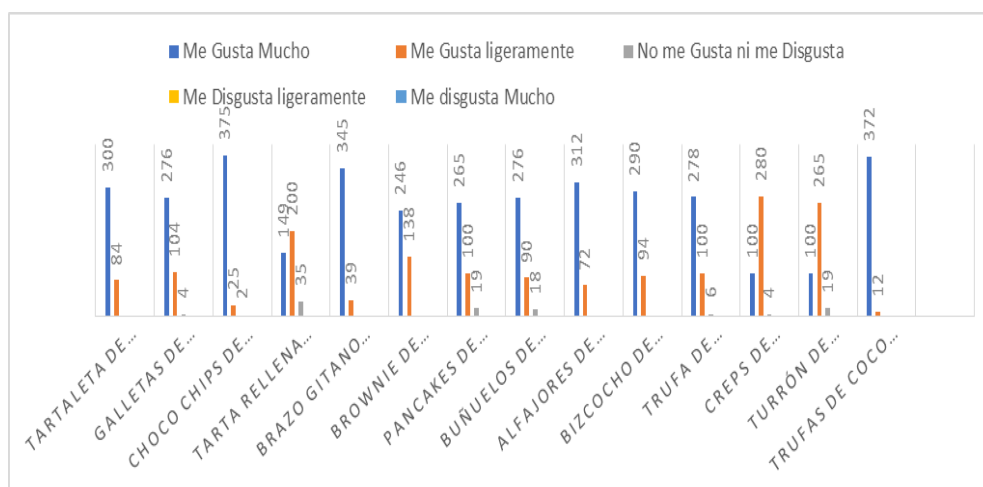
*Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población.*

NIVEL DE SATISFACCIÓN	Tartaleta de cebolla con crema pastelería y falso caviar de fresa	Galletas de cebolla con frutos rojos y gel de fresa	Choco chips de cebolla y crema pastelera de chocolate	Tarta rellena de mermelada de cebolla con falso coral	Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate	Brownie de cebolla con gel de maracuyá	Pancakes de cebolla con gel de maracuyá	Buñuelos de cebolla y Gel de mango	Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos	Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral	Trufa de chocolate y cebolla con gel de fresa	Creps de cebolla con frutas y merengue	Turrón de cebolla con falso caviar de fresa	Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa
1: Me gusta mucho	300	276	375	149	345	246	265	276	312	290	278	100	100	372
2: Me gusta ligeramente	84	104	25	200	39	138	100	90	72	94	100	280	265	12
3: Ni me gusta ni me disgusta		4	2	35			19	18			6	4	19	
4: Me disgusta ligeramente														
5: Me disgusta mucho														
6: Total	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384

*Nota: En esta se muestran los resultados obtenidos en la escala hedónica por la población.*

**Figura 39**

Resultados obtenidos en la escala hedónica por la población.



Nota: En esta se muestran los resultados obtenidos en la escala hedónica por la población.

## Análisis

De la evaluación realizada a clientes del Grand Victoria Boutique Hotel tenemos del resultado de la tabla del grado de aceptabilidad de la carta Menú que está conformada por postres que se prepararon para la degustación de lo cual se obtuvo una escala de aceptación de 9 equivalente a “Me Gusta Mucho” y una frecuencia de 14 expresiones de esta valoración de aceptabilidad.

En el gráfico siguiente tanto la Media Aritmética como la mediana, son coincidente en la escala de “Me Gusta Mucho”, también una parte de los clientes del del Grand Victoria Boutique Hotel que valoraron su grado de aceptabilidad es de “9” que equivale “Me Gusta Mucho”.

De esta manera podemos recalcar que mediante el grado de aceptabilidad de la carta menú del del Grand Victoria Boutique Hotel que presenta los postres tuvieron una gran aceptabilidad dando como resultado que los clientes del Restaurante dieran un visto bueno para la elaboración de los postres del menú.



Cabe indicar que durante la degustación hubo clientes que se mostraron un poco escépticos con respecto al sabor y la calidad del producto ya que para la mayoría era algo nuevo, pero después de degustarlo cambiaron de opinión con respecto a esta nueva propuesta para implementar una línea de postres a base de la harina y mermelada de cebolla y estos resultados los podemos ver plasmados en el cuadro de estadística.

## 12.8 Guía

**Figura 40**

*Guía elaboración de una línea de postres a base de harina y mermelada de cebolla.*



*Nota: En esta se muestran las indicaciones para la elaboración del plato.*

*Autor: Luis Erazo.*

### **Análisis de la guía**

Dentro del proyecto se presente una guía práctica que tiene como objetivo el aprovechamiento de la cebolla (*Allium cepa*) en alternativas gastronómicas de repostería tratando de conservar al máximo sus características organolépticas como materia prima en la que se implementen los siguientes métodos y técnicas para efectuar de forma sistemática su producción con la finalidad de promover y mejorar el consumo de este vegetal que por falta de investigaciones no ha sido explotado o estudiado para repostería, por su falta de conocimiento en la industria.

