



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO**

**TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA**

“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA  
OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN  
PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN  
BETHESDA, LOJA 2022”.

INFORME DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO AL TÍTULO DE  
TECNÓLOGO EN LA CARRERA DE GASTRONOMÍA

**AUTOR**

Alexander Yerodi Jiménez Sagbay

**DIRECTOR**

Rene Andrés Jaramillo Gamboa

Loja, 02 de noviembre de 2022

**a. CERTIFICACIÓN**

Ing.

Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

DIRECTOR

CERTIFICA:

Que ha supervisado el presente proyecto de investigación titulado “APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022” el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano; por consiguiente, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, 02 de noviembre de 2022

f. \_\_\_\_\_  
Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

C.I.: 1104210867

**b. AUTORIA**

Yo, Alexander Yerodi Jiménez Sagbay con número de C.I. 1900737121 declaro ser autora del presente proyecto investigativo y eximo expresamente al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

f. \_\_\_\_\_  
Alexander Yerodi Jiménez Sagbay

C.I. 1900737121

**c. DEDICATORIA**

Este logro de mi tesis va dedicado primeramente a Dios, por darme la inspiración, y cuidar siempre de mí, guiarme por el buen camino, y darme la fuerza y capacidad necesaria para poder culminar mi tesis.

A mi madre Marieta y a mis Abuelos Lauro y Martha por todo su amor, su esfuerzo, su sacrificio, su paciencia, por siempre enseñarme el buen camino, por sus consejos, por los valores inculcados los cuales me han permitido hoy cumplir un sueño más.

A mi hermana Miriam por ser una inspiración, a mi familia en general por todo su apoyo incondicional, por motivarme a culminar este logro académico.

A los docentes quienes nos han enseñado y guiado profesionalmente en el transcurso de la carrera, con mucho respeto y agradecimiento de corazón, especialmente al Ing. Rene Jaramillo Gamboa por toda su colaboración y confianza brindada, durante este proyecto, a mis amigos, compañeros y todas aquellas personas que de una manera u otra han contribuido para el logro de mis objetivos.

*Alexander Yerodi Jiménez Sagbay*

#### **d. AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento muy especial para el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano y a los docentes de la Carrera de Gastronomía, quienes con sus conocimientos y paciencia se convirtieron en la base fundamental en mi formación profesional.

Así también me es justo reconocer el esfuerzo y dedicación del Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa por su guía, paciencia en el desarrollo de mi proyecto de investigación y por su enorme calidad de docencia.

A queridos padres, familia, compañeros y a todas las personas que contribuyeron de alguna u otra forma para el desarrollo de mi proyecto de investigación.

*Alexander Yerodi Jiménez Sagbay*

**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; el Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y Alexander Yerodi Jiménez Sagbay, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. – Alexander Yerodi Jiménez Sagbay, realizó la Investigación titulada **“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”**, para optar por el título de Tecnólogo en Gastronomía, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección del Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

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

CUARTA.- Los comparecientes el Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y Alexander Yerodi Jiménez Sagbay 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 HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”**., 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 de noviembre del año 2022.

f. \_\_\_\_\_

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

DIRECTOR

C.I.: 1104210867

f. \_\_\_\_\_

Alexander Yerodi Jiménez Sagbay

AUTOR

C.I.: 1900737121

**f. DECLARACIÓN JURAMENTADA**

Loja, 02 de noviembre de 2022.

**Nombres:** Alexander Yerodi

**Apellidos:** Jiménez Sagbay

**Cédula de Identidad:** 1900737121

**Carrera:** Tecnología Superior en Gastronomía

Semestre de ejecución del proceso de titulación: abril 2022 – octubre 2022

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación  
**“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA  
OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN  
PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN  
BETHESDA, LOJA 2022”.**

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 presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

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

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

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

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

f. \_\_\_\_\_

AUTOR(A)

Alexander Yerodi Jiménez Sagbay

C.I. 1900737121

## ÍNDICE DE CONTENIDO

a. CERTIFICACIÓN.....	II
b. AUTORIA.....	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. RESUMEN.....	1
2. ABSTRACT.....	3
3. PROBLEMÁTICA.....	5
4. TEMA.....	7
5. LÍNEA Y SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	8
6. JUSTIFICACIÓN.....	9
7. OBJETIVOS.....	11
7.1 Objetivo General.....	11
7.2 Objetivos Específicos.....	11
8. MARCO TEÓRICO.....	12
8.1 Marco Institucional.....	12

8.1.1	Reseña histórica .....	12
8.1.2	Misión .....	13
8.1.3	Visión .....	13
8.1.4	Valores Institucionales .....	14
8.1.5	Diagrama estructural .....	14
<b>8.2</b>	<b>Marco Conceptual</b> .....	<b>15</b>
8.2.1	Gastronomía .....	15
8.2.2	Técnicas Culinarias .....	18
8.2.3	Técnicas de repostería .....	26
8.2.4	Zarandaja .....	31
8.2.5	Importancia de las Leguminosas de Grano .....	33
<b>9.</b>	<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>34</b>
<b>9.1</b>	<b>Métodos</b> .....	<b>34</b>
9.1.1	Técnicas de Investigación .....	34
<b>10.</b>	<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>37</b>
<b>10.1</b>	<b>Métodos de investigación</b> .....	<b>37</b>
10.1.1	Método hermenéutico .....	37
10.1.2	Método práctico proyectual .....	37
10.1.3	Población o muestra .....	38
10.1.4	Muestra .....	38

<b>10.2 Análisis e Interpretación de resultados</b> .....	40
10.2.1 Análisis de Encuestas.....	40
10.2.2 Análisis e interpretación de resultados de las entrevistas .....	51
10.2.3 Análisis global de las entrevistas .....	53
<b>11. PROPUESTA DE ACCIÓN</b> .....	54
<b>11.1 Definiciones</b> .....	54
11.1.1 Harina de Zarandaja y Cáscara .....	54
11.1.2 Harina de Zarandaja .....	54
11.1.3 Bizcocho.....	54
11.1.4 Galletas.....	55
11.1.5 Cheesecake.....	55
11.1.6 Pan.....	55
11.1.7 Pizza .....	56
11.1.8 Métodos y técnicas tradicionales .....	56
<b>11.2 Flujogramas de procesos</b> .....	58
11.2.1 Flujograma para la elaboración de harina de zarandaja .....	58
11.2.2 Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Bizcocho)..	59
11.2.3 Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Galletas)....	60
11.2.4 Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Cheesecake)	
.....	61

11.2.4 Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Pan).....	63
11.2.5 Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Pizza) .....	64
<b>11.3 Evaluación Sensorial.....</b>	<b>66</b>
<b>11.4 Recetas Costos .....</b>	<b>75</b>
<b>11.5 Escala hedónica .....</b>	<b>102</b>
<b>11.6 Escala hedónica de la población .....</b>	<b>105</b>
<b>11.7 Portada de la Guía Gastronómica de la harina de zarandaja .....</b>	<b>108</b>
<b>12. CONCLUSIONES.....</b>	<b>109</b>
<b>13. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>110</b>
<b>14. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>111</b>
<b>15. ANEXOS .....</b>	<b>116</b>
<b>15.1 Presupuesto.....</b>	<b>116</b>
<b>15.2 Cronograma.....</b>	<b>117</b>
<b>15.3 Oficio de aprobación del tema por parte del vicerrector .....</b>	<b>118</b>
<b>15.4 Oficio de solicitud para la fundación Bethesda .....</b>	<b>119</b>
<b>15.5 Oficio de respuesta de la Fundación Bethesda .....</b>	<b>120</b>
<b>15.6 Certificado de la revisión y aprobación del Abstrac.....</b>	<b>121</b>
<b>15.7 Certificado de ejecución del proyecto de investigación .....</b>	<b>122</b>
<b>15.8 Modelo de encuesta .....</b>	<b>123</b>
<b>15.9 Modelo de entrevista.....</b>	<b>126</b>

<b>15.10 Evaluación sensorial .....</b>	<b>128</b>
<b>15.11 Ficha de evaluación sensorial.....</b>	<b>130</b>
<b>15.12 Recetas Estándar.....</b>	<b>138</b>
<b>15.13 Fotografías .....</b>	<b>165</b>

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> .....	40
<b>Tabla 2</b> .....	41
<b>Tabla 3</b> .....	42
<b>Tabla 4</b> .....	43
<b>Tabla 5</b> .....	44
<b>Tabla 6</b> .....	45
<b>Tabla 7</b> .....	46
<b>Tabla 8</b> .....	47
<b>Tabla 9</b> .....	48
<b>Tabla 10</b> .....	49
<b>Tabla 11</b> .....	66
<b>Tabla 12</b> .....	68
<b>Tabla 13</b> .....	70
<b>Tabla 14</b> .....	72
<b>Tabla 15</b> .....	74
<b>Tabla 16</b> .....	75
<b>Tabla 17</b> .....	76
<b>Tabla 18</b> .....	77
<b>Tabla 19</b> .....	78

<b>Tabla 20</b> .....	79
<b>Tabla 21</b> .....	80
<b>Tabla 22</b> .....	81
<b>Tabla 23</b> .....	82
<b>Tabla 24</b> .....	83
<b>Tabla 25</b> .....	84
<b>Tabla 26</b> .....	85
<b>Tabla 27</b> .....	86
<b>Tabla 28</b> .....	87
<b>Tabla 29</b> .....	88
<b>Tabla 30</b> .....	89
<b>Tabla 31</b> .....	90
<b>Tabla 32</b> .....	91
<b>Tabla 33</b> .....	92
<b>Tabla 34</b> .....	93
<b>Tabla 35</b> .....	94
<b>Tabla 36</b> .....	95
<b>Tabla 37</b> .....	96
<b>Tabla 38</b> .....	97
<b>Tabla 39</b> .....	98

<b>Tabla 40</b> .....	99
<b>Tabla 41</b> .....	100
<b>Tabla 42</b> .....	101
<b>Tabla 43</b> .....	102
<b>Tabla 44</b> .....	105
<b>Tabla 45</b> .....	138
<b>Tabla 46</b> .....	139
<b>Tabla 47</b> .....	140
<b>Tabla 48</b> .....	141
<b>Tabal 49</b> .....	142
<b>Tabla 50</b> .....	143
<b>Tabla 51</b> .....	144
<b>Tabla 52</b> .....	145
<b>Tabla 53</b> .....	146
<b>Tabla 54</b> .....	147
<b>Tabla 55</b> .....	148
<b>Tabla 56</b> .....	149
<b>Tabla 57</b> .....	150
<b>Tabla 58</b> .....	151
<b>Tabla 59</b> .....	152

<b>Tabla 60</b> .....	153
<b>Tabla 61</b> .....	154
<b>Tabla 62</b> .....	155
<b>Tabla 63</b> .....	156
<b>Tabla 64</b> .....	157
<b>Tabla 65</b> .....	158
<b>Tabla 66</b> .....	159
<b>Tabla 67</b> .....	160
<b>Tabla 68</b> .....	161
<b>Tabla 69</b> .....	162
<b>Tabla 70</b> .....	163
<b>Tabla 71</b> .....	164

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> .....	12
<b>Figura 2</b> .....	13
<b>Figura 3</b> .....	14
<b>Figura 4</b> .....	18
<b>Figura 5</b> .....	19
<b>Figura 6</b> .....	20
<b>Figura 7</b> .....	21
<b>Figura 8</b> .....	21
<b>Figura 9</b> .....	22
<b>Figura 10</b> .....	23
<b>Figura 11</b> .....	23
<b>Figura 12</b> .....	24
<b>Figura 13</b> .....	25
<b>Figura 14</b> .....	26
<b>Figura 15</b> .....	27
<b>Figura 16</b> .....	27
<b>Figura 17</b> .....	28
<b>Figura 18</b> .....	29
<b>Figura 19</b> .....	29

<b>Figura 20</b> .....	30
<b>Figura 21</b> .....	30
<b>Figura 22</b> .....	32
<b>Figura 23</b> .....	33
<b>Figura 24</b> .....	58
<b>Figura: 25</b> .....	59
<b>Figura: 26</b> .....	60
<b>Figura: 27</b> .....	61
<b>Figura: 28</b> .....	63
<b>Figura: 29</b> .....	64
<b>Figura 30</b> .....	108

**ÍNDICE DE GRÁFICAS**

<b>Gráfico 1</b> .....	40
<b>Gráfico 2</b> .....	41
<b>Gráfico 3</b> .....	42
<b>Gráfico 4</b> .....	43
<b>Gráfico 5</b> .....	44
<b>Gráfico 6</b> .....	45
<b>Gráfico 7</b> .....	46
<b>Gráfico 8</b> .....	47
<b>Gráfica 9</b> .....	48
<b>Gráfico 10</b> .....	49
<b>Gráfico 11</b> .....	67
<b>Gráfico 12</b> .....	69
<b>Gráfico 13</b> .....	71
<b>Gráfico 14</b> .....	73
<b>Gráfica 15</b> .....	75
<b>Gráfico 16</b> .....	103
<b>Gráfico 17</b> .....	106

## 1. RESUMEN

La zarandaja es un producto que no tiene un debido reconocimiento, por falta de investigación y conocimientos a la hora de preparar o consumirla, por parte de las personas, profesionales y especialistas del arte culinario en la ciudad de Loja. Por ese motivo se realizó la investigación de nuevos derivados a base de la zarandaja para dar un nuevo realce en la gastronomía, como en nuevos sabores y texturas para que de esa forma las personas puedan conocer diferentes tipos de preparaciones con la zarandaja y tengan nuevos conocimientos, ya que su alto valor nutricional lo convierte a este producto en un alimento propicio para personas que sufren enfermedades. Por esta razón el presente proyecto investigativo tiene por objetivo el **“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA”**, mismo que tiene la finalidad de aportar en el ámbito nutricional, económico y social.

Para el cumplimiento de esta investigación se aplicaron los siguientes métodos: Método Fenomenológico, el cual se utilizó para la aplicación de técnicas de investigación, dirigidas a los habitantes de la ciudad de Loja, con el objetivo de identificar de forma concreta los gustos y preferencias de los consumidores; el método hermenéutico, que investiga todos los conceptos de los alimentos o productos a utilizar, observar e investigar en diferentes fuentes bibliográficas permitieron la obtención de más información para la creación de un producto de excelencia; el método práctico proyectual aplicado con la finalidad de realizar, producir y presentar un producto de calidad que sea capaz de satisfacer las necesidades de los consumidores y que esté al alcance de todos.

Por otro lado, se puede mencionar que, a través de la investigación de campo realizada, el 89,8% de la población encuestada que son 333 habitantes manifiestan que estarían dispuestos a consumir derivados gastronómicos a base de la harina de zarandaja, a pesar que el 87,1% de población que son 323 habitantes no conoce mucho el producto sin embargo han generado una expectativa en los posibles consumidores que se estima no se puede dejar pasar esta oportunidad para innovar en la gastronomía, lo que representa una base fundamental en la ejecución del presente proyecto.

Para finalizar se hace referencia a las conclusiones establecidas luego de la realización del presente proyecto de investigación, así también, se hace referencia a los resultados obtenidos en la evaluación sensorial, en la cual los expertos gastronómicos indican que en su mayoría los productos están bien elaborados y que cuentan con las características requeridas dentro del producto, así también los resultados de la evaluación sensorial por parte de los docentes fueron positivos.

## 2. ABSTRACT

The zarandaja is a product that does not have recognition, due to a lack of research and knowledge when prepared or consumed by people, professionals, and culinary art specialists in Loja. The investigation of new derivatives based on the zarandaja was carried out to give further enhancement to gastronomy, as in new flavors and textures in this way people can learn about different types of preparations with the zarandaja and have new knowledge., since its high nutritional value makes this product a suitable food for people suffering from diseases. For this reason, the objective of this research project is "USE OF ZARANDAJA FLOUR AND PEEL IN OBTAINING CULINARY DERIVATIVES AND ITS APPLICATION IN GASTRONOMIC PROPOSALS IN THE MENU OF THE BETHESDA FOUNDATION", which has the purpose of contributing to the field of nutritional, economic and social.

To carry out this investigation the following methods were applied: The phenomenological Method, which was used for the application of investigation techniques, directed to the inhabitants of the city of Loja, to identify concretely the tastes and preferences of the consumers; the hermeneutic method, which investigates all the concepts of food or products to be used, observed and investigated in different bibliographic sources, allowed obtaining more information for the creation of a product of excellence; the practical design method applied to realize, produce and present a quality product that is capable of satisfying the needs of consumers.

On the other hand, it can be mentioned that through the field research carried out, 89.8% of the surveyed population, which is 333 inhabitants, state that they

would be able to consume gastronomic derivatives based on zarandaja flour, even though 87.1% of the population, which is 323 inhabitants, does not know much about the product; however, they have generated an expectation in potential consumers that it is estimated that this opportunity to innovate in gastronomy cannot be missed, which represents a fundamental base in the execution of this project.

Finally, reference is made to the conclusions established after the completion of this research project, as well as the results obtained in the sensory evaluation, in which gastronomic experts indicate that most of the products are well prepared and that they have the required characteristics within the product, as well as the results of the sensory evaluation by the teachers, were positive.

### 3. PROBLEMÁTICA

*Lablab purpureus*, llamada popularmente zarandaja cultivada en los trópicos y regiones templadas, introducida en algunos países como Panamá, Colombia, y Ecuador. La zarandaja, conocido con su, se considera la leguminosa de grano, la zarandaja contiene características u propiedades que lo hacen provechoso, puesto a que es generador de proteínas y carbohidratos, por otro lado, es uno de los ingredientes utilizados comúnmente para las comidas típicas en ciertos países, ya sea como acompañante, parte de dietas diarias, y en otros es utilizado para procesarlo como suplemento para industrias, pero no existen datos que demuestren que el producto en mención haya sido objeto de estudio gastronómico para poner a disposición de los consumidores nuevas preparaciones culinarias, y usos complementarios que aprovechen las bondades de la zarandaja. (Cueva, 2011).