Es por ello que la finalidad de aportar en el desarrollo gastronómico y fomentar su amplio consumo se ha elaborado la presente guía dándole nuevos usos

en preparaciones dulces, ya que dicho vegetal posee altos valores nutricionales y amplias propiedades medicinales.

### 13. Conclusiones

Después haber realizado la investigación planteada en el presente proyecto de titulación de fin de carrera se concluye:

- La aplicación de técnicas de investigación permitió determinar los productos que serían utilizadas en la elaboración postres, mismos que serán considerados alimentos primordiales en la dieta diaria de las personas, y que se constituye en una alternativa positiva para el RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA.
- A través de la recopilación de información por medio de páginas web, libros, revistas, artículos académicos se pudo identificar los productos más óptimos para el desarrollo y preparación de postres, sin que estos pierdan su valor nutricional y sabor exquisito, y de esta manera presentar una propuesta gastronómica llamativa para los consumidores.
- Se aplicó una evaluación sensorial, la cual permitió que los profesionales gastronómicos y los clientes potenciales determinen las propiedades necesarias, requeridas en los productos a ofrecer, y así conocer el nivel de aceptación de los postres que serán ofrecidos por el RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA.
- Se elaboró una guía para el RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA en la cual se presenta una nueva línea de postres elaborados a base de cebolla de acuerdo a las necesidades del consumidor, asimismo se indican los procesos de elaboración y preparación de los mismos de acuerdo a las técnicas culinarias adecuadas.

## 14. Recomendaciones

Una vez realizada la investigación planteada en el presente proyecto de titulación de fin de carrera se recomienda:

- Se recomienda la aplicación de técnicas de investigación que permitan aprovechar los datos relevantes, con la finalidad de elaborar una propuesta de acción de acuerdo a las necesidades existentes en los consumidores.
- Se recomienda hacer uso de la recopilación documental, ya que se constituye en un instrumento o técnica de investigación general cuya finalidad constituye la búsqueda de información actualizada en el desarrollo de una investigación, puesto que considera teorías recientes, propias y oportunas, y así mejorar la calidad de futuros proyectos.
- Así también se recomienda aplicar el análisis sensorial que consiste en el examen de las propiedades organolépticas de un producto realizable con los sentidos humanos, identificando la apariencia, olor, aroma, textura y sabor de un alimento, que contribuye en las etapas de producción y desarrollo de la industria alimentaria, para conocer sus características y aceptación previo al lanzamiento de un nuevo producto en el mercado.
- Se recomienda al propietario del RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, revisar, analizar y socializar la presente guía a sus empleados para que conozcan de una forma más específica los procesos de preparación, presentación y elaboración de la nueva línea de postres elaborados a base de verduras, vegetales

y frutas, y contribuyan a la difusión de los productos previo a la comercialización y venta de estos productos.

## 15. Bibliografía

- Borja, A. (17 de 01 de 2017). *UNCOMO*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/comida/articulo/origen-e-historia-de-la-cebolla-44007.html>
- Carrero, M., & Armendaris, J. (2019). *Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina 2*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Carrión, A. (05 de 12 de 2021). *VERDURAS.COM*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/hogar/articulo/como-sembrar-cebollas-20377.html>
- D HIDALGO, J. M. (29 de 04 de 2020). *industriaambiente.com*. Obtenido de [industriaambiente.com:  
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=desperdicio+global&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1686883068540&u=%23p%3DUwAr9z5B-LoJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=desperdicio+global&btnG=#d=gs_qabs&t=1686883068540&u=%23p%3DUwAr9z5B-LoJ)
- FOA. (25 de 10 de 2016). *La importancia de los vegetales*. Recuperado el 14 de 06 de 2022, de <https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0y.htm>
- Gallego, S. (2018). *Fisicoquímica Culinaria*. Quito: Santillana.
- García, D. (2019). *Gastronomía, pastelería y Repostería*. España: MacGrill.
- Garrido, E. (09 de 09 de 2016). *Efecto de las proteínas de la piel de cerdo sobre la textura de salchichas*. Recuperado el 15 de 06 de 2022, de <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/568>
- Granados, J. (2017). *El libro de la repostería tradicional*. . Ediciones Robinbook.

- Hassan, S., & Moreno, A. (15 de 06 de 2017). *Estandarización del proceso de producción de piel deshidratada*. Recuperado el 15 de 06 de 2022, de [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1102&context=ing\\_alimentos](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1102&context=ing_alimentos)
- La Hora. (25 de 01 de 2022). El consumo de grasas en la ciudad de Loja. *La Hora*, págs. 10-111.
- Lagos, C. (28 de 11 de 2019). *Aplicación de proteína fraccionada de piel de cerdo como sustituto de grasa en longaniza y salame cocido*. Recuperado el 14 de 06 de 2022, de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/173443>
- Leal, N. (2000). El metodo fenomenologico: principios, momentos y reducciones. *Revista Electronica de Investigacion Cientifica, Humanistica y Tecnologica*, 1(15), 52-60. Obtenido de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52192549/lealnestorepistemologia.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEL\\_METODO\\_FENOMENOLOGICO\\_PRINCIPIOS\\_MOME.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52192549/lealnestorepistemologia.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEL_METODO_FENOMENOLOGICO_PRINCIPIOS_MOME.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F)
- Leiva, A. (15 de 05 de 2018). *Consumo de cebolla y sus beneficios*. Recuperado el 12 de 06 de 2022, de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182018000400293&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182018000400293&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Martinez Miguelez, M. (2002). *Hermeneutica y Analisis del Discurso como Metodo de Investigacion Social*. Obtenido de Investigacion Social: <https://investigacionsocial-alquelquis.es.tl/Hermeneutica-y-an%El-lisis-del-Discurso-como-M-e2-todo-de-Investigaci%F3n-Social.htm>



Mouteira, M., & Patorelli, V. (23 de 11 de 2019). *Particularidades del consumo de cebolla fresca en la localidad de La Plata*. Recuperado el 15 de 06 de 2022, de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/88228>

Munari, B. (2018). *Metodo proyectual*. Obtenido de Metodos y pasos: <https://sites.google.com/site/metodosypasos/home/metodo-proyectual>

Organización Mundial de la Salud. (13 de 05 de 2021). *Consumo de vegetales esenciales*. Recuperado el 14 de 06 de 2022, de <https://thefoodtech.com/nutricion-y-salud/recomienda-la-oms-consumo-de-grasas-esenciales/#:~:text=Tras%20su%20%C3%BAltima%20revisi%C3%B3n%2C%20la,menos%20de%2010%25%20grasas%20saturadas>.

Troncoso, M. (15 de 01 de 2020). *Consumo de cebolla en el país*. Obtenido de <http://www.ojs.agro.umsa.bo/index.php/AGV/article/view/371>

Vander, N. (22 de 01 de 2021). *Evaluación de las propiedades de la cebolla*. Recuperado el 14 de 06 de 2022, de <https://dspace-uao.metacatalogo.com/handle/10614/12838>

Colina Coca, C. (2017). *Evaluación de las propiedades antiinflamatorias, antioxidantes e hipolipidémicas de cebolla procesada como ingrediente funcional" in vitro" y en modelo animal*.

Pacheco, J. (2022). *DESARROLLO DE LA CULTURA PREVENTIVA MEDIANTE EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA DIFUNDIR ESTRATEGIAS DE CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN LAS COMUNIDADES URBANAS Y RURALES DEL CANTÓN*

*PORTOVELO, PROVINCIA DEL ORO, EN EL PERIODO ABRIL–SEPTIEMBRE 2022* (Doctoral dissertation).

Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara.

Camizan, F. J. (2021). DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAFOLIO WEB PARA TODOESDISEÑO. COM DE LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO DEL CANTÓN LOJA EN EL PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE 2021.

Hernández, E. (2005). Evaluación sensorial. *Bogotá, DC. Centro Nacional de Medios para el Aprendizaje*.

Zuluaga Arroyave, N. (2017). *El análisis sensorial de alimentos como herramienta para la caracterización y control de calidad de derivados lácteos* (Doctoral dissertation).

Morales, R. G. T., Utset, E. Z., & Alvarez, H. P. (2007). Evaluación Sensorial. *La Habana: Dr. C. Raúl*.