Se desconoce cuando llego a Ecuador la zarandaja, pero se asimila que se difundió mucho en Loja, existen pocos datos respecto a su producción y exportación, por lo que generalmente se comercializa en mercados, pero actualmente los cultivos están en crisis debido a que los agricultores están dejando de producirla, y no se le ha prestado la debida atención para aprovechar su producción e incentivar su comercialización, debido a que no es conocido en otras partes del país, esto se debe a que los agricultores y pequeños productores no se han visto motivados a sembrar dicho fríjol a gran escala, porque aparentemente no es rentable su venta en comparación con la mayoría de frijoles existentes, a este problema se suma que no existen restaurantes, ni cafeterías, que hagan preparaciones con dicho producto para que las personas degusten y opten por consumirla, es por ello que se generaran nuevos derivados a partir de la harina de zarandaja, con preparaciones y recetas dulces y saladas. Para que de esta manera conozcan más sobre sus propiedades y beneficios en las preparaciones que se utilizara la harina de zarandaja y así tengan una gran demanda y sea reconocida a nivel nacional e internacional.

En la provincia de Loja las personas en general tienen desconocimiento total o parcial de las propiedades nutricionales, medicinales de la zarandaja y hacen de este un producto destacable para sus investigaciones, pero son pocos los interesados en el impulso comercial, logrando con esto inexistencias de sus derivados en el mercado, privando a la

ciudadanía y a profesionales de la gastronomía a que no lo usen como un alimento alternativo para degustar en los platillos elaborados por parte de los restaurantes en la ciudad y en ciudades fuera de Loja, por este antecedente se plantea el tema **APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CASCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA LOJA, 2022**, como solución al problema encontrado.

#### **4. TEMA**

APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CASCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA LOJA, 2022.

## **5. LÍNEA Y SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

La línea de investigación de este proyecto está enmarcada en la Biodiversidad, patrimonio cultural, natural y gastronómico. En el aprovechamiento de la harina y cascara de zarandaja en propuestas gastronómicas y derivados para incentivar el consumo del producto.

## 6. JUSTIFICACIÓN

La ejecución del presente proyecto, responde a los lineamientos de investigación exigidos por el ISTS el mismo se ajusta a la línea de biodiversidad, patrimonio cultural, natural, gastronómico, y a la sub línea aprovechamiento de recursos, quedando justificado por completo su desarrollo, presentación y disertación.

La ejecución y desarrollo de la presente investigación ya que con ello se cumplirá con un requisito para la obtención del título de Tecnólogo Superior En Gastronomía En El Instituto Superior Tecnológico Sudamericano – Loja con ello desarrollar habilidades y conocimientos prácticos que mejoren la calidad de profesionales y aseguren un mejor desenvolvimiento en la profesión.

De esta manera el proyecto contribuye en el área gastronómica para destacar e innovar productos derivados de la zarandaja (*Lablab purpureus* (L)). siendo un fríjol muy nutritivo y poco explotada, y tiene como objetivo dar a conocer las propiedades nutricionales de la zarandaja y sus diferentes derivados para fomentar en la gastronomía, debido a que en los sectores donde se da este fríjol no la incluyen como consumo cotidiano, por lo que no ha tenido una investigación sólida, que respalde las características de este producto. Por ese motivo, se debe hacer estudios acerca de esta fruta.

Según el aspecto social se busca realizar derivados gastronómicos a partir de la zarandaja para lograr nuevas técnicas y métodos de elaboraciones gastronómicas, y poder variar el consumo típico, por esta razón se considera que es importante realizar el estudio de este producto llamado zarandaja.

Según el aspecto económico el presente proyecto puede ayudar aprovechar la producción ya existente en los lugares más consumidos y en los que aún no son consumidores del Ecuador, generando así su aprovechamiento y desarrollo de propuestas gastronómicas culturales, para la venta y consumo de la zarandaja transformando la materia prima en nuevos derivados gastronómicos.

En el aporte gastronómico es dar una nueva tendencia gastronómica aplicando nuevas técnicas y métodos de elaboración de la harina y cáscara de la zarandaja, para obtener una nueva propuesta en los mercados, en reposterías, restaurantes, para que el producto sea reconocido a nivel nacional e internacional por su gran aporte nutritivo para

los consumidores y por su gran aportación de proteínas, carbohidratos, minerales, alto contenido de complejo B, hierro y una gran cantidad de fibra, es excelente para la formación de músculos y tejidos en el cuerpo, se lo utiliza para ayudar a las mujeres con problemas de lactancia, este producto puede ser consumido desde los niños hasta los adultos.

## **7. OBJETIVOS**

### **7.1 Objetivo General**

Obtener derivados culinarios y propuestas gastronómicas, de la harina y cáscara de zarandaja, con diferentes técnicas y procesos de preparación para implementar en el menú de la fundación Bethesda de la ciudad de Loja en el periodo Abril – Agosto 2022

### **7.2 Objetivos Específicos**

Recopilar información bibliográfica acerca de las cualidades nutritivas y de los beneficios para la elaboración de derivados de la harina de zarandaja mediante artículos científicos y revistas indexadas y bibliografías física o digital para sustentar dicha investigación.

Aplicar encuestas a la población económicamente activa de la ciudad de Loja y entrevistas a docentes de la carrera de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, para determinar la necesidad de crear nuevas alternativas gastronómicas usando la harina y cáscara de zarandaja.

Elaboración de los subproductos a base de la harina de zarandaja, mediante la preparación de diversas recetas, para conocer su aceptación en el proceso de análisis sensorial.

Presentar los resultados de la investigación a los locales de Loja y reposterías beneficiaria a través de una socialización para dar a conocer los resultados obtenidos de la investigación y sus productos finales.

## 8. MARCO TEÓRICO

### 8.1 Marco Institucional

#### 8.1.1 Reseña histórica

La fundación Bethesda está ubicada a 38km de la ciudad de Loja, es un sitio privilegiado por las potencias turísticas y productivas en este cantón se encuentra ubicada la Fundación Bethesda.

**Figura 1**



**Nota:** (Fundación Bethesda, 2022)

La fundación para el desarrollo de la niñez Bethesda, lleva 9 años dos meses, presente en Catamayo, trabajando con niños de 3 a 9 años que se encuentren en situaciones de vulnerabilidad, enfocándose en áreas como la socio emocional, intelectual, físico y salud y el área cognitiva.

Esta Fundación recibe a los niños los días dos veces por semana en donde reciben enseñanza, alimentación, talleres, revisión médica, previo un estudio socioeconómico de las familias que les autorizan a los niños ser parte de la Fundación.

Quien está al frente de esta Fundación motiva a las personas de buen corazón para que sean parte de la misma a través de donaciones de ropa para niños y niñas de 3 a 9 años, en las calles Olmedo y 12 de octubre, además de alimentos que formaran parte de la nutrición de los que menos tienen.

Tienen una panadería y pastelería llamada “Pan Nuestro” de la fundación Bethesda en la cual emprenden y generan ingresos para la fundación ofrece una amplia variedad de

panes, galletas, postres y pasteles y de esta manera se cumple las satisfacciones de los paladares más exigentes y de manera conjunta apoya al fortalecimiento de la economía local.

## Ubicación

**Figura 2**



**Nota:** (Fundación Bethesda, 2022)

### 8.1.2 Misión

Formar madres y padres con talentos y emprendedora para que desarrollen sus emprendimientos y tengan ingresos con los que puedan sustentar a sus hijos y darles un futuro en el que puedan disfrutar de una vida digna y plena en igualdad de oportunidades, partiendo del desarrollo integral de las capacidades individuales y colectivas como medio para transformar la sociedad y erradicar la pobreza.

### 8.1.3 Visión

Ser una fundación responsable, comprometida, reconocida y seguir ayudando a más familias de escasos recursos que no cuentan con mecanismos ni capacidades necesarias, incentivando a desarrollar emprendimientos de calidad que puedan generar ingresos y empleos a personas con las mismas necesidades.

### 8.1.4 Valores Institucionales

**Responsabilidad.** - Cumplen con las obligaciones y compromisos que adquieren, asumiendo las consecuencias de sus acciones y omisiones.

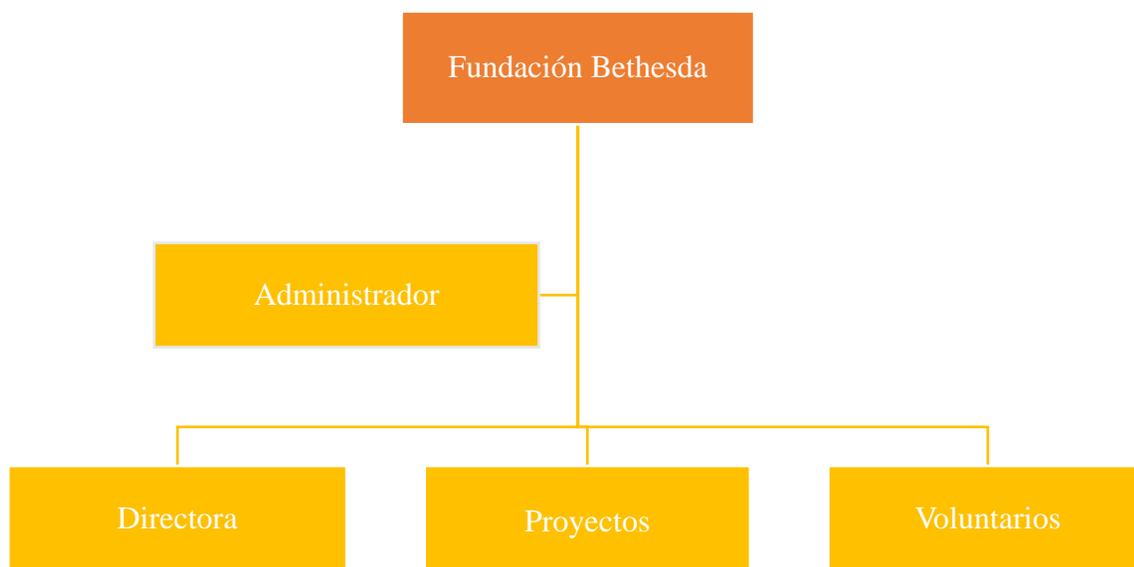
**Solidaridad.** - Se caracteriza por la colaboración y unión entre las madres de familia de la fundación Bethesda, lo que les permite lograr la superación de sus recursos económicos y dispongan de una mejor calidad de vida.

**Libertad.** - Tienen el derecho que todos los seres humanos poseen según las leyes. La libertad es la facultad que tienen de obrar según su voluntad, respetando la ley y el derecho de las demás personas.

**Emprendimiento.** – Las madres de la fundación reciben capacitaciones que les permite adquirir conocimientos y de esa forma poder emprender para sustentar su hogar.

### 8.1.5 Diagrama estructural

Figura 3



**Nota:** (Jiménez, 2022)

## **8.2 Marco Conceptual**

### **8.2.1 Gastronomía**

“Una receta no tiene alma. Es el cocinero quien debe darle alma a la receta” es una frase cuya autoría corresponde a Thomas Keller, un chef, empresario y escritor estadounidense, reconocido internacionalmente. Especializado en gastronomía francesa y estadounidense, durante su carrera ha ganado múltiples reconocimientos, entre los que destacan el mejor cocinero de California en 1996 y el mejor cocinero de América un año después.

Y no solo por sus evidentes méritos gastronómicos, sino además por su extrema habilidad en la creación de un estilo determinado de restaurantes absolutamente relajados, pero que a la vez emocionan y estimulan al cliente. (Keller, 2011)

Según “Silvia Cintra Franco”. La gastronomía se compone de un conjunto de conocimientos y prácticas relacionadas con el arte culinario, las recetas, los ingredientes, las técnicas y los métodos, así como su evolución histórica y sus significaciones culturales en este sentido, la gastronomía es también es una disciplina que estudia la relación del ser humano con su alimentación, el entorno natural del cual obtiene los recursos alimenticios y la manera en que los utiliza, así como los aspectos sociales y culturales que intervienen en la relación que cada sociedad establece con su gastronomía. (Franco, 2011)

En el sentido más agradable, la gastronomía en la cultura actual debe promover el aprendizaje en las personas para degustar, saborear, los alimentos plenamente la experiencia de comer, en cualquier contexto en que este se desarrolle, ya sea un almuerzo familiar o cena, un picnic con amigos o una comida importante. La gastronomía es un término muy amplio, que vincula diferentes aspectos, además del ámbito alimentario, también está relacionada con la cultura, historia, y proceso de cocción. (Gastronomía, Ruiz, 2011)

Un aspecto importante en la gastronomía, no solo se debe a la arquitectura de estilo en la que se presenta un plato, más bien es una cuestión de costumbres, historias, aroma y sabor, debido a que los consumidores son los que desarrollan todos los sentidos para

degustar una comida, los gastrónomos deben considerar estos aspectos importantes para participar de este arte. La evolución de la gastronomía en la alta cocina ha llevado a la utilización de nuevos ingredientes y tecnologías que podrían interactuar con nutrientes y alterar la contribución de los platos a la dieta general. El objetivo principal de los cocineros de alta cocina es innovar y diseñar deliciosos platos con nuevas texturas y sabores, que promueven nuevas sensaciones en los clientes. (Cruz, 2013)

La gastronomía es el estudio de la relación entre la cultura y la comida. A menudo se piensa erróneamente que el término gastronomía se refiere exclusivamente al arte de la cocina, pero esto es sólo una pequeña parte de esta disciplina; que no siempre se puede decir que un cocinero es también un gourmet. (Berdegué, 2013)

Se relaciona con las Bellas Artes y de las Ciencias Sociales, e incluso a las Ciencias Naturales en términos del sistema digestivo del cuerpo humano. (Berdegué, 2013)

La gastronomía también examina las implicaciones sociológicas de los alimentos, junto con la integración de otras disciplinas de las ciencias sociales como la antropología, la psicología y la filosofía. También se examina el papel de los alimentos en las bellas artes, como la performance, la pintura y la escultura, como parte de una mirada más de cerca el papel de la alimentación en la sociedad en general. En la actualidad los gastrónomos están bien informados sobre los asuntos concerniente a la elaboración y preparación de alimentos, lo cual es importante que conozcan temas sobre química y física de los alimentos, además, sobre costumbres alimenticias, por otra parte, tienen un vínculo con las muchas culturas del mundo a través de la tecnología informática sofisticada, lo que también fomenta la comprensión en la agricultura, la acuicultura, y la tecnología de los nuevos métodos de cocción y equipo. (Berdegué, 2013)

La gastronomía, también llamada el estudio de los alimentos, ha desarrollado una amplia gama de subcategorías en esta era de la comunicación electrónica. Los dos subconjuntos más científicos son gastronomía nutrición y la gastronomía molecular. (Monroy, 2010)

La gastronomía es un arte a menudo se cree erróneamente que el término gastronomía únicamente tiene relación con el arte culinario y la cubertería en torno a una mesa. Sin embargo, esta es una pequeña parte del campo de estudio de dicha disciplina: no siempre se puede afirmar que un cocinero es un gastrónomo. La gastronomía estudia varios componentes culturales, tomando como eje central la comida. La gastronomía además de estudiar el cómo las personas están conectadas en cuanto a su nutrición, también estudia su procedencia esto quiere decir que se estudian factores como las costumbres, el lugar, credo religioso e historia, estos cuatro componentes son también los objetos de estudios que la gastronomía utiliza para estudiar a fondo su procedencia. (Renata Braune, 2017)

La gastronomía es propia de una región debido a las características que se preparan las mismas, en ocasiones los mismos platos se preparan de una manera totalmente diferente en distintos países. Cada uno presenta, diversos ingredientes y métodos, de preparación, hoy en día la calidad de la gastronomía de un país se mide por los chef y gastrónomos que se propagan por todo el mundo. Varios premios se otorgan a los profesionales del sector en reconocimiento a su trabajo. (Redalyc.org, 2017)

Para entender qué es gastronomía lo primero que se debe saber es que es un arte de preparar comidas exquisitas. Está constituido por una serie de conceptos teóricos y algunas técnicas prácticas que se relacionan con esta área, como por ejemplo las recetas, las técnicas, sus ingredientes y la forma de preparar, sin dejar de lado también la evolución, el significado y la historia de la gastronomía para cada cultura que la gastronomía representa según. (Xavier Marcel Boulestin, 2018)

La gastronomía es el arte de la preparación de una buena comida. La palabra, como tal, proviene del griego γαστρονομία (gastronomía).

La gastronomía se compone de un conjunto de conocimientos y prácticas relacionadas con el arte culinario, las recetas, los ingredientes, las técnicas y los métodos, así como su evolución histórica y sus significaciones culturales. (Gastronomía, Significados de la gastronomía, 2022).

## 8.2.2 Técnicas Culinarias

### Hervir

A través de esta técnica cocemos los alimentos en agua a 100° C. Para evitar que se pierdan los nutrientes, debemos iniciar la cocción cuando el agua ya haya roto a hervir.

Existen muchos métodos que podemos realizar para elaborar y cocinar nuestros ingredientes. Uno de ellos es el de hervir, es decir, preparar los alimentos en agua caliente para que, así, se cuezan y cambien a una textura más suave y deliciosa. (Recetas M., 2018)

Llevar un líquido (agua, fondo, caldo corto) a ebullición y mantenerlo en ella, a fin de cocer los alimentos que se han sumergido en el mismo. Para cada líquido, la ebullición se produce a una temperatura fija y constante (100 °C en el caso del agua y a nivel del mar). La cocción “a grandes hervores” no exige menos tiempo, pero evita que los elementos se peguen entre sí o en el fondo del recipiente. También se hace hervir un líquido de cocción para concentrarlo. (Larousse, 2022)

**Figura 4**



**Nota:** (Hervir, 2022)

## Pochar

La diferencia entre pochar y hervir es que, para pochar un alimento, el agua no debe haber roto a hervir, sino que debe estar al punto de ebullición (entre 60 y 80° C). Se suele utilizar esta técnica para los huevos, pero también para carnes y pescados.