## 16. Cronograma

**Tabla 37**  
*Cronograma.*

<b>SEMANA</b>	<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>Primera</b>	Lunes 10 al 15/04/2023	<b>Directores de Titulación</b> Socialización ante los estudiantes investigadores del Reglamento Especial de Titulación ISTS, deberes y responsabilidades en cuanto a asistencia y cumplimiento de avances en apego al cronograma de titulación. Socialización del cronograma de titulación. Orientación referente a las líneas de investigación del Instituto y los problemas que se pretenden solucionar con la investigación (proyecto de investigación de fin de carrera).
<b>Segunda</b>	Lunes 17 al 22/04	Refuerzo en problema a trabajar en base a las líneas de investigación
<b>Tercera</b>	Lunes 24 al 29/04	Identificación del problema
<b>Cuarta</b>	Martes 02 al 06/05	Planteamiento del tema
<b>Quinta</b>	Lunes 08 al 13/05	Elaboración de justificación
<b>Sexta</b>	Lunes 15 al 20/05	Planteamiento de objetivo general y objetivos específicos
<b>Séptima</b>	Lunes 22 al 27/05	Elaboración del marco institucional y marco teórico.
<b>Octava</b>	Lunes 29/05 al 03/06	
<b>Novena</b>	Lunes 05 al 10/06	Elaboración del diseño metodológico: Metodologías y técnicas a ser utilizadas en la investigación.
<b>Décima</b>	Lunes 12 al 17/06	Determinación de la muestra, recursos, y bibliografía.
<b>Décima primera</b>	Sábado 18/06	Presentación del proyecto ante el Vicerrectorado Académico con la petición para su aprobación en su orden: Carátula, problema, tema, justificación, objetivos: general y específicos, marco institucional, marco teórico, metodología, recursos, cronograma y bibliografía. La presentación la hace en un solo grupo el tutor del grupo.
<b>Décima segunda</b> <b>Décima tercera</b> <b>Décima cuarta</b>	Lunes 26/06 al 15/07	Mientras se aprueban los temas, los directores y estudiantes deben continuar el proceso dado que los temas atienden a líneas de investigación determinadas con anticipación. Investigación de campo: Diseño y aplicación de encuesta y/o entrevista, observaciones de campo. Tabulación y elaboración de gráficas, análisis cuantitativo y cualitativo
<b>Décima quinta</b>	Lunes 17 al 22/07	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Décima sexta</b>	Lunes 24 al 29/07	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Décima séptima</b>	Lunes 31/07 al 05/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Décima octava</b>	Lunes 07 al 12/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción

<b>Décima novena</b>	Lunes 14 al 19/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Vigésima</b>	Lunes 21 al 26/08	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Vigésima primera</b>	Lunes 28/08 al 02/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Vigésima segunda</b>	Lunes 04 al 09/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Vigésima tercera</b>	Lunes 11 al 16/09	Desarrollo de investigación y propuesta de acción
<b>Vigésima cuarta</b>	Lunes 18 al 23/09	Elaboración de conclusiones y recomendaciones y levantamiento del documento final del borrador de proyecto de investigación.
<b>Vigésima quinta</b>	Lunes 25 al 30/09	Revisión integral del proyecto Revisión del esquema de la investigación en base al Manual de Titulación del ITSS, impresión de certificados varios y documentos legales solicitados en el Manual ITSS y Secretaría del ITSS, revisión y legalización por parte del director (firmas), impresión y anillado.
<b>Vigésima sexta</b>	Viernes 06 y 07/10	Entrega de borradores de proyectos de Investigación de fin de carrera según el horario que secretaria ITSS indique en sus correos institucionales y al Académico ISTS.

**Nota:** Esta tabla muestra el cronograma de actividades establecido por el Instituto Tecnológico Sudamericano

## 17. Presupuesto

### 17.1 Gastos materiales de oficina

En este apartado se considera los gastos que se realizarán en base a los materiales y suministros de oficina, mismos que permitirán el desarrollo efectivo del documento bibliográfico, presentado en forma física y digital del anteproyecto y proyecto de investigación de fin de carrera.

### 17.2 Gastos de producción y fabricación

Por otro lado, en este apartado se considera los gastos que se realizarán en base a materia prima, mano de obra directa, supervisión y suministros, que serán involucrados en la producción y fabricación de la nueva línea de productos gastronómicos.

<b>GASTOS ESTIPULADOS PARA LA PRESETE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>GASTOS MATERIALES DE OFICINA</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	
<b>Copias/Impresiones</b>	100.00	
<b>Anillados</b>	10.50	
<b>Transporte</b>	80.00	
<b>Internet</b>	35.00	
<b>Imprevistos</b>	50.00	
<b>GASTOS DE FABRICACIÓN Y PRODUCCIÓN</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO</b>	
<b>Materia Prima</b>	150.00	
<b>Supervisión</b>	100.00	
<b>Suministros</b>	500.00	
	<b>TOTAL, GASTOS</b>	<b>750.00</b>

SON: Setecientos cincuenta dólares.

## 18. Anexos

## 18.1 Anexo 1. Certificado de solicitud del Grand Victoria Hotel Boutique



Loja, 15 de junio del 2023

Ingeniero  
Herbert Moreno

**GERENTE GENERAL GRAND VICTORIA HOTEL BOUTIQUE**

En su despacho:

Reciba un atento y cordial saludo con el deseo máximo de éxito en las funciones que usted muy acertadamente realiza, en especial por parte del Ing. René Jaramillo Gamboa en calidad de Coordinador de la Carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, la presente tiene la finalidad de solicitarle de la manera más atenta y respetuosa, se permita desarrollar el proyecto fin de carrera de la estudiante Sr. Luis Martin Erazo Ochoa, con cedula de identidad 1150351193 con el tema "Aprovechamiento de la (*Allium Cepa*) cascara, piel y raíces en el desarrollo de una líneas de productos" "Para implementar en el área de repostería del hotel boutique Grand victoria" LOJA 2023. Misma que será de importante aportación para su prestigiosa institución.

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




Ing. René Jaramillo Gamboa, Mgs.  
**COORDINADOR DE LA CARRERA DE GASTRONOMÍA - ISTS**  
Cédula: 1104210867  
Teléfono: 0960400121  
Correo: [rajaramillo@tecnologicosudamericano.edu.ec](mailto:rajaramillo@tecnologicosudamericano.edu.ec)



**HOTELERA**  
VALDIVIESO & EGUIGUREN CIA. LTDA.  
Herbert Moreno J.  
GERENCIA  
RUC: 1191717119001  
B. Valdivieso y J.A. Egui-guren  
Loja - Ecuador

**18.2 Anexos 2. Certificado de respuesta del Grand Victoria Hotel Boutique**

Loja, 15 de junio del 2023

*Ing. Rene Jaramillo Gamboa*  
**CORDINADOR DE LA T.S. EN GASRONOMIA**

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos del hotel boutique "Grand Vitoria", deseándole el mejor de los éxitos en sus funciones

En respuesta al oficio recibido el día de hoy 15/06/2023, mediante en la cual se solicita la autorización en la cual el Sr. Luis Martin Erazo Ochoa estudiante de la carrera de Gastronomía en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano mediante el presente me permito a dar mi AUTORIZACIÓN a lo solicitado para que realice el proyecto de investigación con el tema "APROVECHAMIENTO DE LA (*Allium Cepa*) CASCARA, PIEL Y RAICES EN EL DESARROLLO DE UNA LINEA DE PRODUCTOS " PARA LA IMPLEMENTACION EN EL AREA DE RESPOSTERIA DEL HOTEL BPUTIQUE GRAND VICTORIA", LOJA, 2023"

Atentamente,



Ing. Herbert Moreno

**Gerente General del Grand Victoria Hotel Boutique**

**H O T E L E R A**  
VALDIVIESO & EGUIGUREN Cia. Ltda.  
Herbert Moreno J.  
GERENCIA  
RUC: 1191717119001  
B. Valdivieso y J.A. Eguiguren  
Loja - Ecuador

### 18.3 Anexo 3. Oficio de aprobación de parte del vicerrectorado



VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 27 de Julio del 2023  
Of. N° 940 -VDIN-ISTS-2023

Sr.(ita). ERAZO OCHOA LUIS MARTIN  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMIA**

Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el anteproyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **"APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LINEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023"**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (el/la) Mgs NANCY MARINA GUZMAN VILLA.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,



Ing. Germán Patricio Villamarín, Coronel Mgs.  
**VICERRECTOR DE DESARROLLO E INNOVACION DEL ISTS**





18.4 Anexo 4. Certificado de la ejecución del proyecto en el Grand Victoria  
Hotel Boutique



Loja, septiembre 30 de 2023

**CERTIFICACION:**

Señor:  
Luis Martín Erazo Ochoa

Ciudad. - Loja

Yo, Luis Alberto Noroña Herrera en calidad de **CHEF EJECUTIVO DE HOTEL GRAND VICTORIA**, certifico que el señor **Luis Martín Erazo Ochoa**, con número de cédula 1150351193, realizó la ejecución de proyecto de titulación **"APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPA) cascara, piel y raíces en una línea de productos para implementarlos en el área de repostería del restaurante Hotel Grand Victoria, Loja, 2023."**

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

Luis Noroña  
**CHEF EJECUTIVO**  
**HOTEL GRAND VICTORIA**

-  Bernardo Valdivieso 197-28 y José Antonio Eguiguren
-  0960756500 -(07) 2583500
-  [ventas@grandvictoriabh.com](mailto:ventas@grandvictoriabh.com)

## 18.5 Anexos 5. Certificado de revisión y aprobación del abstract



CERTF. N°. 029-KC-ISTS-2023  
Loja, 30 de Octubre de 2023

La suscrita, Lic. Karla Juliana Castillo Abendaño, **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 **LUIS MARTIN ERAZO OCHOA** estudiante en proceso de titulación periodo Abril - Noviembre 2023 de la carrera de **GASTRONOMÍA**; está correctamente traducido, luego de haber ejecutado las correcciones emitidas por mi persona; por cuanto se autoriza la impresión y presentación dentro del empastado final previo a la disertación del proyecto,

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

Checked by:



Lic. Karla Juliana Castillo Abendaño  
ENGLISH TEACHER

Lic. Karla Juliana Castillo Abendaño  
**DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS ISTS - CIS**

*English is a piece of cake.*

## 18.6 Anexos 6. Modelo de encuesta

### Encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo, recopilar información relevante del proyecto de investigación denominado, “APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*)

CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS, con el objetivo de conocer las preferencias en los productos innovadores a ofrecer en lo que respecta al área de repostería. Por favor conteste de acuerdo a su criterio y marque con una X la opción que crea conveniente.