El pochado es una cocción suave, que se aplica a numerosos alimentos (despojos, fruta, tuétano, huevo, pescado, carne, ave) y a diversas preparaciones (clara de huevo a punto de nieve, boudin, knödel, quenelle, salchicha, etc.). (Larousse, 2022)

Pochar también se considera un sinónimo de escalfar, un método de cocción que consiste en cocer un alimento en un líquido, que puede ser agua, caldo, leche, salsa, mantequilla a una temperatura inferior al punto de ebullición (100° C a nivel del mar). Pero como ya comentamos en su momento, el término pochar se utiliza principalmente cuando se habla de huevos, ya sabéis, los huevos escalfados, pochados o, del francés, poché, y cuando se habla de cebolla y otras verduras con las que se va a hacer un sofrito. (Gastronomía&Cía, Qué significa pochar, qué es y cómo pochar la cebolla, 2020)

### Figura 5



Nota: (Pochar, 2022)

## Cocinar al vapor

A través de la cocina al vapor cocemos los alimentos sin que entren en contacto directo con el agua, es decir, sin sumergirlos.

La cocción al vapor consiste en cocinar los alimentos a través del vapor del medio líquido (agua), sin que éstos entren en contacto con él. Para ello, los ingredientes se

colocan en un recipiente tipo rejilla o perforado suspendido en una cazuela, olla o similar que contiene el agua que se lleva a ebullición. (Gastronomía&Cía, Métodos de cocción: Cocción al vapor, 2008)

El procedimiento clásico consiste en verter en un recipiente de cocción la cuarta parte de su volumen de un caldo más o menos aromatizado, disponer el alimento en el interior del utensilio, en una rejilla o una cesta que aflora sobre el líquido hirviendo, dejar pasar el vapor, y cocer lentamente, en general tapado. También se pueden cocer alimentos en su propio vapor, sin líquido. (LarousseCocina, 2022)

**Figura 6**



*Nota: (Cocinar al vapor, 2022)*

## **Saltear**

En este caso utilizamos poco aceite, poco tiempo, pero alta temperatura. Es una cocción rápida que permite conservar bien los nutrientes de nuestros alimentos.

Saltear es simplemente cocinar los alimentos rápidamente en fuego alto con un poco de grasa y en movimientos constantes. De esta forma, los alimentos se cocinan de forma homogénea, crean una cascarita crujiente y delicada en la parte externa, ganan un sabor dulzón, y el interior queda tierno y jugoso. (foods, 2021)

Saltear es una técnica culinaria que consiste en cocinar un alimento a fuego alto, durante poco tiempo, mientras este se mantiene en constante movimiento y con una mínima cantidad de grasa. La correcta ejecución de la técnica del salteado, permitirá degustar alimentos dorados en su exterior, pero jugosos por dentro. (Viveur, 2018)

**Figura 7**

**Nota:** (saltar, 2022)

### **Cocinar en seco**

Es la cocción en la que no usamos aceite, como en la brasa, a la plancha o en la flama directa.

Se trata de proporcionar calor a la parte superior de un plato ya preparado, para crear una corteza dorada y crujiente, lo que, a su vez, protege y mantiene en su interior los aromas del alimento cocinado. (Lidl)

**Figura 8**

**Nota:** (Cocinar en seco, 2022)

### **Al horno**

En este tipo de cocción podemos decidir si preparamos nuestros alimentos en seco, al vapor, con aceite, al baño maría, gratinado.

Introducimos los alimentos cierto tiempo a temperatura moderada para conseguir una cocción homogénea. Si el tiempo es corto y la temperatura elevada, lograremos un alimento cocido por fuera y poco hecho por dentro y, además, recuerda que la carne, no debe salarse al principio de la cocción, porque si no pierde sus jugos y se seca. (Lidl)

El horneado se basa en la preparación del alimento dentro del horno, colocándolo sobre bandejas o cazuelas especiales y sometiéndolo al calor que se transmite por radiación y convección y a una temperatura elevada (200°C). (Elsevier, 2014)

**Figura 9**



**Nota:** (Al horno, 2022)

### **Aires y espumas**

Los aires son emulsiones que se producen a partir de la fusión de un gas y un líquido.

Un "aire" en cocina es una espuma de burbuja muy grande, incluso de varios milímetros de diámetro que se consigue batiendo una solución que contenga un agente emulsionante adecuado, normalmente lecitina de soja. (Cocinista)

Se trata de emulsiones a caballo entre el gas y el líquido que se preparan a través de un sifón. La diferencia entre las espumas y los aires es la textura. Los aires son menos densos y más translúcidos. (Gastronomía, Cómo hacer aires y espumas de alta cocina en casa para crear platos 'instagrameables', 2021)

**Figura 10**

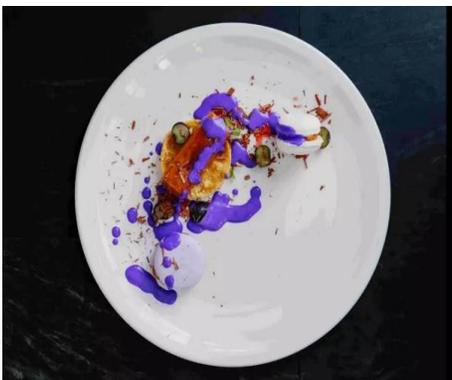
**Nota:** (Aires y Espumas, 2022)

### **Deconstrucción**

Creada por Ferrán Adrián, la deconstrucción consiste en modificar la textura, las formas e incluso la temperatura de los platos, pero manteniendo el sabor original.

Hace referencia a la descomposición de los sabores integrando nuevas texturas a los platos y siempre teniendo en cuenta el respeto a los ingredientes y su armonía. (Hub)

Deconstrucción hace referencia a las estructuras de los alimentos y la o el chef consigue reconvertir y descomponer los sabores que tenemos guardados en nuestra memoria. En otras palabras, esta técnica culinaria tiene el objetivo de transformar los ingredientes de un plato tradicional en otras texturas, formas y temperaturas sin romper los sabores y armonías de los ingredientes. (Kenwood)

**Figura 11**

**Nota:** (Deconstrucción, 2022)

## Gelificación

No es otra cosa que convertir en gel un líquido. Así les damos una textura más sólida y densa. Para ello es necesario recurrir a algún gelificante. Existen muchas variedades en el supermercado.

La gelificación es una de esas técnicas habituales de la cocina más contemporánea y vanguardista que a priori pueden sonar intimidantes, pero que en realidad son sencillas y fáciles de reproducir en la propia cocina. En realidad, la gelificación no es otra cosa que espesar un líquido hasta darle, consistencia de gel. (Gastronomía, En qué consiste la técnica de la gelificación: convierte líquidos en geles para cambiar la textura de los platos, 2021)

La gelificación es el procedimiento mediante el cual se espesan y estabilizan soluciones líquidas, emulsiones y suspensiones, en los alimentos la gelificación de componentes cumple muchas funciones, particularmente en relación con la textura, la estabilidad y afectan en especial medida a las condiciones de procesado. (Molecular, 2014)

**Figura 12**



**Nota:** (Gelificación, 2022)

## Esferificación

A pesar de que parece muy novedosa, esta técnica se patentó en 1946. Consiste en gelificar la capa exterior del alimento, creando una forma circular, mientras el interior permanece líquido.

La esferificación es una técnica de la cocina creativa de vanguardia mediante la cual podemos gelificar un líquido para darle la forma de esferas líquidas. (Cuina)

Una esferificación es una reacción que se produce al mezclar calcio con un alga llamada alginato. De hecho, es una reacción natural que se produce en algunas zonas del Océano Índico donde se dan estas algas, al reaccionar con algunos elementos ricos en calcio que arrastran las olas. En cocina, se estudió como hacerlo y se consiguió provocar esta reacción utilizando gluconolactato de calcio y alginato. (Dap, 2018)

**Figura 13**



**Nota:** Esferificación, 2022)

### 8.2.3 Técnicas de repostería

#### Baño María

Lo podemos entender como un elemento auxiliar para mantener algunos alimentos calientes, o para calentar suavemente preparaciones delicadas como el chocolate o las cremas a base de huevo y que se puedan separar o quemar fácilmente.

El baño maría permite cocer los alimentos más suavemente. Consiste en cocer dentro de un recipiente con agua, para que el alimento se cocine por medio del agua caliente y no por el calor del horno o del fuego directamente. (Lavanguardia, 2016)

**Figura 14**



*Nota: (Baño maría, 2022)*

#### Movimientos envolventes

Técnica clásica de la repostería el cual sirve para mezclar una masa ligera y espumosa con una más densa, o viceversa, sin remover o batir, evitando que la mezcla más ligera baje su volumen en exceso

Cuando veas “movimiento envolvente” significa que hay dos elementos que tenéis que integrar, pero uno o ambos contienen aire. Es decir, hay que hacerlo suavemente para que no se baje el volumen de la preparación. En este caso, con una espátula y con movimientos circulares leves, de abajo hacia arriba. (Maru, 2015)

**Figura 15**

**Nota:** (Movimientos envolventes, 2022)

### **Infusionar**

Resultado de verter un líquido hirviendo sobre una sustancia aromática y esperar que adquiera los aromas de ésta.

Reposar o sumergir frutos o hierbas aromáticas, como té, café, manzanilla, etc., en agua hervida para que desprendan sus principios activos, su sabor y su aroma'. (Española)

**Figura 16**

**Nota:** (Infusionar, 2022)

### **Caramelizar**

Transformar azúcar en caramelo, calentándolo a fuego lento y el cual puede ser con ayuda de un soplete o a fuego directo.

Transformar azúcar en caramelo por acción del fuego. Esta manipulación culinaria, que exige precisión, se emplea sobre todo en pastelería. El término es usado en diversidad de acciones como cocinar una preparación o ingrediente cuyo contenido de azúcar pueda caramelizarse transcurrido un tiempo determinado; untar con caramelo (por ejemplo, un recipiente); aromatizar con caramelo; propiciar que, bajo el grill o con un soplete, la superficie de una preparación azucarada adquiera color dorado. (LarousseCocina, 2022)

**Figura 17**



**Nota:** (Caramelizar, 2022)

### **Creumar**

Mezclar o batir los ingredientes hasta que estén suaves, blancos y homogéneos. Por ejemplo, al mezclar azúcar con mantequilla para preparar una torta, se debe cremar previamente. (Recetas)

Batir mantequilla hasta que esponje o tome una consistencia cremosa.

**Figura 18**

**Nota:** (Emulsionar, 2022)

## Montar

Batir con un movimiento constante y a una velocidad media o media alta una crema o mantequilla hasta que esponje, regularmente toma volumen generados por algún elemento el cual comúnmente es azúcar, debido a que sus cristales nos generan estas cavidades cavernosas de aire.

Técnica de preparación que consiste en mover o sacudir con energía un líquido graso o preparado susceptible de ser emulsionado u homogeneizado con la ayuda de unas varillas. Puede ser de forma manual o mecánica. (gastronomía)

**Figura 19**

**Nota:** (Montar, 2022)

## Emulsionar

Consiste en mezclar de una manera permanente un líquido no mezclable con otro (Ejemplo, agua con aceite).

Una emulsión consiste en mezclar al menos dos ingredientes que se rechazan de forma natural, como el agua y el aceite. Sin entrar en explicaciones técnicas, vamos a enseñarle a dominar esta técnica para conseguir unos postres perfectos. (Valrhona)

**Figura 20**



**Nota:** (Emulsionar, 2022)

### **Atemperar**

El atemperado no consiste más que en controlar la recristalización de la manteca de cacao, derritiendo el chocolate hasta una temperatura concreta, con un ligero enfriamiento posterior, para acabar con otro ligero calentamiento. (Rios)

Nivelar la temperatura de dos líquidos hasta que quede estable

**Figura 21**



**Nota:** (Atemperar, 2022)

#### **8.2.4 Zarandaja**

Lablab purpureus, llamada popularmente zarandaja, judía de Egipto, fríjol de Egipto, chaucha japonesa, o cancate, es una especie de la familia de las fabáceas originaria del Afro trópico y Asia, que también se ha extendido a Sudamérica.

La zarandaja, conocido con su nombre científico como, Lablab purpureus, se considera la leguminosa de grano, este grano se encuentra generalmente en América, ya que es comúnmente sembrada en los países que la conforman, la zarandaja contiene características u propiedades que lo hacen provechoso, puesto a que es generador de proteínas y carbohidratos, por otro lado, es uno de los ingredientes utilizados comúnmente para las comidas típicas en ciertos países, ya sea como acompañante, parte de dietas diarias, y en otros es utilizado para procesarlo como suplemento para industrias. (Cueva, 2011)

Hierba reptante o preferentemente trepadora, cuyos tallos alcanzan los 6 m de largo y se levantan hasta 80 cm del suelo; son cilíndricos y vellosos. La raíz es pivotante. Las hojas son trifoliadas, con folíolos ovado a romboidales, aplicadas, casi lisas, pubescentes por el envés, ubicadas al cabo de pecíolos largos y delgados, acanalados. Las flores forman inflorescencias en forma de racimos axilares, con pedúnculos de unos 40 cm de largo. El cáliz es tubular; el fruto aplastado, oblongo, de unos 8 por 2,5 cm, liso, dehiscente. Contiene tres a cinco semillas elípticas, de alrededor de 1 cm de largo, pardas o negruzcas. Es una especie de rápido crecimiento llegando a un promedio de 116,76 días desde la germinación hasta la cosecha, teniendo en cuenta que los días a la cosecha varían dependiendo del clima y la variedad.

La zarandaja comprende de dos clasificaciones que son Blanco o Verdes, todo fruto obtiene propiedades para la buena salud del ser humano, por ende, las propiedades que cuenta son proteínas, también carbohidratos y minerales, así mismo, contiene vitaminas del complejo B tales como el niacina, la riboflavina, también ácido fólico y por último la tiamina. El fríjol tiene un contenido alto en fibras, este tipo de fibras facilita los buenos niveles saludables de colesterol y así mismo reduce la velocidad en la glucosa puesto que es liberada en el sistema, lo que provoca de forma ventajoso en el peso corporal y también sobre los problemas de diabetes. (Aguilar, 2011)

Se estipula que la zarandaja (*Lablab purpureus*), comprende de aquella zona de producción como es el caso de la región sierra sector sur ya que son valles interandinos y la medición de cierta localidad es de 1.500 metros de cima; En el periodo de la producción de la zarandaja conforma 2 fechas prevista para la reproducción del mismo, pero en diferentes sectores tales como en la región Costa que comprende desde el mes de febrero al mes de agosto y el sector es el valle interandino como comprende desde el mes de marzo al mes de abril. El clima y también el suelo debe ser esencial para que el producto, se reproduzca de forma natural sin ningún inconveniente, por tal motivo la obtención de eficacia de los resultados será muy imprescindible un ámbito climático con temperaturas óptimas acorde al estado del grano, la temperatura sería entre 18° C y 30° C. Como fue mencionado anteriormente, el suelo es uno de los factores importante para su desarrollo, deben ser drenados o suelos francos de tal manera se debe tener una adaptabilidad a diversos tipos de suelo, puesto que hay suelos que cuenta con nutrientes para que el grano crezca con bondades y propiedades. Estos tipos de suelos que sirve para la siembra del grano está conformado por aspecto arenoso, también de arcilla o inclusive limosos, pero hay que tener en cuenta que estos suelos deben ser fértiles, porque si no es así, no podría haber reproducción de zarandaja (*Lablab purpureus*)

**Figura 22**



**Nota:** (Zarandaja, 2022)

### 8.2.5 Importancia de las Leguminosas de Grano

Las leguminosas de grano son plantas que pertenecen a la familia Fabaceae, una de las más numerosas del reino vegetal constituida por más de 19,000 especies, entre árboles, arbustos y hierbas. A las plantas de esta familia se les reconoce por su fruto conocido como legumbre, que contiene una a más semillas y se puede abrir por la parte ventral y dorsal. La denominación “leguminosa de grano” se deriva del uso directo que se les da a sus granos en la alimentación humana y animal (Cubero y Moreno, 1983).

La mayor importancia de estas especies radica en su utilidad alimenticia. Sus granos contienen altos niveles de proteínas (22 a 28%); vitaminas del complejo B, como el ácido fólico, indispensable en las madres gestantes y el desarrollo humano, la Tiamina y la Niacina; minerales, principalmente, hierro, fósforo y potasio a niveles superiores al de la carne de vacuno; además de calcio, magnesio y yodo. También, son fuente de hidratos de carbono, fibra alimenticia y pigmentos flavonoides con poderes antioxidantes. Está comprobado que el bajo contenido de grasa de los granos, las propiedades antioxidantes y la capacidad de reducir la glucosa y los niveles de colesterol en sangre, contribuyen a prevenir la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. La fibra alimenticia facilita el tránsito y la salud intestinal contribuyendo a reducir la incidencia de cánceres al colon y al tracto digestivo.

**Figura 23**



**Nota:** (Zarandaja, 2022)

## **9. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

### **9.1 Métodos**

#### **9.1.1 Técnicas de Investigación**

Encuestas. La encuesta es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

La encuesta se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema, e identificar e interpretar, de la manera más metódica posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito establecido. (Thompson, 2010)

Para Richard L. Sandhusen, (2012) experto en mercadotecnia: Las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas. Estas pueden ser una encuesta en línea, una encuesta personal o una encuesta por teléfono.

Una encuesta implica solicitar a las personas información a través de un cuestionario, este puede distribuirse en papel aunque con la llegada de nuevas tecnologías es más común crear un cuestionario online y distribuirlo utilizando medios digitales como redes sociales, correo electrónico, códigos QR o URLs.