<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>
<input type="checkbox"/> 15 a 25	<input type="checkbox"/> Masculino
<input type="checkbox"/> 25 a 25	<input type="checkbox"/> Femenino
<input type="checkbox"/> 35 a 65	<input type="checkbox"/> Otros

1. **¿Conoce usted la cebolla roja, perla y cebolla blanca?**

Si

No

2. **¿Con que frecuencia consume la cebolla (*ALLIUM CEPA*)?**

Diariamente

Semanalmente

Quincenalmente

Nunca

3. **¿Sabía usted que veneficios aporta los beneficios que aporta para nuestra salud el consumir la cebolla?**

Si

No

4. **¿Con qué frecuencia consume usted postres?**

Diariamente

Semanalmente

Quincenalmente

Nunca

5. **¿Consumen usted postres saludables?**

Si

No

6. **¿Con que frecuencia consume postres saludables?**

Mas de tres veces por semana

Una o dos veces por semana

Una o tres veces por semana

7. **Al momento de consumir postres ¿Qué es lo que primero que toma en consideración?**

Sabor

Precio

Textura

Calidad

Cantidad

8. **¿Consumiría usted postres derivados de la cebolla (*ALLIUM CEPA*)?**

Si

No

9. **¿En qué recetas de repostería le gustaría consumir la cebolla (*ALLIUM CEPA*) Marque con una X tres opciones?**

Postres de masas

Helados

Mermeladas

Jaleas

Otros

10. **¿Considera usted que el desarrollo de una línea de productos a base de la cebolla (*allium cepa*) tendría un impacto positivo en la ciudadanía lojana?**

Si

No

11. **Considera usted que el APROVECHAMIENTO DE LA (ALLIUM CEPHA) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LINEA DE PRODUCTOS DE REPOSTERIA, ¿Aportaría a la economía de la localidad?**

Si

No

**18.7 Anexos 7. Modelos de entrevista**

**Entrevista**

La presente entrevista tiene como finalidad de recolectar datos relevantes para la ejecución del presente proyecto de investigación titulado “APROVECHAMIENTO DE LA (*ALLIUM CEPA*) CASCARA, PIEL Y RAÍCES EN EL DESARROLLO DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA IMPLEMENTARLOS EN EL ÁREA DE REPOSTERÍA DEL RESTAURANTE HOTEL GRAN VICTORIA, LOJA, 2023”.

**Nombres y apellidos**

.....

**Título**

.....

**Cargo**

.....

- 1. ¿Considera usted innovador desarrollar una línea de productos a base de la cebolla (*Allium cepa*)?**

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

- 2. ¿Ha consumido usted alguna vez postres elaborados con cebolla (*allium cepa*) ?, especifique cuáles.**

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

**3. ¿Cuáles crees que podrían ser los desafíos o dificultades al incorporar la cebolla (*Allium Cepa*) en recetas y degustación de los productos por evaluación sensorial?**

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

**4. ¿Qué métodos y técnicas recomienda adecuados para la elaboración de productos a base de la cebolla (*Allium cepa*)?**

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

**5. ¿Cuáles son los beneficios nutricionales y las propiedades de la cáscara, piel y raíces de la cebolla que los hacen adecuados para la elaboración de productos de repostería?**

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

## 18.8 Anexos 8. Modelos de evaluación sensorial

### Harina de cebolla roja – Deshidratación

<b>Atributos</b>	<b>HCR.01</b>	<b>HCR.02</b>	<b>HCR.03</b>	<b>HCR.04</b>
<b>Color</b>				
Marrón				
Rojo oscuro				
Rosado				
Dorado				
<b>Olor</b>				
Vegetales secos				
Especiados				
Ahumado				
Tostado				
<b>Sabor</b>				
Dulce				
Tostado				
Amargo				
Aromatizado				
<b>Textura</b>				
Granulada				
Fina				
Molido grueso				
Terrosa				



## 18.9 Anexos 9. Alternativas gastronómicas

Tartaleta de cebolla con  
crema pastelera y  
falso caviar de fresa



Braço gitano relleno de  
mermelada de cebolla y  
chips de chocolate



Tartaleta de cebolla y  
crema pastelera



Turrón de cebolla con  
falso caviar de fresa



## 18.10 Anexos 10. Recetas de fabricación

CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,2	K		Harina de cebolla	Pesar	
0,175	K		Mantequilla	Pesar	
0,150	UNIDAD		Huevos	Pesar	
0,015	K		Azucar	Pesar	
0,06	L		Leche	Pesar	
0,02	K		Limon	Pesar	
0,005	K		Esencia de vainilla	Pesar	
0,02	K		Maicena	Pesar	
0,010	K		Flores		
0,05	K		Fresas	Pesar	
0,075	K		Harina comun	Pesar	
<b>procedimiento</b>					
			<b>Para la masa</b>		
			1. Agregar el azucar, la pizca de sal y la harina con la matequilla		
			2. Agregar el huevo y la ralladura a la masa		
			3. Enfriar una hora en el refrigerador		
			4. estirar la masa y colocarla en los moldes		
			5. Hornear de 10 a 15 minutos a 170 grados centigrados		
			<b>Para la crema pastelera</b>		
			1. Llevar a hervor la leche y mezclar las yemas con azucar, esencia de vainilla y maicena		
			2. Colocar la leche poco a poco a la mecla y dejar espesar a fuego lento		
			<b>Para el montaje</b>		
			1. Colocar la crema pastelera con la mermelada de cebolla y cubrirlo con crema batida		
			2. Colocar gel y petalos		
			3. Servir		

### NOMBRE DE RECETA

Tartaleta de cebolla con crema pastelera y falso caviar de fresa







# RECETA ESTÁNDAR

## NOMBRE DE RECETA




Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate


CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,2	k	Mermelada de cebolla		
0,025	k	Esencia de vainilla		
0,090	k	Margarina		
0,175	k	Harina		
0,3	k	Huevos		
0,05	k	Polvo de hornear		
0,15	k	Chips de chocolate		

## procedimiento

1. Prepara la masa del bizcocho mezclando huevos, azúcar y harina,
2. Voltea el bizcocho sobre un paño de cocina con azúcar glas,
3. Desenrolla el bizcocho, agrega mermelada y crema batida, y
4. Refrigerera durante al menos una hora antes de servir.






 		<h1>RECETA ESTÁNDAR</h1>		
NOMBRE DE RECETA				
Brownie de cebolla con gel de maracuyá				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,2	k	Harina de cebolla		
0,25	k	Chocolate semi-amargo		
0,025	k	Esencia de vainilla		
0,09	k	Margarina		
0,075	k	Harina comun		
0,08	UNIDAD	Huevos		
0,09	k	Azucar		
0,05	k	Maracuya		
0,005	k	Agar-agar		
procedimiento				
		1. Mezcla mantequilla derretida y azúcar		
		2. Agrega huevos y vainilla, mezcla bien.		
		3. Tamiza harina, cacao, sal y polvo de hornear en otra mezcla.		
		4. Combina los ingredientes secos con la mezcla húmeda.		
		5. Vierte la masa en un molde y hornea a 180°C durante 25-30 minutos.		
		6. Deja enfriar, corta en porciones y sirve.		




 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		 <b>GASTRONOMÍA</b> TECNOLOGÍA SUPERIOR		<h1>RECETA ESTÁNDAR</h1>	
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
Pancakes de cebolla con gel de maracuyá					
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)	
0,225	k	Harina de cebolla			
0,05	k	Polvo de hornear			
0,300	k	Leche			
0,125	k	Mantequilla			
0,3	k	Huevos			
0,015	k	Ecencia de vainilla			
0,5	k	Maracuya			
0,025	k	Agar-agar			
<b>procedimiento</b>					
			Mezcla ingredientes secos (harina, azúcar, polvo de hornear, bicarbonato de		
			2. En otro recipiente, bate el huevo y mezcla con leche, mantequilla derretida		
			3. Combina los ingredientes húmedos con los secos hasta obtener una masa		
			4. Calienta una sartén antiadherente y cocina por ambos lados hasta dorar.		
			5. decorar y servir		










 		<h1>RECETA ESTÁNDAR</h1>		
NOMBRE DE RECETA				
Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,175	k	Harina de cebolla		
0,3	k	Huevos		
0,250	k	Azucar		
0,075	k	Harina comun		
0,125	k	Aceite		
0,005	k	Polvo de hornear		
0,025	k	Canela en polvo		
0,145	k	Chips de chocolate		
procedimiento				
		1. Precalienta el horno y prepara el molde.		
		2. Bate huevos y azúcar hasta obtener una mezcla espumosa.		
		3. Agrega leche, aceite y vainilla (opcional).		
		4. Tamiza harina, polvo de hornear y sal sobre la mezcla líquida.		
		5. Mezcla hasta que no queden grumos de harina.		
		6. Vierte la masa en el molde y hornea hasta que esté listo.		
		7. Dejar enfriar decorar y servir.		

 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos parte de talentos!</i>		 <b>GASTRONOMÍA</b> <small>TECNOLOGÍA SUPERIOR</small>		<h1>RECETA ESTÁNDAR</h1>	
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
Trufa de chocolate y cebolla con gel de fresa					
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)	
0,125	k	Harina de cebolla			
0,2	k	Chocolate semi-amargo			
0,050	k	Mantequilla			
0,1	k	Crema de leche			
0,005	k	Esencia de vainilla			
0,025	k	Fresa			
0,01	k	Agar-agar			
<b>procedimiento</b>					
			1. Calentar la crema de leche y la mantequilla hasta hervir.		
			2. Verter la mezcla caliente sobre el chocolate picado y mezclar hasta obtener una ganache suave.		
			3. Dejar enfriar y luego refrigerar hasta que esté firme.		
			4. ormar bolitas con la ganache.		
			5. Pasar las bolitas por harina de cebolla.		
			6. Refrigerar antes de servir		
			7. Decorar y servir.		