La encuesta es uno de los métodos más utilizados en la investigación de mercado porque permite obtener información real directamente de los consumidores. Por ello, es indispensable que los profesionales de la mercadotecnia e investigadores sepan exactamente la definición de encuesta.

Según Naresh K. Malhotra (2013) en su libro: Investigación de mercados: Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado, dicho cuestionario está diseñado para obtener información específica.

Establece los objetivos de tu investigación. Estos objetivos deben ser claros y específicos. Desarrolla una metodología. Toma en cuenta la manera en que vas a obtener a tu muestra para disminuir el margen de error, decide la manera en que llevarás a cabo

la recolección de la información, diseña tus preguntas y realiza una prueba antes de aplicar la encuesta. Prevé la falta de respuestas y el tiempo necesario para realizar los análisis.

El diseño de una encuesta debe ser acorde a las necesidades de información que requieres sea medida. Evita sesgos utilizando conceptos claros y bien definidos.

Evita las encuestas largas, estos pueden llegar a cansar al encuestado y hacer que abandone la encuesta o te responda apresuradamente y con errores.

Dentro del diseño de encuestas también encontramos factores como, si es una encuesta online o una encuesta de campo, encuesta para alguna aplicación móvil y el tipo de preguntas que se formularán, por ejemplo, preguntas de opción múltiple, preguntas abiertas, de escala de valores, de clasificación gráfica, etc., los saltos de preguntas, las casillas de verificación, en fin.

La manera de abordar las preguntas, tanto el orden de las mismas o la manera en que están redactadas, por ejemplo, cuando se pregunte sobre eventos o situaciones pasadas, o personales, es otro factor a considerar.

Que no se te olvide que para tener datos fiables y correctos debemos confiar también en la buena memoria de los encuestados, y en la confianza que tengan al respondernos. Abascal, E. (2005).

## **Entrevistas**

Una entrevista es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas. Todos las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada.

Dentro de una entrevista se pueden diferenciar dos roles:

**Entrevistador.** Cumple la función de dirigir la entrevista y plantea el tema a tratar haciendo preguntas. A su vez, da inicio y cierre a la entrevista.

**Entrevistado.** Es aquel que se expone de manera voluntaria al interrogatorio del entrevistador.

Existen entrevistas laborales, periodísticas o clínicas. Todas son *recíprocas*, es decir, en ella el entrevistador plantea un interrogatorio estructurado o una conversación totalmente libre con el entrevistado. (Munari, 2011)

Una entrevista en investigación cualitativa es una conversación en la que se hacen preguntas para obtener información. El entrevistador suele ser un investigador profesional o remunerado, a veces capacitado, que hace preguntas al entrevistado, en una serie alterna de preguntas y respuestas generalmente breves. Pueden contrastarse con grupos focales en los que un entrevistador indaga a un grupo de personas y observa la conversación resultante entre los entrevistados, o encuestas que son más anónimas y limitan a los encuestados a un rango de opciones de respuesta predeterminadas. En la investigación fenomenológica o etnográfica, las entrevistas se utilizan para descubrir los significados de los temas centrales en el mundo de la vida de los sujetos desde su propio punto de vista. (Vallés, 2017)

## 10. METODOLOGÍA

### 10.1 Métodos de investigación

**10.1.1 Método hermenéutico.** Este método permite la identificación de los significados ocultos de las cosas interpretando de la mejor manera las palabras los escritos los gestos al igual que cualquier acto u obra humana, pero sin perder su singularidad en el contexto de que forma parte la ciencia se comienza a construir desde la observación y la interpretación de sus procesos y es aquí donde la hermenéutica da un enfoque metodológico que atraviesa toda la investigación científica. (Turismo, 2012)

Para ejecutar esta investigación se ha considerado la elaboración e implementación para aplicar los métodos y las técnicas necesarias para efectuar de forma ordenada y segura esta investigación, principalmente dirigida a personas que consumen la zarandaja, así podremos observar la aceptación de los derivados a base de la harina de zarandaja por parte de la población.

Esta investigación se realizará en el cantón de Loja - Catamayo por ser un lugar turístico y por ser un lugar donde se consume habitualmente la zarandaja, donde se dará a conocer los derivados que se pueden obtener a partir de la zarandaja, derivados gastronómicos que pueden ser utilizados en otras preparaciones aumentando el sabor, olor, color y textura.

**10.1.2 Método práctico proyectual.** El método proyectual consiste simplemente en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el mínimo esfuerzo. En el campo del diseño tampoco es correcto proyectar sin método, pensar de forma artística buscando en seguida una idea sin hacer previamente un estudio para documentarse sobre lo ya realizado en el campo de lo que hay que proyectar; sin saber con qué materiales construir la cosa, sin precisar bien su exacta función. (Bruno, 2013)

### 10.1.3 Población o muestra

La presente investigación pretende abordar el aprovechamiento de la harina y cascara de zarandaja en la obtención de derivados culinarios y su aplicación en propuestas gastronómicas en el menú de la fundación Bethesda y beneficiara a la fundación Bethesda del Cantón Catamayo, provincia de Loja, 2022 donde se aplicarán encuestas y entrevistas a las personas que son conocedoras y consumidores de dicho producto, posteriormente se realizara la elaboración y degustación del producto terminado.

### 10.1.4 Muestra

Corresponde a cierta parte de la población total de Catamayo, como son los habitantes económicamente activos que según el censo INEC en el año 2022 son 17,140 personas, para esto se toma en cuenta el empleo de la siguiente fórmula:

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

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener

N = es el tamaño de la población total.

$\sigma$  = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constate que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99%

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

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

$$N = \frac{(1,96)^2 * (0,5)^2 * 9,529}{(0,05)^2 * (9,529 - 1) + (1,96)^2 * 0,5^2}$$

$$N = \frac{(3,84) * (0,25) * 9,529}{(0,0025) * (9,529) + (3,84) * (0,25)}$$

$$N = \frac{9147,84}{23,8225 + 0,96}$$

$$N = \frac{9147,84}{24,7825}$$

$$N = 370$$

## 10.2 Análisis e Interpretación de resultados

### 10.2.1 Análisis de Encuestas

#### Pregunta 1

#### 1. ¿Conoce usted la zarandaja?

Tabla 1

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	323	87,1%
No	48	12,9%
Total	371	100%

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

Gráfico 1



Nota: (Jiménez, 2022)

#### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 323 personas conocen de la harina y cáscara de zarandaja, esto equivale al 87,1%, en cambio 48 personas responden que no conocen el frijol zarandaja correspondiendo al 12,9%.

## Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población está al tanto del fríjol zarandaja, logrando así obtener un mercado para la oferta de los resultados del presente proyecto.

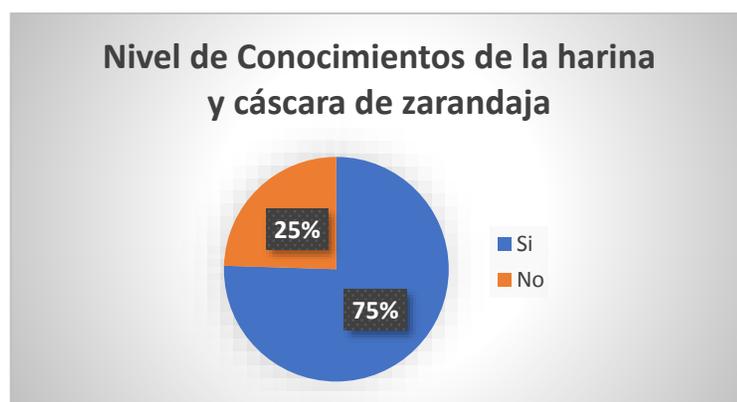
### 2. ¿Ha tenido la oportunidad de consumir zarandaja?

Tabla 2

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	280	75,5%
No	91	24,5%
Total	371	100%

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

Gráfico 2



Nota: (Jiménez, 2022)

## Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 280 personas han consumido zarandaja, esto equivale al 75,5%, en cambio 91 personas responden que no han consumido zarandaja correspondiendo al 24,5%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población ha consumido zarandaja, logrando así obtener un mercado para la oferta de los resultados del presente proyecto.

### 3. ¿Considera usted que el uso de la harina de la zarandaja aporta beneficios a la salud?

**Tabla 3**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	335	90,3%
No	36	9,7%
Total	371	100%

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

**Gráfico 3**



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 335 personas conocen los beneficios que aporta la zarandaja, esto equivale al 90,3%, en cambio 36 personas responden que no conocen los beneficios que aporta la zarandaja correspondiendo al 9,7%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población está al tanto de los beneficios que aporta la zarandaja, logrando así obtener un mercado para la oferta de los resultados del presente proyecto.

#### 4. ¿Está dispuesto a utilizar harina y cáscara de zarandaja para elaborar recetas de cocina, panadería y repostería?

Tabla 4

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	324	87,3%
No	47	12,7%
Total	371	100%

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

Gráfico 4



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 324 personas están dispuestas a utilizar la harina y cáscara de zarandaja para elaborar recetas de cocina, esto equivale al 87,3%, en cambio 47 personas responden que no están dispuestas a utilizar la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 12,7%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población está dispuesta a utilizar la harina y cascara de zarandaja para elaborar recetas

de cocina, logrando así obtener un mercado para la oferta de los resultados del presente proyecto.

## 5. ¿Sabe cómo se elabora la harina de zarandaja?

**Tabla 5**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	138	37,2%
No	232	62,8%
Total	371	100%

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

**Gráfico 5**



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 232 mencionan que no conocen como se elabora la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 62,8%, en cambio 138 personas responden que si conocen como se elabora la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 37,2%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población no conoce la elaboración de la harina y cascara de zarandaja, por lo que nuestro proyecto tiene un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre la elaboración de la harina de zarandaja.

## 6. ¿Está dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos de la harina y cáscara de zarandaja?

**Tabla 6**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	333	89,8%
No	38	10,2%
Total	371	100%

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

**Gráfico 6**



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 333 mencionan que, si están dispuestos a consumir una oferta gastronómica inspiradas en la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 89,8%, en cambio 38 personas responden que no están dispuestas a consumir correspondiendo al 10,2%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población si está dispuesta a consumir una oferta gastronómica inspirados en la harina y cascara de zarandaja, por lo que nuestro proyecto tiene un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre las ofertas gastronómicas inspiradas en la harina de zarandaja.

## 7. ¿Le gustaría cocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la harina y cáscara de zarandaja?

Tabla 7

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	335	90,3%
No	36	9,7%
Total	371	100%

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

Gráfico 7



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 335 mencionan que, si están dispuestos a conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 90,3%, en cambio 36 personas responden que no están dispuestas a consumir diferentes derivados gastronómicos correspondiendo al 9,7%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población si está dispuesta a conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la harina y cascara de zarandaja, por lo que nuestro proyecto tiene un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre las ofertas gastronómicas de diferentes derivados de la harina y cascara de zarandaja.

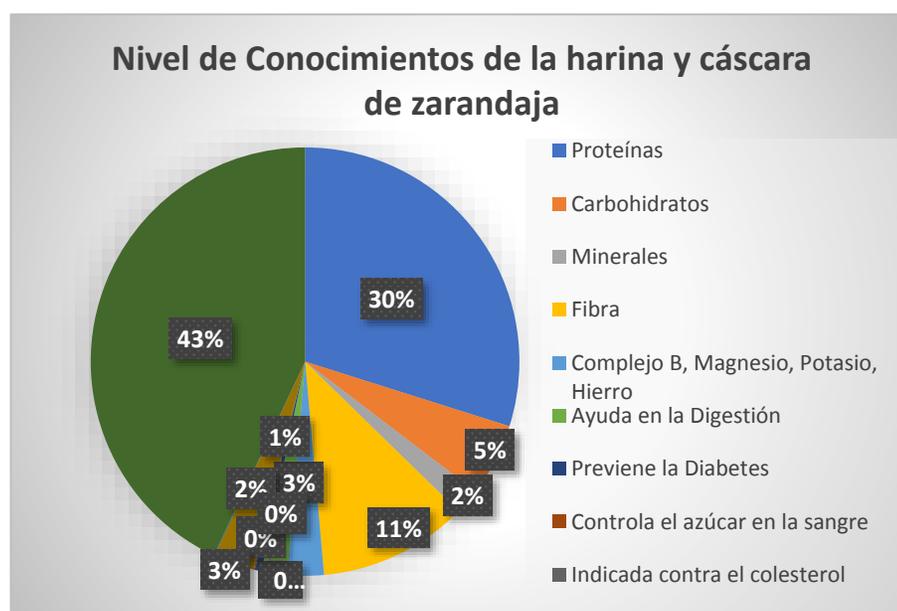
## 8. ¿Sabe que propiedades benéficas aporta la zarandaja en la salud?

**Tabla 8**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Proteínas	109	29,4%
Carbohidratos	20	5,4%
Minerales	7	1,9%
Fibra	41	11,1%
Complejo B, Magnesio, Potasio, Hierro	10	2,7%
Ayuda en la Digestión	7	1,9%
Previene la Diabetes	2	0,5%
Controla el azúcar en la sangre	3	0,8%
Indicada contra el Colesterol	2	0,5%
Rica en Antioxidantes	11	3% 1
Combate con el Insomnio	2	0,5
Todas las anteriores	157	42,3%
Total	371	100%

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

**Gráfico 8**



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 335 mencionan que, si están dispuestos a conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 90,3%, en cambio 36 personas responden que no están dispuestas a consumir diferentes derivados gastronómicos correspondiendo al 9,7%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población si está dispuesta a consumir una oferta gastronómica inspirados en la harina y cascara de zarandaja, por lo que nuestro proyecto tiene un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre las ofertas gastronómicas inspiradas en la harina de zarandaja.

### 9. ¿Conoce usted algún producto elaborado con la harina o cáscara de zarandaja?

Tabla 9

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	194	52,3%
No	177	47,7%
Total	371	100%

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

Gráfica 9



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 194 mencionan que, si conocen productos elaborados de la harina y cáscara de zarandaja correspondiendo al 52,3%, en cambio 177 personas responden que no conocen productos elaborados de la harina y cascara de zarandaja correspondiendo al 47,7%.

### Análisis Cualitativo

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población si conocen productos elaborados de la harina y cascara de zarandaja, por lo que nuestro proyecto tendrá un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre más ofertas gastronómicas de diferentes derivados de la harina y cascara de zarandaja.

### 10. ¿Estaría dispuesto usted a fomentar el consumo de estos productos a su familia?

Tabla 10

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	346	93,3%
No	25	6,7%
Total	371	100%

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

Gráfico 10



Nota: (Jiménez, 2022)

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 346 personas mencionan que, si están dispuestas a fomentar el consumo de estos productos a su familia correspondiendo al 93,3%, en cambio

25 personas responden que no están dispuestos a fomentar el consumo correspondiendo al 47,7%.

### **Análisis Cualitativo**

Las personas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de población si están dispuestas a fomentar el consumo de estos productos a su familia por lo que nuestro proyecto tendrá un impacto positivo ya que daremos a conocer al público sobre las ofertas gastronómicas de la harinas y cáscara de zarandaja.

### **Análisis global de la encuesta**

Las encuestas y entrevistas proporcionan datos valiosos relacionados con los posibles consumidores como los hábitos de consumo, la opinión acerca de los productos y servicios, la lealtad del cliente y el conocimiento del producto con una mayor cercanía; así como también crear estrategias que permitan generar mejores ofertas, y lograr un posicionamiento, y por supuesto, aumentar las ventas. Por esta razón se explica el detalle de lo que se concluye con la aplicación de encuestas a la ciudad de Loja, mismos que son considerados posibles clientes para la comercialización de la nueva línea de productos de repostería y cocina; por otro lado, el desarrollo de entrevistas por parte de los profesionales de la gastronomía quienes son los que contribuyen con sus sabios conocimientos y experiencias al desarrollo del presente proyecto de investigación, y con ello sus ideas y criterios para elaborar un producto con altos estándares de calidad. Partiendo de la fórmula para determinar el tamaño de la muestra de la población a la cual se encuestó, se procede aplicar estas con la finalidad de establecer los parámetros que se proyectará en el producto final, después de analizar la factibilidad de los productos a comercializar. Lablab purpureus, llamada popularmente zarandaja, judía de Egipto, fríjol de Egipto, chaucha japonesa, o cancate, es una especie de la familia de las fabáceas originaria del Afro trópico y Asia, que también se ha extendido a Sudamérica.

La zarandaja, conocido con su nombre científico como, Lablab purpureus, se considera la leguminosa de grano, este grano se encuentra generalmente en América, ya

que es comúnmente sembrada en los país que la conforman, la zarandaja contiene características u propiedades que lo hacen provechoso, puesto a que es generador de proteínas y carbohidratos, por otro lado, es uno de los ingredientes utilizados comúnmente para las comidas típicas en ciertos países, ya sea como acompañante, parte de dietas diarias, y en otros es utilizado para procesarlo como suplemento para industrias.

Justamente, un gran porcentaje de encuestados no tiene idea de sus propiedades y beneficios nutricionales que posea el producto en mención, al ser una cifra tan elevada demuestra el poco estudio e innovación de la misma, al no ser muy conocida, este proyecto investigativo nos ayudara para llegar a la población y dar a conocer derivados gastronómicos de la zarandaja, ya que esta tiene una gran aceptación por adquirir y conocer los derivados de esta leguminosa y así lograr el objetivo de crear una oferta gastronómica de dichos derivados y promocionarlos al mercado.

Cabe recalcar que al momento de adquirir el producto en diferentes variables como puede ser su valor nutricional, calidad, precio y sabor, un gran porcentaje de encuestados prefirió que al momento de adquirir estos derivados su calidad sea lo fundamental, pero también otro porcentaje dio a conocer que su valor nutricional es muy necesario, al momento de promocionar nuestros derivados. Este proyecto de investigación seria de un gran aporte para la población del cantón Loja ya que conocerá nuevos productos y técnicas de preparaciones para aprovechar todos los beneficios de la zarandaja.

### **10.2.2 Análisis e interpretación de resultados de las entrevistas**

#### **1. ¿Usted como profesional en el ámbito gastronómico podría recomendar los productos derivados de la harina y cáscara de zarandaja?**

Si en realidad la zarandaja se considera primeramente que es un alimento tradicional en el Ecuador, es una de las legumbres o leguminosas menos utilizada y es bastante producida en el país entonces considero que es interesante que se pueda explotar más, por otra parte, tiene unas características nutricionales bastantes interesantes, por lo

tanto, claro que recomiendo su consumo ya que tiene una cantidad de proteína importante y nutrientes como antioxidantes que son bastante interesantes.

**2. ¿Qué opina acerca de la harina y cáscara de zarandaja en la elaboración de derivados gastronómicos para aplicarlos en cocina, panadería y repostería?**

Me parece una opción bastante interesante que va a contribuir al consumo de esta leguminosa que no es consumida frecuentemente, pero sus características nutricionales son bastante importantes y se puede exportar más.

**3. ¿Considera importante e innovador los productos a base de la harina y cáscara de zarandaja para beneficio a la salud?**

Considero que, si es un beneficio importante para la salud, pero debemos tomar en cuenta los métodos de cocción que se va a aplicar para evitar la pérdida de nutrientes durante ese proceso.

**4. ¿Qué sugerencias me podría dar usted para aplicar dentro de cocina, panadería y repostería?**

Yo surgiría las dos ramas de la cocina, tanto fría como caliente con diferentes propuestas que permitan explotar sus características nutricionales, pero se debe tomar en cuenta los métodos de cocción que se va utilizar para de esa forma poder evitar la pérdida de los nutrientes del producto, en cuanto a panadería sería interesante el uso de la harina tomando en cuenta el control de la temperatura del horneado y en cuanto a la repostería sería productos que no impliquen el uso de temperatura para poder evitar la pérdida de sus nutrientes.

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

Claro que sí, ya que es un producto bastante hípico, y muy producido en nuestro país, pero, sin embargo, no es tan consumido a pesar de los múltiples beneficios que este aporta, entonces es importante que se pueda potenciar el uso de este alimento para poder

generar soberanía, seguridad, alimentaria y nutricional, y de esta manera proporcionar el consumo de los productos producidos en nuestro país.

### **10.2.3 Análisis global de las entrevistas**

Según las entrevistas realizadas a profesionales de la carrera de gastronomía consideran que es muy importante realizar, investigar y dar a conocer, los derivados gastronómicos de esta leguminosa, y lograr su explotación e innovación para que sea un producto que colabore en la economía del agricultor, y también en la gastronomía ecuatoriana.

También lograr ampliar las técnicas para un mejor uso de esta leguminosa en cocina salada y cocina dulce, ya que lograremos tener nuevas alternativas y poner valor a nuestros productos, teniendo en cuenta que estas frutas sean endémicas del Ecuador y mejorando su oferta dentro de los mercados.

## **11. PROPUESTA DE ACCIÓN**

### **11.1 Definiciones**

#### **11.1.1 Harina de Zarandaja y Cáscara**

Lablab purpureus, llamada popularmente zarandaja, judía de Egipto, fríjol de Egipto, chaucha japonesa, o cancate, es una especie de la familia de las fabáceas originaria del Afro trópico y Asia, que también se ha extendido a Sudamérica. Y es una hierba reptante o preferentemente trepadora, cuyos tallos alcanzan los 6 m de largo y se levantan hasta 80 cm del suelo; son cilíndricos y vellosos. La raíz es pivotante. Las hojas son trifoliadas, con folíolos ovado a romboidales, aplicadas, casi lisas, pubescentes por el envés, ubicadas al cabo de pecíolos largos y delgados, acanalados.

La zarandaja, conocido con su nombre científico como, Lablab purpureus, se considera la leguminosa de grano, este grano se encuentra generalmente en América, ya que es comúnmente sembrada en los países que la conforman, la zarandaja contiene características u propiedades que lo hacen provechoso, puesto a que es generador de proteínas y carbohidratos, por otro lado, es uno de los ingredientes utilizados comúnmente para las comidas típicas en ciertos países, ya sea como acompañante, parte de dietas diarias, y en otros es utilizado para procesarlo como suplemento para industrias. (Cueva, 2011)

#### **11.1.2 Harina de Zarandaja**

La harina de zarandaja es un polvo que se obtiene de una leguminosa de grano, la cual ha sido molida y pasada por un proceso para su transformación. La zarandaja contiene características u propiedades que lo hacen provechoso, puesto a que es generador de proteínas y carbohidratos.

#### **11.1.3 Bizcocho**

Un bizcocho o bizcochuelo puede ser una clase de masa esponjosa que sirve para preparar pasteles, tortas y tartas. Estos bizcochos se elaboran mezclando ingredientes

como huevos, harina, leche, manteca y azúcar y cociendo la mezcla en un horno. La masa básica, de todas formas, solo lleva huevos, harina y azúcar.

#### **11.1.4 Galletas**

Pasta dulce o salada hecha con una masa de harina, manteca, huevos y otros ingredientes, que se cuece al horno hasta que resulta crujiente; hay una gran variedad de sabores, formas y tamaños, aunque las más corrientes son las dulces, redondas y de poco grosor. Todos los indicios indican que fueron elaboradas hace 10.000 años por los nómadas, los que necesitaban un alimento fácil de transportar y con un alto aporte de energía. Su preparación fue en cierto modo una coincidencia, al someter por error una pasta de cereales a altas temperaturas.

#### **11.1.5 Cheesecake**

Pastel estadounidense de queso blanco, cuya receta más apreciada es la tradicional preparación judía de Nueva York. Cremoso y compacto, el cheesecake se compone de una pasta preparada a partir de bizcocho seco desmenuzado, mantequilla y azúcar. Su origen se dio hace miles de años, pero muchos son los que piensan que viene de New York, la realidad es que el origen del cheesecake está en la antigua Grecia y el Imperio Romano.

#### **11.1.6 Pan**

Alimento básico que se elabora con una mezcla de harina, generalmente de trigo, agua, sal y levadura, que se amasa y se cuece en un horno en piezas de distintas formas y tamaños; su sabor, color y textura pueden variar según el tipo de harina empleado y los ingredientes secundarios añadidos, como leche, mantequilla, frutos secos, etc. La historia del pan y su origen no tienen un punto claro de comienzo, ya que existen evidencias arqueológicas que datan de la Prehistoria. Alrededor del año 75.000 a.C., se molían semillas para mezclarlas con agua y formar tortas cocidas. Sobre el año 15.000 a.C. es cuando se encuentran evidencias de que el pan comenzó a formar parte de la dieta en forma de tortas de cebada.

### **11.1.7 Pizza**

Comida que consiste en una base de masa de pan, generalmente delgada y redonda, que se recubre con salsa de tomate, queso mozzarella o similar y diversos ingredientes troceados y se cuece al horno; es de origen italiano. El origen de la pizza como la conocemos es incierto. Lo que sí sabemos, es que la pizza es la evolución de la focaccia, una creación italiana de ingredientes simples: agua, harina, levadura y aceite; al que además se agregan olivas, semillas y hierbas aromáticas para darle diversidad de sabores.

### **11.1.8 Métodos y técnicas tradicionales**

#### **Movimientos envolventes**

Es una técnica clásica de la repostería el cual sirve para mezclar una masa ligera y espumosa con una más densa, o viceversa, sin remover o batir, evitando que la mezcla más ligera baje su volumen en exceso o pierda el aire que se obtuvo.

#### **Creinar**

Mezclar o batir los ingredientes hasta que estén suaves, blancos y homogéneos. Por ejemplo, al mezclar azúcar con mantequilla para preparar una torta, se debe creinar previamente para luego proceder agregar los demás ingredientes.

#### **Montar**

Batir con un movimiento constante y a una velocidad media o media alta una crema o mantequilla hasta que esponje, regularmente toma volumen generados por algún elemento el cual comúnmente es azúcar, debido a que sus cristales nos generan estas cavidades cavernosas de aire.

#### **Saltear**

Saltear es simplemente cocinar los alimentos rápidamente en fuego alto con un poco de grasa y en movimientos constantes. De esta forma, los alimentos se cocinan de forma homogénea, creando un sellado o cascarita crujiente y delicada en la parte externa, del producto, ganan un sabor, y el interior queda tierno y jugoso.

**Al horno**

Introducimos los alimentos cierto tiempo al horno a temperatura moderada para conseguir una cocción homogénea. Si el tiempo es corto y la temperatura elevada, lograremos un alimento cocido por fuera y poco hecho por dentro.

**Cocinar en seco**

Se trata de proporcionar calor a la parte superior de un plato ya preparado, para crear una corteza dorada y crujiente, lo que, a su vez, protege y mantiene en su interior los aromas del alimento cocinado.

## 11.2 Flujogramas de procesos

Figura 24

### Flujograma para la elaboración de harina de zarandaja



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración del bizcocho de harina de zarandaja, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer paso consiste en la adquisición de materia prima
2. Como segundo paso seleccionamos los granos de zarandaja y procedemos a limpiarlos
3. Como tercer paso deshidratamos a 70° por 8 horas
4. Como cuarto paso procedemos a moler la zarandaja
5. Como quinto paso hacemos el refinado para tener nuestra harina de zarandaja

Figura: 25

### Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Bizcocho)



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración del bizcocho de harina de zarandaja, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la adquisición de materia prima para su consumo y la elaboración del bizcocho.
2. Como segundo paso se procede a moler la zarandaja y tamizar
3. Como tercer paso se procede a pesar todos los ingredientes
4. Como cuarto paso cremamos mantequilla y azúcar, luego agregamos las yemas de huevo, esencia de vainilla, canela en polvo, las bananas hechas pure, una pizca de sal, incorporamos la harina de zarandaja, harina de trigo y leche, agregamos las claras de huevo batidas y hacemos movimientos revolventes

5. Como quinto paso ponemos la masa en un molde y mandamos a hornear, una vez que el horno este previamente precalentado a 180° por 45 a 50 minutos.
6. Como sexto paso desmoldamos el bizcocho y dejamos enfriar luego procedemos a poner en un recipiente y envolverlo en fild. El resultado es un producto totalmente natural y saludable, con un sabor más sutil y complejo

**Figura: 26**

### **Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Galletas)**



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### **Análisis de flujograma**

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

1. El primer proceso consiste en la adquisición de materia prima para su consumo y la elaboración de las galletas.
2. Como segundo paso se procede a moler la zarandaja y tamizar

3. Como tercer paso se procede a pesar todos los ingredientes
4. Como cuarto paso cremamos mantequilla y azúcar, 2 huevos, luego agregamos la harina de zarandaja, esencia de vainilla, mezclamos luego agregamos el bicarbonato, royal, sal y chips de chocolate
5. Como quinto paso ponemos los bollos de masa en una lata y las aplastamos un poco para que queden como galleta y mandamos a hornear, una vez que el horno este previamente precalentado a 180° por 25 minutos.
6. Como sexto paso retiramos las galletas del horno y dejamos enfríar luego procemos a poner en un recipiente y envolverlo en fild. El resultado es un producto totalmente natural y saludable, con un sabor más sutil y complejo.

**Figura: 27**

### **Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Cheesecake)**



**Nota:** (Jiménez, 2022)

## **Análisis de flujograma**

A continuación, se detalla el proceso de elaboración del cheesecake de mora y harina de zarandaja, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la adquisición de materia prima para su consumo y la elaboración del cheesecake.
2. Como segundo paso se procede a moler la zarandaja y tamizar
3. Como tercer paso se procede a pesar todos los ingredientes
4. Como cuarto paso cremamos mantequilla y azúcar, 2 huevos, luego agregamos la harina de zarandaja, esencia de vainilla, mezclamos luego agregamos el bicarbonato, royal, sal y mandamos a hornear, por 30 minutos una vez que el horno este previamente calentado a 170°
5. Como quinto paso batimos la crema de leche hasta su punto, agregamos la leche condensada, pulpa de mora, queso crema y granadina.
6. Como sexto paso en un molde agregamos la base de galleta de zarandaja, luego incorporamos la mezcla y refrigeramos por 4 horas aproximadamente. Para la conservación de este producto lo mantenemos en refrigeración para obtener nuestro objetivo.

Figura: 28

### Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Pan)



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración del pan de harina de zarandaja, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la adquisición de materia prima para su consumo y la elaboración del pan.
2. Como segundo paso se procede a moler la zarandaja y tamizar
3. Como tercer paso se procede a pesar todos los ingredientes
4. Como cuarto paso hacemos un volcán con la harina y en el medio hacemos una olla para agregar la mantequilla, azúcar, agua, levadura, esencia de vainilla, pizca de sal y amasamos hasta obtener una masa homogénea, dejamos reposar por 30 minutos y boleamos para luego ponerlos en una lata, los dejamos leudar y mandamos a hornear, por 20 minutos una vez que el horno este previamente calentado a 180°

5. Como quinto paso obtenemos el producto deseado, para llevar a su enfriado y conservación.

**Figura: 29**

### Flujogramas para la elaboración de derivados de la Zarandaja (Pizza)



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de flujograma

A continuación, se detalla el proceso de elaboración de la pizza spicy de zarandaja, paso a paso y de manera sistemática:

1. El primer proceso consiste en la adquisición de materia prima para su consumo y la elaboración de la pizza.
2. Como segundo paso se procede a moler la zarandaja y tamizar
3. Como tercer paso se procede a pesar todos los ingredientes
4. Como cuarto paso hacemos un volcán con la harina y en el medio hacemos una olla para agregar el agua, aceite, azúcar, levadura, sal y amasamos hasta obtener una masa

homogénea, agregamos orégano, dejamos reposar por 10 minutos y boleamos para luego extenderla en un molde, incorporamos los aderezos como: pasta de tomate, queso mozzarella, jamón, tocino, pepperoni, etc., mandamos a hornear, por 15 minutos una vez que el horno este previamente calentado a 160°

5. Como quinto paso obtenemos el producto deseado, cortamos y lo tenemos listo para su consumo.

### 11.3 Evaluación Sensorial

Tabla 11

Muestra de Bizcocho

<b>Muestra 1 BIZ-001</b>			
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>
Amarillo	<u>4</u>	Dulce	<u>8</u>
Café	<u>2</u>	Salado	<u>0</u>
Dorado	<u>2</u>	Amargo	<u>0</u>
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>
Frutal	<u>2</u>	Arenosa	<u>0</u>
Intenso	<u>2</u>	Húmeda	<u>2</u>
Dulce	<u>4</u>	Esponjosa	<u>6</u>
<b>Muestra 2 BIZ-002</b>			
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>
Amarillo	<u>0</u>	Dulce	<u>8</u>
Café	<u>6</u>	Salado	<u>0</u>
Dorado	<u>2</u>	Amargo	<u>0</u>
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>
Frutal	<u>4</u>	Arenosa	<u>0</u>
Intenso	<u>2</u>	Húmeda	<u>2</u>
Dulce	<u>2</u>	Esponjosa	<u>6</u>
<b>Muestra 3 BIZ-003</b>			
<b>Color</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Sabor</b>	<b>Puntaje</b>
Amarillo	<u>8</u>	Dulce	<u>8</u>
Café	<u>0</u>	Salado	<u>0</u>
Dorado	<u>0</u>	Amargo	<u>0</u>
<b>Olor</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Textura</b>	<b>Puntaje</b>
Frutal	<u>8</u>	Arenosa	<u>2</u>
Intenso	<u>0</u>	Húmeda	<u>0</u>
Dulce	<u>0</u>	Esponjosa	<u>6</u>

**Nota:** (Jiménez, 2022)

## Gráfico 11

Muestra de Bizcocho



*Nota:* (Jiménez, 2022)

### Análisis de las muestras de bizcocho de harina de zarandaja

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra BIZ-001, BIZ-002 y BIZ-003 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que el tercer bizcocho de choclo y queso (BIZ-003) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su color amarillo por el choclo y las yemas de huevo, olor frutal por el choclo tierno, sabor dulce por el azúcar y textura esponjosa por las claras de huevo y el royal, por lo tanto, ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 12