 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		 <b>GASTRONOMÍA</b> TECNOLOGÍA SUPERIOR		<h1>RECETA ESTÁNDAR</h1>	
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
Creps de cebolla con frutas y merengue					
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)	
0,1	k	Harina de cebolla			
0,25	k	Leche			
0,300	k	Huevo			
0,09	k	Mantequilla			
0,05	k	Azucar			
0,015	k	Esencia de vainilla			
<b>procedimiento</b>					
			1. Mezcla harina, huevos, leche, mantequilla y azúcar y vainilla		
			2. Calienta una sartén y unta con mantequilla o aceite.		
			3. Vierte y extiende una pequeña cantidad de masa en la sartén caliente.		
			4. Cocina ambos lados hasta que estén dorados.		
			5. Decora con fruta y crema.		





**18.11 Anexos 11. Evaluación sensorial- Docentes**

**Harina  
cebolla  
perla –  
Deshidrat  
ación**

<b>Atributos</b>	<b>HCP.01</b>	<b>HCP.02</b>	<b>HCP.03</b>	<b>HCP.04</b>
<b>Color</b>				
Beige				
Crema				
Maroon claro				
Verde claro				
<b>Olor</b>				
Vegetales secos				
Especiados				
Ahumado				
Tostado				
<b>Sabor</b>				
Dulce				
Tostado				
Amargo				
Intensificado				
<b>Textura</b>				
Granulada				
Fina				
Grumosa				
Terrosa				

**Ordenamiento**

De manera más comedida se le pide ordenar de forma descendente las muestras, teniendo en cuenta cada uno de los atributos presentados

.....  
.....



## 18.12 Anexos 12. Escala hedónica- Docentes

En la escala presentada a continuación indique que tan satisfecho se siente con las alternativas gastronómicas de repostería. Marque con una x el nivel que mejor represente su agrado.

POSTRES	GRADO DE ACEPTABILIDAD				
	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	No me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Tartaleta de cebolla con crema pastelera y falso caviar de fresa					
Galletas de cebolla con frutos rojos y gel de fresa					
Choco chips de cebolla y crema pastelera de chocolate					
Tarta rellena de mermelada de cebolla con falso coral					
Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate					
Brownie de cebolla con gel de maracuyá					
Pancakes de cebolla con gel de maracuyá					
Buñuelos de cebolla y Gel de mango					
Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos					
Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral					
Trufa de chocolate y cebolla con gel de fresa					
Creps de cebolla con frutas y merengue					
Turrón de cebolla con falso caviar de fresa					
Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa					

**Instrucciones:**

Pruebe las alternativas gastronómicas y marque con una x el número que mejor represente su nivel de agrado o desagrado

**Nombre del evaluador:** .....

**Fecha:** .....

**Firma:** .....

## 18.13 Anexos 13. Escala hedónica- Población

En la escala presentada a continuación indique que tan satisfecho se siente con las alternativas gastronómicas de repostería. Marque con una x el nivel que mejor represente su agrado.

POSTRES	GRADO DE ACEPTABILIDAD				
	Me gusta mucho	Me gusta ligeramente	No me gusta ni me disgusta	Me disgusta ligeramente	Me disgusta mucho
Tartaleta de cebolla con crema pastelera y falso caviar de fresa					
Galletas de cebolla con frutos rojos y gel de fresa					
Choco chips de cebolla y crema pastelera de chocolate					
Tarta rellena de mermelada de cebolla con falso coral					
Brazo gitano relleno de mermelada de cebolla y chips de chocolate					
Brownie de cebolla con gel de maracuyá					
Pancakes de cebolla con gel de maracuyá					
Buñuelos de cebolla y Gel de mango					
Alfajores de cebolla con dulce de leche y frutos rojos					
Bizcocho de cebolla con gel de maracuyá y falso coral					
Trufa de chocolate y cebolla con gel de fresa					
Creps de cebolla con frutas y merengue					
Turrón de cebolla con falso caviar de fresa					
Trufas de coco y mermelada de cebolla con falso caviar de fresa					

**Instrucciones:**

1: Pruebe las alternativas gastronómicas y marque con una x el número que mejor represente su nivel de agrado o desagrado

**Nombre del evaluador:** .....

### 18.14 Anexos 14. Otros anexos

#### Evaluación de muestras



### Degustación de Alternativas gastronómicas



### Degustación a la población