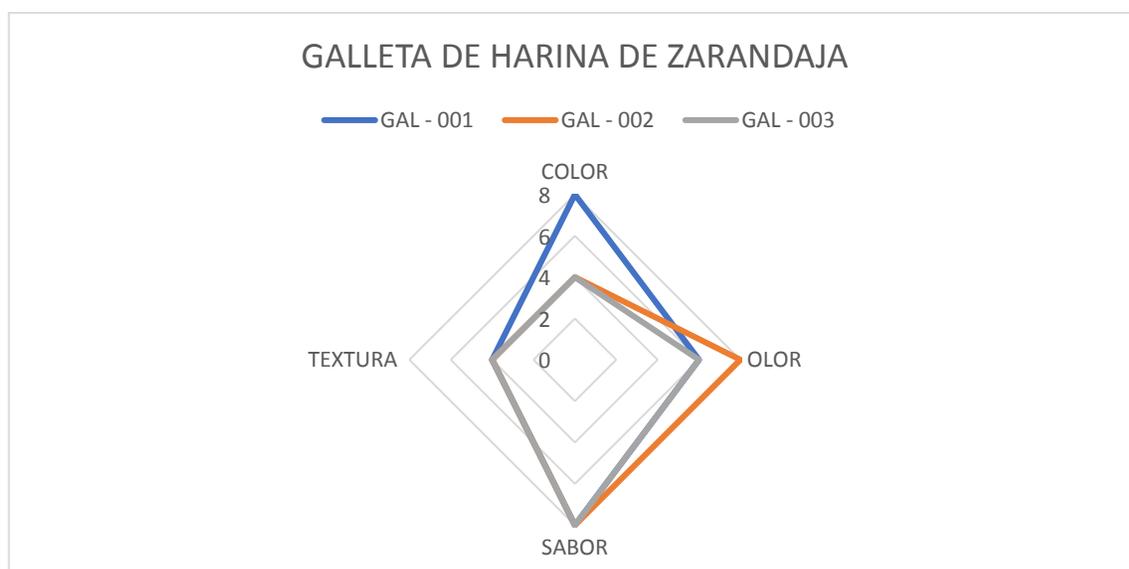
Muestra de Galleta

<u>Muestra 1 GAL-001</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Crema</b>	<u>8</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Café</b>	<u>0</u>	Salado	<u>0</u>
<b>Morado</b>	<u>0</u>	Dulce	<u>8</u>
Olor	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
<b>Especie</b>	<u>0</u>	Arenosa	<u>4</u>
<b>Suave</b>	<u>6</u>	Grumosa	<u>2</u>
<b>Frutal</b>	<u>2</u>	Dura	<u>2</u>
Muestra 2 GAL-002			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Crema</b>	<u>0</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Café</b>	<u>4</u>	Salado	<u>0</u>
<b>Morado</b>	<u>4</u>	Dulce	<u>8</u>
Olor	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
<b>Especie</b>	<u>0</u>	Arenosa	<u>2</u>
<b>Suave</b>	<u>8</u>	Grumosa	<u>2</u>
<b>Frutal</b>	<u>0</u>	Dura	<u>4</u>
Muestra 3 GAL-003			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Crema</b>	<u>2</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Café</b>	<u>4</u>	Salado	<u>0</u>
<b>Morado</b>	<u>2</u>	Dulce	<u>8</u>
Olor	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
<b>Especie</b>	<u>2</u>	Arenosa	<u>4</u>
<b>Suave</b>	<u>6</u>	Grumosa	<u>0</u>
<b>Frutal</b>	<u>0</u>	Dura	<u>4</u>

Nota: (Jiménez, 2022)

## Gráfico 12

Muestra de Galleta



*Nota: (Jiménez, 2022)*

### Análisis de las muestras de galletas de harina de zarandaja

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra GAL-001, GAL-002 y GAL-003 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la primera galleta de harina zarandaja (GAL-001) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su color crema por la harina de zarandaja, olor suave, sabor dulce por el azúcar y textura arenosa por la masa que se utilizó, por lo tanto, ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 13

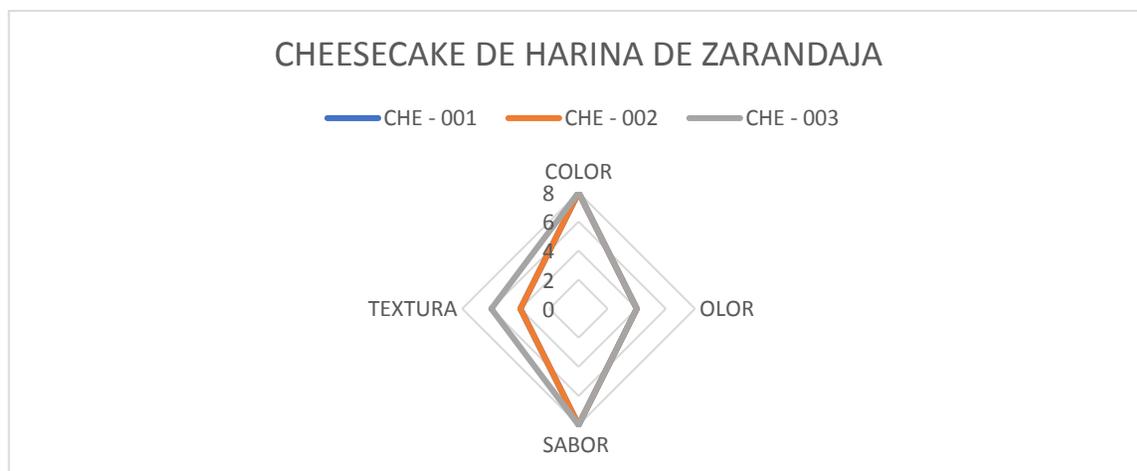
Muestra de Cheesecake

<u>Muestra 1 CHE-001</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
Blanco	<u>8</u>	Dulce	<u>8</u>
Amarillo	<u>0</u>	Ácido	<u>0</u>
Morado	<u>0</u>	Salado	<u>0</u>
<u>Olor</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
Dulce	<u>4</u>	Duro	<u>2</u>
Suave	<u>2</u>	Suave	<u>4</u>
Frutal	<u>2</u>	Cremosa	<u>2</u>
<u>Muestra 2 CHE-002</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
Blanco	<u>0</u>	Dulce	<u>8</u>
Amarillo	<u>8</u>	Ácido	<u>0</u>
Morado	<u>0</u>	Salado	<u>0</u>
<u>Olor</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
Dulce	<u>4</u>	Duro	<u>2</u>
Suave	<u>0</u>	Suave	<u>4</u>
Frutal	<u>4</u>	Cremosa	<u>2</u>
<u>Muestra 3 CHE-003</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
Blanco	<u>0</u>	Dulce	<u>8</u>
Amarillo	<u>0</u>	Ácido	<u>0</u>
Morado	<u>8</u>	Salado	<u>0</u>
<u>Olor</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
Dulce	<u>4</u>	Duro	<u>0</u>
Suave	<u>0</u>	Suave	<u>2</u>
Frutal	<u>4</u>	Cremosa	<u>6</u>

Nota: (Jiménez, 2022)

**Gráfico 13**

Muestra de cheesecake

**Nota:** (Jiménez, 2022)**Análisis de las muestras de cheesecake de harina de zarandaja**

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra CHE-001, CHE-002 y CHE-003 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que el tercer cheesecake de mora (CHE-003) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su color morado por la mora, olor frutal por el aroma de la fruta, sabor dulce por el azúcar y textura cremosa por la crema de leche y queso crema, por lo tanto, ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 14

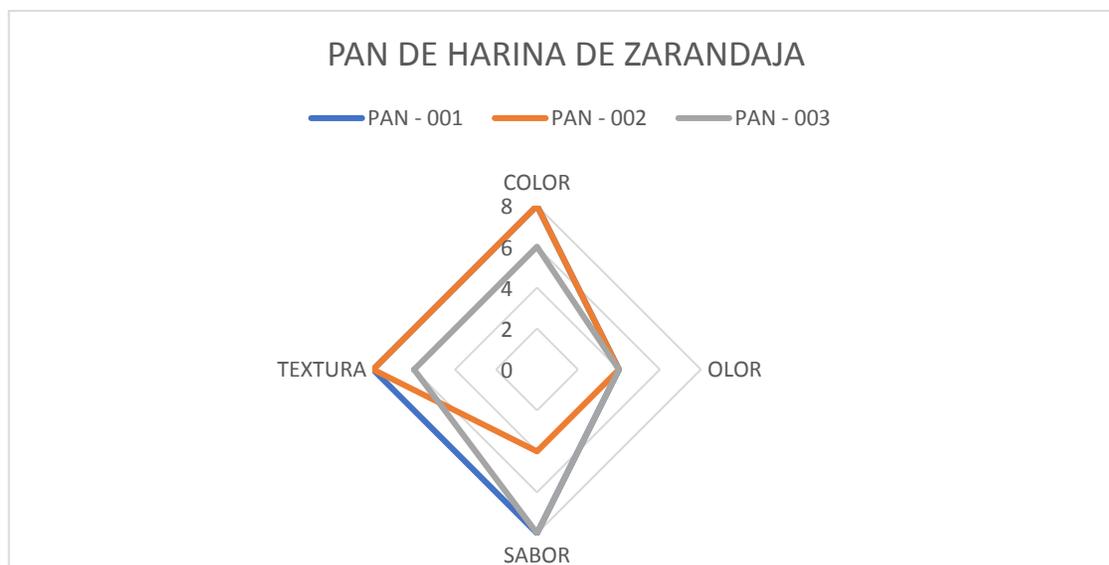
Muestra de Pan

<u>Muestra 1 PAN-001</u>			
<b>Color</b>	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Sabor</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Crema</b>	<u>8</u>	Neutro	<u>8</u>
<b>Borgoña</b>	<u>0</u>	Salado	<u>0</u>
<b>Amarillo</b>	<u>0</u>	Dulce	<u>0</u>
Olor	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Textura</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Especie</b>	<u>2</u>	Crocante	<u>0</u>
<b>Suave</b>	<u>4</u>	Suave	<u>8</u>
<b>Frutal</b>	<u>2</u>	Dura	<u>0</u>
Muestra 2 PAN-002			
<b>Color</b>	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Sabor</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Crema</b>	<u>0</u>	Neutro	<u>2</u>
<b>Borgoña</b>	<u>0</u>	Salado	<u>4</u>
<b>Amarillo</b>	<u>8</u>	Dulce	<u>2</u>
Olor	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Textura</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Especie</b>	<u>4</u>	Crocante	<u>0</u>
<b>Suave</b>	<u>2</u>	Suave	<u>8</u>
<b>Frutal</b>	<u>2</u>	Dura	<u>0</u>
Muestra 3 PAN-003			
<b>Color</b>	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Sabor</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Crema</b>	<u>6</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Borgoña</b>	<u>2</u>	Salado	<u>0</u>
<b>Amarillo</b>	<u>0</u>	Dulce	<u>8</u>
Olor	<b><u>Puntaje</u></b>	<b><u>Textura</u></b>	<b><u>Puntaje</u></b>
<b>Especie</b>	<u>4</u>	Crocante	<u>0</u>
<b>Suave</b>	<u>4</u>	Suave	<u>6</u>
<b>Frutal</b>	<u>0</u>	Dura	<u>2</u>

Nota: (Jiménez, 2022)

## Gráfico 14

Muestra de Pan



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de las muestras de pan de harina de zarandaja

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra PAN-001, PAN-002 y PAN-003 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que el primer pan de zarandaja (PAN-001) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su color crema por la harina de zarandaja, olor suave, sabor neutro por el gluten y textura suave por el aire atrapado en el interior de la masa, por lo tanto, ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

Tabla 15

Muestra de Pizza

<u>Muestra 1 PIZ-001</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Crema</b>	<u>8</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Borgoña</b>	<u>0</u>	Salado	<u>8</u>
<b>Amarillo</b>	<u>0</u>	Especies	<u>0</u>
Olor	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Especie</b>	<u>6</u>	Crocante	<u>0</u>
<b>Suave</b>	<u>0</u>	Suave	<u>8</u>
<b>Intenso</b>	<u>2</u>	Dura	<u>0</u>
<u>Muestra 2 PIZ-002</u>			
<u>Color</u>	<u>Puntaje</u>	<u>Sabor</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Crema</b>	<u>8</u>	Neutro	<u>0</u>
<b>Borgoña</b>	<u>0</u>	Salado	<u>6</u>
<b>Amarillo</b>	<u>0</u>	Especies	<u>2</u>
Olor	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Especie</b>	<u>2</u>	Crocante	<u>0</u>
<b>Suave</b>	<u>6</u>	Suave	<u>8</u>
<b>Intenso</b>	<u>0</u>	Dura	<u>0</u>
<u>Muestra 3 PIZ-003</u>			
<b>Crema</b>	8	Neutro	<u>0</u>
<b>Borgoña</b>	<u>0</u>	Salado	<u>8</u>
<b>Amarillo</b>	<u>0</u>	Especies	<u>0</u>
Olor	<u>Puntaje</u>	<u>Textura</u>	<u>Puntaje</u>
<b>Especie</b>	4	Crocante	2
<b>Suave</b>	<u>4</u>	Suave	<u>6</u>
<b>Intenso</b>	<u>0</u>	Dura	<u>0</u>

Nota: (Jiménez, 2022)

## Gráfica 15

Muestra pizza



**Nota:** (Jiménez, 2022)

### Análisis de las muestras de pizza de harina de zarandaja

Mediante el análisis de las respuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra PIZ-001, PIZ-002 y PIZ-003 luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la primera pizza de embutidos (PIZ-001) es la que tiene cualidades organolépticas más estables y agradables, destacando su color crema por la harina de zarandaja, olor especie por realizar nuestra masa con orégano para a la hora de hornear se aromatice nuestra pizza, sabor salado y textura suave por dentro y crujiente por fuera, dándole un equilibrio perfecto, por lo tanto, ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

## 11.4 Recetas Costos

Tabla 16

Receta de galletas de zarandaja

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP						
NOMBRE DE RECETA								
GALLETA DE ZARANDAJA								
TIPO:						PAX:	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL	
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10	
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,05	\$ 0,54	
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10	
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
\$ 5,00	Kg	CHOCO CHIPS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00	
						<b>Subtotal de Costo</b>	\$ 0,39	\$ 3,86
						5% CONDIMENTOS	0,02	0,19
						5% DESPERDICIOS	0,02	0,19
						<b>Costo (materia prima) MP</b>	\$ 0,42	\$ 4,25
						30% (mano de obra directa) MOD	0,13	1,27
						30% (costos generales de fab) CGF	0,13	1,27
						<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 0,68	\$ 6,79
						30% UTILIDAD	0,20	2,04
						<b>PRECIO</b>	\$ 0,88	\$ 8,83
						IVA 12%	0,12	1,24
SERVICIO 10%	0,09	0,88						
<b>PVP</b>	\$ 1,10	\$ 10,95						

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 17

Receta de galletas de remolacha

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>GALLETA DE REMOLACHA</b>							
<b>TIPO:</b>						<b>PAX:</b>	<b>10</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD AD POR</b>	<b>CANTIDAD AD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARI</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,05	\$ 0,54
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 5,00	Kg	CHOCO CHIPS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 10,00	Kg	HARINA DE REMOLACHA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,54</b>	<b>\$ 5,36</b>
5% CONDIMENTOS						0,03	0,27
5% DESPERDICIOS						0,03	0,27
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,59</b>	<b>\$ 5,90</b>
30% (mano de obra directa) MOD						0,18	1,77
10% (costos generales de fab) CGF						0,18	1,77
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,94</b>	<b>\$ 9,43</b>
30% UTILIDAD						0,28	2,83
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 1,23</b>	<b>\$ 12,26</b>
IVA 12%						0,17	1,72
SERVICIO 10%						0,12	1,23
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,52</b>	<b>\$ 15,21</b>



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 18

Receta de galleta de zanahoria

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>GALLETAS DE ZANAHORIA</b>							
<b>TIPO:</b>						<b>PAX:</b>	<b>10</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD POR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARI</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,05	\$ 0,54
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 5,00	Kg	CHOCO CHIPS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 10,00	Kg	HARINA DE ZANAHORIA	0,015	0,150		\$ 0,15	\$ 1,50
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,54</b>	<b>\$ 5,36</b>
5% CONDIMENTOS						0,03	0,27
5% DESPERDICIOS						0,03	0,27
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,59</b>	<b>\$ 5,90</b>
30% (mano de obra directa) MOD						0,18	1,77
0% (costos generales de fab) CGF						0,18	1,77
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,94</b>	<b>\$ 9,43</b>
30% UTILIDAD						0,28	2,83
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 1,23</b>	<b>\$ 12,26</b>
IVA 12%						0,17	1,72
SERVICIO 10%						0,12	1,23
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,52</b>	<b>\$ 15,21</b>



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 19

Receta de pan de remolacha

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>PAN DE REMOLACHA</b>							
<b>TIPO:</b>						<b>PAX:</b>	<b>10</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD POR</b>	<b>CANTIDAD TOTAL</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARI</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,13	\$ 1,32
\$ 1,00	L	LECHE	0,045	0,450	L	\$ 0,05	\$ 0,45
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,030	0,300	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 4,00	Kg	LEVADURA	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08
\$ 10,00	Kg	HARINA DE REMOLACHA	0,010	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 10,00	L	ESENCIA DE FRESA	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,39</b>	<b>\$ 3,93</b>
5% CONDIMENTOS						0,02	0,20
5% DESPERDICIOS						0,02	0,20
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,43</b>	<b>\$ 4,32</b>
30% (mano de obra directa) MOD						0,13	1,30
30% (costos generales de fáb) CGF						0,13	1,30
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,69</b>	<b>\$ 6,92</b>
30% UTILIDAD						0,21	2,08
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,90</b>	<b>\$ 8,99</b>
IVA 12%						0,13	1,26
SERVICIO 10%						0,09	0,90
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,11</b>	<b>\$ 11,15</b>



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 20

Costos de pan de zanahoria

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE RECETA							
PAN DE ZANAHORIA							
TIPO:						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,13	\$ 1,32
\$ 1,00	L	LECHE	0,045	0,450	L	\$ 0,05	\$ 0,45
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,030	0,300	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 4,00	Kg	LEVADURA	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08
\$ 10,00	Kg	HARINA DE ZANAHORIA	0,010	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,002	0,020	L	\$ 0,02	\$ 0,20
							
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,39</b>	<b>\$ 3,93</b>
5% CONDIMENTOS						0,02	0,20
5% DESPERDICIOS						0,02	0,20
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,43</b>	<b>\$ 4,32</b>
30% (mano de obra directa) MOD						0,13	1,30
10% (costos generales de fab) CGF						0,13	1,30
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,69</b>	<b>\$ 6,92</b>
30% UTILIDAD						0,21	2,08
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,90</b>	<b>\$ 8,99</b>
IVA 12%						0,13	1,26
SERVICIO 10%						0,09	0,90
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,11</b>	<b>\$ 11,15</b>
<b>Observaciones:</b>							

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 21

Receta de pan de zanahoria

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP						
NOMBRE DE RECETA								
PAN DE ZARANDAJA								
TIPO:						PAX:	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL	
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10	
\$ 9,00	L	ACEITE DE OLIVA	0,010	0,100	L	\$ 0,09	\$ 0,90	
\$ 4,00	Kg	LEVADURA	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08	
\$ 5,00	Kg	ORÉGANO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05	
						<b>Subtotal de Costo</b>	\$ 0,21	\$ 2,13
						5% CONDIMENTOS	0,01	0,11
						5% DESPERDICIOS	0,01	0,11
						<b>Costo (materia prima) MP</b>	\$ 0,23	\$ 2,34
						30% (mano de obra directa) MOD	0,07	0,70
						30% (costos generales de fab) CGF	0,07	0,70
						<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 0,37	\$ 3,75
						30% UTILIDAD	0,11	1,12
						<b>PRECIO</b>	\$ 0,49	\$ 4,87
						IVA 12%	0,07	0,68
SERVICIO 10%	0,05	0,49						
<b>PVP</b>	\$ 0,60	\$ 6,04						

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 22

Receta de bizcocho de banano

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>BIZCOCHO DE BANANO</b>							
<b>TIPO:</b>						<b>PAX: 10</b>	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDA D</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTID AD POR</b>	<b>CANTID AD</b>	<b>UNIDA D</b>	<b>COSTO UNITARI</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,09	\$ 0,88
\$ 1,20	Kg	HARINA DE TRIGO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,003	0,030	L	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 1,00	Kg	BANANOS	0,030	0,300	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,30</b>	<b>\$ 3,04</b>
5% CONDIMENTOS						0,02	0,15
5% DESPERDICIOS						0,02	0,15
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,33</b>	<b>\$ 3,34</b>
30% (mano de obra directa) MOD						0,10	1,00
0% (costos generales de fab) CGF						0,10	1,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,54</b>	<b>\$ 5,35</b>
30% UTILIDAD						0,16	1,61
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,70</b>	<b>\$ 6,96</b>
IVA 12%						0,10	0,97
SERVICIO 10%						0,07	0,70
<b>PVP</b>						<b>\$ 0,86</b>	<b>\$ 8,62</b>



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 23

Receta de bizcocho de naranja

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzar para la Salud</i>		GASTRONOMÍA Tecnología de la Alimentación		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
BIZCOCHO DE NARANJA							
TIPO:						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,09	\$ 0,88
\$ 1,20	Kg	HARINA DE TRIGO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,003	0,030	L	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 1,00	Kg	NARANJA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,30	\$ 3,04
5% CONDIMENTOS						0,02	0,15
5% DESPERDICIOS						0,02	0,15
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,33	\$ 3,34
30% (mano de obra directa) MOD						0,10	1,00
30% (costos generales de fab) CGF						0,10	1,00
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 0,54	\$ 5,35
30% UTILIDAD						0,16	1,61
<b>PRECIO</b>						\$ 0,70	\$ 6,96
IVA 12%						0,10	0,97
SERVICIO 10%						0,07	0,70
<b>PVP</b>						\$ 0,86	\$ 8,62

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 24

Receta de bizcocho de choclo y queso

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>						
<b>NOMBRE DE RECETA</b>								
<b>BIZCOCHO DE CHOCLO Y QUESILLO</b>								
<b>TIPO:</b>		POSTRE				<b>PAX:</b>		<b>10</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>		
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD POR AD</b>	<b>CANTIDAD AD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARI</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,09	\$ 0,88	
\$ 1,20	Kg	HARINA DE TRIGO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27	
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05	
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,003	0,030	L	\$ 0,03	\$ 0,30	
\$ 2,00	Kg	CHOCLO AMARILLO	0,030	0,300	Kg	\$ 0,06	\$ 0,60	
\$ 4,00	Kg	QUESILLO	0,015	0,150	Kg	\$ 0,06	\$ 0,60	
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,39</b>	<b>\$ 3,94</b>	
5% CONDIMENTOS						0,02	0,20	
5% DESPERDICIOS						0,02	0,20	
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,43</b>	<b>\$ 4,33</b>	
30% (mano de obra directa) MOD						0,13	1,30	
0% (costos generales de fab) CGF						0,13	1,30	
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,69</b>	<b>\$ 6,93</b>	
30% UTILIDAD						0,21	2,08	
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,90</b>	<b>\$ 9,01</b>	
IVA 12%						0,13	1,26	
SERVICIO 10%						0,09	0,90	
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,12</b>	<b>\$ 11,18</b>	
<b>Observaciones:</b>								

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 25

Receta de cheesecake de maracuyá

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avances para la salud		GASTRONOMÍA Tecnología en Cocina		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
CHEESECAKE DE MARACUYÁ							
TIPO:						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR AD	CANTIDAD AD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	GALLETAS DE ZARANDA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 8,00	L	CREMA DE LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	QUESO CREMA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 3,00	L	PULPA DE MARACUYÁ	0,030	0,300	L	\$ 0,09	\$ 0,90
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,050	0,500	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 30,00	Kg	GELATINA SIN SABOR	0,003	0,030	Kg	\$ 0,09	\$ 0,90
						\$ -	\$ -
						\$ -	\$ -
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,65	\$ 6,48
5% CONDIMENTOS						0,03	0,32
5% DESPERDICIOS						0,03	0,32
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,71	\$ 7,13
30% (mano de obra directa) MOD						0,21	2,14
30% (costos generales de fab) CGF						0,21	2,14
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,14	\$ 11,40
30% UTILIDAD						0,34	3,42
<b>PRECIO</b>						\$ 1,48	\$ 14,83
IVA 12%						0,21	2,08
SERVICIO 10%						0,15	1,48
<b>PVP</b>						\$ 1,84	\$ 18,38

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 26

Receta de cheesecake de guanábana

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzar para el futuro</i>		GASTRONOMÍA TALLERES ONLINE		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
CHEESECAKE DE GUANÁBANA							
TIPO:						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDA D	INGREDIENTE	CANTID AD POR	CANTID AD	UNIDA D	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	GALLETA DE ZARANDA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 8,00	L	CREMA DE LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	QUESO CREMA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 4,00	L	PULPA DE GUANÁBANA	0,030	0,300	L	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,050	0,500	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 30,00	Kg	GELATINA SIN SABOR	0,003	0,030	Kg	\$ 0,09	\$ 0,90
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,68	\$ 6,78
5% CONDIMENTOS						0,03	0,34
5% DESPERDICIOS						0,03	0,34
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,75	\$ 7,46
30% (mano de obra directa) MOD						0,22	2,24
30% (costos generales de fab) CGF						0,22	2,24
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,19	\$ 11,93
30% UTILIDAD						0,36	3,58
<b>PRECIO</b>						\$ 1,55	\$ 15,51
IVA 12%						0,22	2,17
SERVICIO 10%						0,16	1,55
<b>PVP</b>						\$ 1,92	\$ 19,24

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 27

Receta de cheesecake de mora

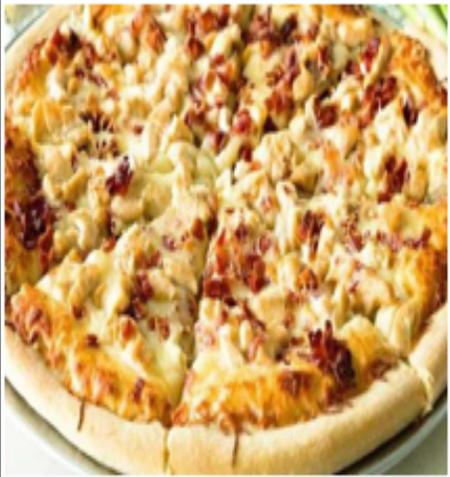
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avances para el futuro		GASTRONOMÍA Tecnología en la cocina		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
CHEESECAKE DE MORA							
<b>TIPO:</b>		POSTRE				<b>PAX:</b> 10	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	GALLETAS DE ZARANDA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 8,00	L	CREMA DE LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	QUESO CREMA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 2,50	L	PULPA DE MORA	0,030	0,300	L	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,050	0,500	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 30,00	Kg	GELATINA SIN SABOR	0,003	0,030	Kg	\$ 0,09	\$ 0,90
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,63	\$ 6,33
5% CONDIMENTOS						0,03	0,32
5% DESPERDICIOS						0,03	0,32
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,70	\$ 6,96
30% (mano de obra directa) MOD						0,21	2,09
30% (costos generales de fab) CGF						0,21	2,09
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,11	\$ 11,14
30% UTILIDAD						0,33	3,34
<b>PRECIO</b>						\$ 1,45	\$ 14,48
IVA 12%						0,20	2,03
SERVICIO 10%						0,14	1,45
<b>PVP</b>						\$ 1,80	\$ 17,96

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 28

Receta de pizza de pollo

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avances para el futuro		GASTRONOMÍA Tecnología en la cocina		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
PIZZA DE POLLO							
TIPO:						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 2,50	Kg	MASA DE HARINA ZARAF	0,060	0,600	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 4,00	L	PASTA DE TOMATE	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70
\$ 4,00	Kg	POLLO DESMECHADO	0,040	0,400	Kg	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	ORÉGANO	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15
						<b>Subtotal de Costo</b>	\$ 0,64 \$ 6,35
						5% CONDIMENTOS	0,03 0,32
						5% DESPERDICIOS	0,03 0,32
						<b>Costo (materia prima) MP</b>	\$ 0,70 \$ 6,99
						30% (mano de obra directa) MOD	0,21 2,10
						30% (costos generales de fab) CGF	0,21 2,10
						<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 1,12 \$ 11,18
						30% UTILIDAD	0,34 3,35
						<b>PRECIO</b>	\$ 1,45 \$ 14,53
						IVA 12%	0,20 2,03
						SERVICIO 10%	0,15 1,45
						<b>PVP</b>	\$ 1,80 \$ 18,02
<b>Observaciones:</b>							

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 29

Receta de pizza de carne molida

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>						
NOMBRE DE RECETA								
PIZZA DE CARNE								
TIPO:						PAX:	10	
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD AD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL	
\$ 2,50	Kg	MASA DE HARINA ZARZA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50	
\$ 4,00	L	PASTA DE TOMATE	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELL	0,030	0,300	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70	
\$ 4,00	Kg	CARNE MOLIDA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,16	\$ 1,60	
\$ 5,00	Kg	ORÉGANO	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15	
\$ 3,00	Kg	PIMIENTO	0,005	0,050	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15	
						<b>Subtotal de Costo</b>	<b>\$ 0,65</b>	<b>\$ 6,50</b>
						5% CONDIMENTOS	0,03	0,33
						5% DESPERDICIOS	0,03	0,33
						<b>Costo (materia prima) MP</b>	<b>\$ 0,72</b>	<b>\$ 7,15</b>
						30% (mano de obra directa) MOD	0,21	2,15
						30% (costos generales de fab) CGF	0,21	2,15
						<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 1,14</b>	<b>\$ 11,44</b>
						30% UTILIDAD	0,34	3,43
						<b>PRECIO</b>	<b>\$ 1,49</b>	<b>\$ 14,87</b>
						IVA 12%	0,21	2,08
SERVICIO 10%	0,15	1,49						
<b>PVP</b>	<b>\$ 1,84</b>	<b>\$ 18,44</b>						
<b>Observaciones:</b>								

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 30

Receta de pizza de embutidos

PRECIO MP		UNIDA D	INGREDIENTE	CANTID AD POR	CANTID AD	UNIDA D	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 2,50	Kg		MASA DE HARINA ZARA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 4,00	L		PASTA DE TOMATE	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 9,00	Kg		QUESO MOZARELLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70
\$ 20,00	Kg		SALAMI	0,010	0,100	Kg	\$ 0,20	\$ 2,00
\$ 15,00	Kg		TOCINO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 16,00	Kg		PEPPERONI	0,010	0,100	Kg	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg		ORÉGANO	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15
<b>Subtotal de Costo</b>							\$ 0,99	\$ 9,85
5% CONDIMENTOS							0,05	0,49
5% DESPERDICIOS							0,05	0,49
<b>Costo (materia prima) MP</b>							\$ 1,08	\$ 10,84
30% (mano de obra directa) MOD							0,33	3,25
30% (costos generales de fab) CGF							0,33	3,25
<b>COSTO TOTAL</b>							\$ 1,73	\$ 17,34
30% UTILIDAD							0,52	5,20
<b>PRECIO</b>							\$ 2,25	\$ 22,54
IVA 12%							0,32	3,16
SERVICIO 10%							0,23	2,25
<b>PVP</b>							\$ 2,79	\$ 27,95

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 31

Receta de camarón a la purpureus

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzar para la salud</i>		GASTRONOMÍA <i>Escuela de Cocina</i>		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
CAMARÓN PURPUREUS							
<b>TIPO:</b>		ENTRADA				<b>PAX:</b> 10	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 10,00	Kg	CAMARÓN	0,080	0,800	Kg	\$ 0,80	\$ 8,00
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,040	0,400	Kg	\$ 0,08	\$ 0,80
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10
\$ 1,10	Kg	PLATANÓ VERDE	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,44
\$ 4,00	L	SALSA A LA HUANCAÍNA	0,030	0,300	L	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 2,50	L	ACEITE	0,100	1,000	L	\$ 0,25	\$ 2,50
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 1,40	\$ 14,04
5% CONDIMENTOS						0,07	0,70
5% DESPERDICIOS						0,07	0,70
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 1,54	\$ 15,44
30% (mano de obra directa) MOD						0,46	4,63
30% (costos generales de fab) CGF						0,46	4,63
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 2,47	\$ 24,71
30% UTILIDAD						0,74	7,41
<b>PRECIO</b>						\$ 3,21	\$ 32,12
IVA 12%						0,45	4,50
SERVICIO 10%						0,32	3,21
<b>PVP</b>						\$ 3,98	\$ 39,83

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 32

Receta de causa en salsa

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
CAUSA EN SALSA							
TIPO:	ENTRADA					PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	PECHUGA DE POLLO	0,080	0,800	Kg	\$ 0,32	\$ 3,20
\$ 0,60	Kg	PAPA	0,120	1,200	Kg	\$ 0,07	\$ 0,72
\$ 1,50	Kg	AGUACATE	0,050	0,500	Kg	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 4,00	L	SALSA HUANCAÍNA	0,030	0,300	L	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 5,00	Kg	ESCABECHE	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10
\$ 1,20	Kg	CEBOLLÍN	0,002	0,020	Kg	\$ 0,00	\$ 0,02
\$ 2,00	Kg	MAYONESA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,64	\$ 6,39
5% CONDIMENTOS						0,03	0,32
5% DESPERDICIOS						0,03	0,32
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,70	\$ 7,03
30% (mano de obra directa) MOD						0,21	2,11
30% (costos generales de fab) CGF						0,21	2,11
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,13	\$ 11,25
30% UTILIDAD						0,34	3,38
<b>PRECIO</b>						\$ 1,46	\$ 14,63
IVA 12%						0,20	2,05
SERVICIO 10%						0,15	1,46
<b>PVP</b>						\$ 1,81	\$ 18,14



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 33

Receta de tacos purpureus

PRECIO MP		UNIDA D	INGREDIENTE	CANTIDA D POR	CANTIDA D TOTAL	UNIDA D	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 2,50	Kg		TORTILLA DE ZARANDA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 6,00	Kg		CARNE DE RES	0,050	0,500	Kg	\$ 0,30	\$ 3,00
\$ 1,50	Kg		AGUACATE	0,020	0,200	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 1,10	Kg		TOMATE	0,020	0,200	Kg	\$ 0,02	\$ 0,22
\$ 0,75	Kg		CEBOLLA	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08
\$ 2,00	L		LIMÓN	0,010	0,100	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 2,50	Kg		ROCOTO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,00	\$ 0,03
<b>Subtotal de Costo</b>							\$ 0,43	\$ 4,32
5% CONDIMENTOS							0,02	0,22
5% DESPERDICIOS							0,02	0,22
<b>Costo (materia prima) MP</b>							\$ 0,48	\$ 4,75
30% (mano de obra directa) MOD							0,14	1,43
30% (costos generales de fab) CGF							0,14	1,43
<b>COSTO TOTAL</b>							\$ 0,76	\$ 7,60
30% UTILIDAD							0,23	2,28
<b>PRECIO</b>							\$ 0,99	\$ 9,88
IVA 12%							0,14	1,38
SERVICIO 10%							0,10	0,99
<b>PVP</b>							\$ 1,23	\$ 12,26

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 34

Costos de bocadillo de pan de zarandaja

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Avance por la salud		GASTRONOMÍA Instituto Superior		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
BOCADILLO DE PAN DE ZARANDAJA							
TIPO:		ENTRADA				PAX: 10	
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD AD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 1,00	Kg	PAN DE ZARANDAJA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELLA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,18	\$ 1,80
\$ 9,00	L	ACEITE DE OLIVA	0,005	0,050	L	\$ 0,05	\$ 0,45
\$ 3,00	Kg	TOMATE CHERRY	0,010	0,100	Kg	\$ 0,03	\$ 0,30
\$ 4,00	Kg	PIMIENTO AMARILLO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 10,00	Kg	CHÍA	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,36	\$ 3,55
5% CONDIMENTOS						0,02	0,18
5% DESPERDICIOS						0,02	0,18
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,39	\$ 3,91
30% (mano de obra directa) MOD						0,12	1,17
30% (costos generales de fab) CGF						0,12	1,17
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 0,62	\$ 6,25
30% UTILIDAD						0,19	1,87
<b>PRECIO</b>						\$ 0,81	\$ 8,12
IVA 12%						0,11	1,14
SERVICIO 10%						0,08	0,81
<b>PVP</b>						\$ 1,01	\$ 10,07
<b>Observaciones:</b>							

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 35

Receta de pasta en salsa bechamel

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>						
<b>NOMBRE DE RECETA</b>								
PASTA EN SALSA BECHAMEL								
<b>TIPO:</b>		PRINCIPAL				<b>PAX:</b>		10
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 2,25	Kg	PASTA DE ZARANDAJA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,14	\$ 1,35	
\$ 1,50	L	SALSA BEHCAMEL	0,080	0,800	L	\$ 0,12	\$ 1,20	
\$ 4,00	Kg	PECHUGA DE POLLO	0,100	1,000	Kg	\$ 0,40	\$ 4,00	
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70	
\$ 1,50	Kg	CEBOLLÍN	0,002	0,020	Kg	\$ 0,00	\$ 0,03	
\$ 2,50	L	ACEITE	0,010	0,100	L	\$ 0,03	\$ 0,25	
						<b>Subtotal de Costo</b>	\$ 0,95	\$ 9,53
						5% CONDIMENTOS	0,05	0,48
						5% DESPERDICIOS	0,05	0,48
						<b>Costo (materia prima) MP</b>	\$ 1,05	\$ 10,48
						30% (mano de obra directa) MOD	0,31	3,14
						30% (costos generales de fab) CGF	0,31	3,14
						<b>COSTO TOTAL</b>	\$ 1,68	\$ 16,77
						30% UTILIDAD	0,50	5,03
						<b>PRECIO</b>	\$ 2,18	\$ 21,80
						IVA 12%:	0,31	3,05
SERVICIO 10%:	0,22	2,18						
<b>PVP</b>	\$ 2,70	\$ 27,04						

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 36

Receta de pizza de embutidos

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>Avanzar para crecer</i>		GASTRONOMÍA <i>COLECCIÓN SABORES</i>		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
PIZZA DE EMBUTIDOS							
<b>TIPO:</b>		PRINCIPAL				<b>PAX:</b> 10	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 2,50	Kg	MASA DE HARINA ZARA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 4,00	L	PASTA DE TOMATE	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELLA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70
\$ 20,00	Kg	SALAMI	0,010	0,100	Kg	\$ 0,20	\$ 2,00
\$ 15,00	Kg	TOCINO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 16,00	Kg	PEPPERONI	0,010	0,100	Kg	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	ORÉGANO	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,99	\$ 9,85
5% CONDIMENTOS						0,05	0,49
5% DESPERDICIOS						0,05	0,49
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 1,08	\$ 10,84
30% (mano de obra directa) MOD						0,33	3,25
30% (costos generales de fab) CGF						0,33	3,25
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,73	\$ 17,34
30% UTILIDAD						0,52	5,20
<b>PRECIO</b>						\$ 2,25	\$ 22,54
IVA 12%						0,32	3,16
SERVICIO 10%						0,23	2,25
<b>PVP</b>						\$ 2,79	\$ 27,95

**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 37

Receta de cordón blue de pollo

PRECIO MP		UNIDA D	INGREDIENTE	CANTIDA D POR	CANTID AD	UNIDA D	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg		PECHUGA DE POLLO	0,150	1,500	Kg	\$ 0,60	\$ 6,00
\$ 8,00	Kg		QUESO CHEDDAR	0,010	0,100	Kg	\$ 0,08	\$ 0,80
\$ 6,50	Kg		JAMON	0,010	0,100	Kg	\$ 0,07	\$ 0,65
\$ 2,20	Kg		HARINA DE ZARANDAJA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,09	\$ 0,88
\$ 2,00	Kg		HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 0,69	Kg		PAPA	0,060	0,600	Kg	\$ 0,04	\$ 0,41
\$ 1,00	Kg		ESPINACA	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05
\$ 3,00	L		SALSA DE MARACUYÁ	0,025	0,250	L	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 3,00	Kg		TOMATE CHERRY	0,015	0,150	Kg	\$ 0,05	\$ 0,45
\$ 0,50	Kg		ZANAHORIA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,01	\$ 0,08
\$ 2,00	Kg		LECHUGA	0,005	0,050	Kg	\$ 0,01	\$ 0,10
<b>Subtotal de Costo</b>							\$ 1,06	\$ 10,57
5% CONDIMENTOS							0,05	0,53
5% DESPERDICIOS							0,05	0,53
<b>Costo (materia prima) MP</b>							\$ 1,16	\$ 11,63
30% (mano de obra directa) MOD							0,35	3,49
30% (costos generales de fab) CGF							0,35	3,49
<b>COSTO TOTAL</b>							\$ 1,86	\$ 18,60
30% UTILIDAD							0,56	5,58
<b>PRECIO</b>							\$ 2,42	\$ 24,18
IVA 12%							0,34	3,39
SERVICIO 10%							0,24	2,42
<b>PVP</b>							\$ 3,00	\$ 29,99

Observaciones:

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 38

Receta de lasaña de pollo

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE RECETA							
LASAÑA DE POLLO							
TIPO:	PRINCIPAL					PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 2,50	Kg	PASTA DE ZARANDAJA	0,100	1,000	Kg	\$ 0,25	\$ 2,50
\$ 1,50	L	SALSA BECHAMEL	0,090	0,900	L	\$ 0,14	\$ 1,35
\$ 4,00	Kg	POLLO DESMECHADO	0,100	1,000	Kg	\$ 0,40	\$ 4,00
\$ 9,00	Kg	QUESO MOZARELLA	0,050	0,500	Kg	\$ 0,45	\$ 4,50
\$ 5,00	Kg	ORÉGANO	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,15
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 1,25	\$ 12,50
5% CONDIMENTOS						0,06	0,63
5% DESPERDICIOS						0,06	0,63
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 1,38	\$ 13,75
30% (mano de obra directa) MOD						0,41	4,13
30% (costos generales de fab) CGF						0,41	4,13
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 2,20	\$ 22,00
30% UTILIDAD						0,66	6,60
<b>PRECIO</b>						\$ 2,86	\$ 28,60
IVA 12%						0,40	4,00
SERVICIO 10%						0,29	2,86
<b>PVP</b>						\$ 3,55	\$ 35,46



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 39

Receta de bizcocho de choclo y queso

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>						
<b>NOMBRE DE RECETA</b>								
<b>BIZCOCHO DE CHOCLO Y QUESILLO</b>								
<b>TIPO:</b>		POSTRE				<b>PAX:</b>		<b>10</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>		
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD POR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDA	0,040	0,400	Kg	\$ 0,09	\$ 0,88	
\$ 1,20	Kg	HARINA DE TRIGO	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,040	0,400	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27	
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 5,00	Kg	BICARBONATO	0,001	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,05	
\$ 10,00	L	ESENCIA DE VAINILLA	0,003	0,030	L	\$ 0,03	\$ 0,30	
\$ 2,00	Kg	CHOCLO AMARILLO	0,030	0,300	Kg	\$ 0,06	\$ 0,60	
\$ 4,00	Kg	QUESILLO	0,015	0,150	Kg	\$ 0,06	\$ 0,60	
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,39</b>	<b>\$ 3,94</b>	
5% CONDIMENTOS						0,02	0,20	
5% DESPERDICIOS						0,02	0,20	
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,43</b>	<b>\$ 4,33</b>	
30% (mano de obra directa) MOD						0,13	1,30	
0% (costos generales de fab) CGF						0,13	1,30	
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,69</b>	<b>\$ 6,93</b>	
30% UTILIDAD						0,21	2,08	
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,90</b>	<b>\$ 9,01</b>	
IVA 12%						0,13	1,26	
SERVICIO 10%						0,09	0,90	
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,12</b>	<b>\$ 11,18</b>	
<b>Observaciones:</b>								

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 40

Receta de cheesecake de mora

 		COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP					
NOMBRE DE RECETA							
CHEESECAKE DE MORA							
TIPO:	POSTRE					PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARI	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	GALLETA DE ZARANDA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,12	\$ 1,20
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 8,00	L	CREMA DE LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,16	\$ 1,60
\$ 5,00	Kg	QUESO CREMA	0,020	0,200	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 1,00	L	LECHE	0,020	0,200	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 2,50	L	PULPA DE MORA	0,030	0,300	L	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,050	0,500	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 30,00	Kg	GELATINA SIN SABOR	0,003	0,030	Kg	\$ 0,09	\$ 0,90
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,63	\$ 6,33
5% CONDIMENTOS						0,03	0,32
5% DESPERDICIOS						0,03	0,32
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,70	\$ 6,96
30% (mano de obra directa) MOD						0,21	2,09
30% (costos generales de fab) CGF						0,21	2,09
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,11	\$ 11,14
30% UTILIDAD						0,33	3,34
<b>PRECIO</b>						\$ 1,45	\$ 14,48
IVA 12%						0,20	2,03
SERVICIO 10%						0,14	1,45
<b>PVP</b>						\$ 1,80	\$ 17,96



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 41

Receta de empanadillas

 		<b>COSTOS DE FABRICACIÓN &amp; PVP</b>					
NOMBRE DE RECETA							
EMPANADILLAS							
TIPO:	POSTRE					PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,030	0,300	Kg	\$ 0,07	\$ 0,66
\$ 2,00	Kg	HUEVO	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,003	0,030	Kg	\$ 0,02	\$ 0,18
\$ 6,00	Kg	CARNE DE RES	0,050	0,500	Kg	\$ 0,30	\$ 3,00
\$ 2,50	L	ACEITE	0,050	0,500	L	\$ 0,13	\$ 1,25
\$ 2,00	L	SALSA DE AGUACATE	0,020	0,200	L	\$ 0,04	\$ 0,40
\$ 2,00	L	SALSA DE AJÍ	0,020	0,200	L	\$ 0,04	\$ 0,40
<b>Subtotal de Costo</b>						\$ 0,63	\$ 6,29
5% CONDIMENTOS						0,03	0,31
5% DESPERDICIOS						0,03	0,31
<b>Costo (materia prima) MP</b>						\$ 0,69	\$ 6,92
30% (mano de obra directa) MOD						0,21	2,08
30% (costos generales de fab) CGF						0,21	2,08
<b>COSTO TOTAL</b>						\$ 1,11	\$ 11,07
30% UTILIDAD						0,33	3,32
<b>PRECIO</b>						\$ 1,44	\$ 14,39
IVA 12%						0,20	2,01
SERVICIO 10%						0,14	1,44
<b>PVP</b>						\$ 1,78	\$ 17,85



**Observaciones:**

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 42

Receta de brownie de chocolate

NOMBRE DE RECETA								
BROWNIE DE CHOCOLATE								
TIPO:		POSTRE				PAX:		10
MATERIA PRIMA						COSTO		
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR DAY	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 2,20	Kg	HARINA DE ZARANDAJA	0,025	0,250	Kg	\$ 0,06	\$ 0,55	
\$ 10,00	Kg	CHOCOLATE NEGRO	0,040	0,400	Kg	\$ 0,40	\$ 4,00	
\$ 1,80	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,27	
\$ 1,00	Kg	AZÚCAR	0,020	0,200	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20	
\$ 2,00	Kg	HUEVOS	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,40	
\$ 6,00	Kg	POLVO DE HORNEAR	0,002	0,020	Kg	\$ 0,01	\$ 0,12	
\$ 4,00	L	CREMA DE CHANTILLY	0,010	0,100	L	\$ 0,04	\$ 0,40	
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,59</b>	<b>\$ 5,94</b>	
5% CONDIMENTOS						0,03	0,30	
5% DESPERDICIOS						0,03	0,30	
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,65</b>	<b>\$ 6,53</b>	
30% (mano de obra directa) MOD						0,20	1,96	
30% (costos generales de fab) CGF						0,20	1,96	
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 1,05</b>	<b>\$ 10,45</b>	
30% UTILIDAD						0,31	3,14	
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 1,36</b>	<b>\$ 13,59</b>	
IVA 12%						0,19	1,90	
SERVICIO 10%						0,14	1,36	
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,69</b>	<b>\$ 16,85</b>	
<b>Observaciones:</b>								

Nota: (Jiménez, 2022)

### 11.5 Escala hedónica docentes

Tabla 43

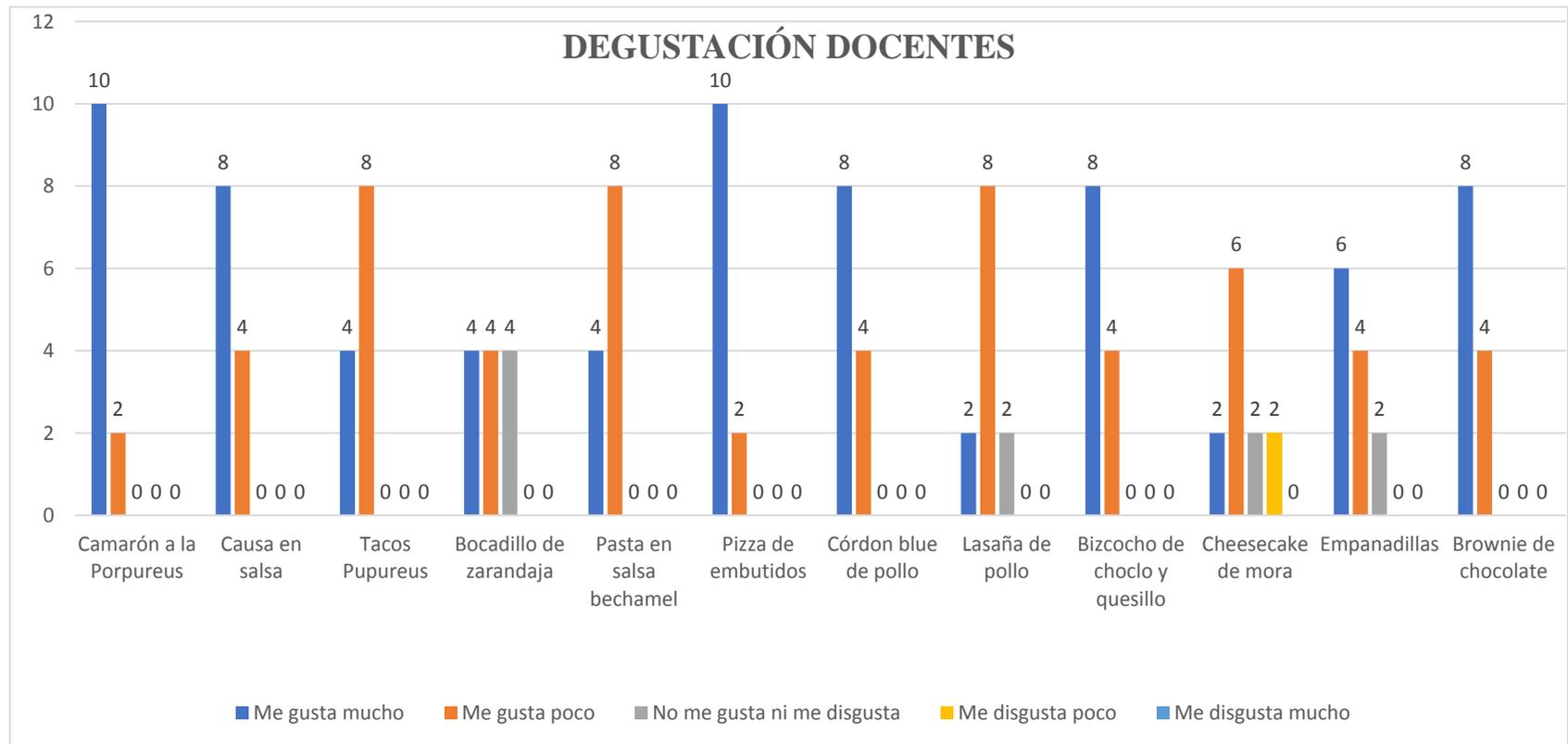
Degustaciones docentes

	<b>Camarón a la Purpureus</b>	<b>Causa en salsa</b>	<b>Tacos Purpureus</b>	<b>Bocadillo de Zarandaja</b>	<b>Pasta en salsa bechamel</b>	<b>Pizza de embutidos</b>	<b>Cordón blue de pollo</b>	<b>Lasaña de pollo</b>	<b>Bizcocho de choclo y quesillo</b>	<b>Cheesecake de mora</b>	<b>Empanadillas</b>	<b>Brownie de chocolate</b>
Me gusta mucho	10	8	4	4	4	10	8	2	8	2	6	8
Me gusta poco	2	4	8	4	8	2	4	8	4	6	4	4
No me gusta ni me disgusta	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	2	0
Me disgusta poco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Me disgusta mucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

**Gráfico 16**

Degustaciones docentes

**Nota:** (Jiménez, 2022)

### **Análisis de los Derivados Gastronómicos en los Docentes**

Luego de analizar los datos de las escalas hedónicas, de las doce elaboraciones que se presentó a los doce docentes de la carrera de gastronomía, las cuales fueron como entrada; camarón a la purpureus, causa en salsa, tacos purpureus, bocadillo de zarandaja, como principal; pasta en salsa bechamel, pizza de embutidos, cordón blue de pollo, lasaña de pollo, como postre; bizcocho de choclo y quesillo, cheesecake de mora, empanadillas, brownie de chocolate, se ha determinado que existe un gusto mayoritario de seis propuestas culinarias, tomando en cuenta características organolépticas tales como color, sabor, olor y textura, de las cuales son como entrada con un promedio del 8% de aceptabilidad por los docentes que optaron por **me gusta mucho** fueron; camarón a la purpureus, causa en salsa, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de las entradas fueron, tacos purpureus, bocadillo de zarandaja, como platos principales los más destacados con un promedio del 8% de aceptabilidad por los docentes que optaron por **me gusta mucho** fueron; las pizzas de embutido y el cordón blue de pollo, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de los principales fueron, pasta en salsa bechamel, lasaña de pollo, como postres los más destacados con un promedio del 8% de aceptabilidad por los docentes que optaron por **me gusta mucho** fueron; el bizcocho de choclo y quesillo, brownie de chocolate, y con un 6% de aceptabilidad por los docentes que optaron por **me gusta mucho también** fue la empanadilla, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de los postres fueron, cheesecake de mora, finalmente fueron 7 productos que obtuvieron una buena aceptabilidad, y 4 productos que obtuvieron **me gusta poco**, en las cuales se tiene que trabajar un poco más en el equilibrio, textura, sabor, emplatado, las 6 propuestas que tienen el 8% de aceptabilidad serán las que se presten más atención para implementar dentro del establecimiento “Fundación Bethesda” esperando que sea de total agrado para los clientes.

## 11.6 Escala hedónica de la población

**Tabla 44**

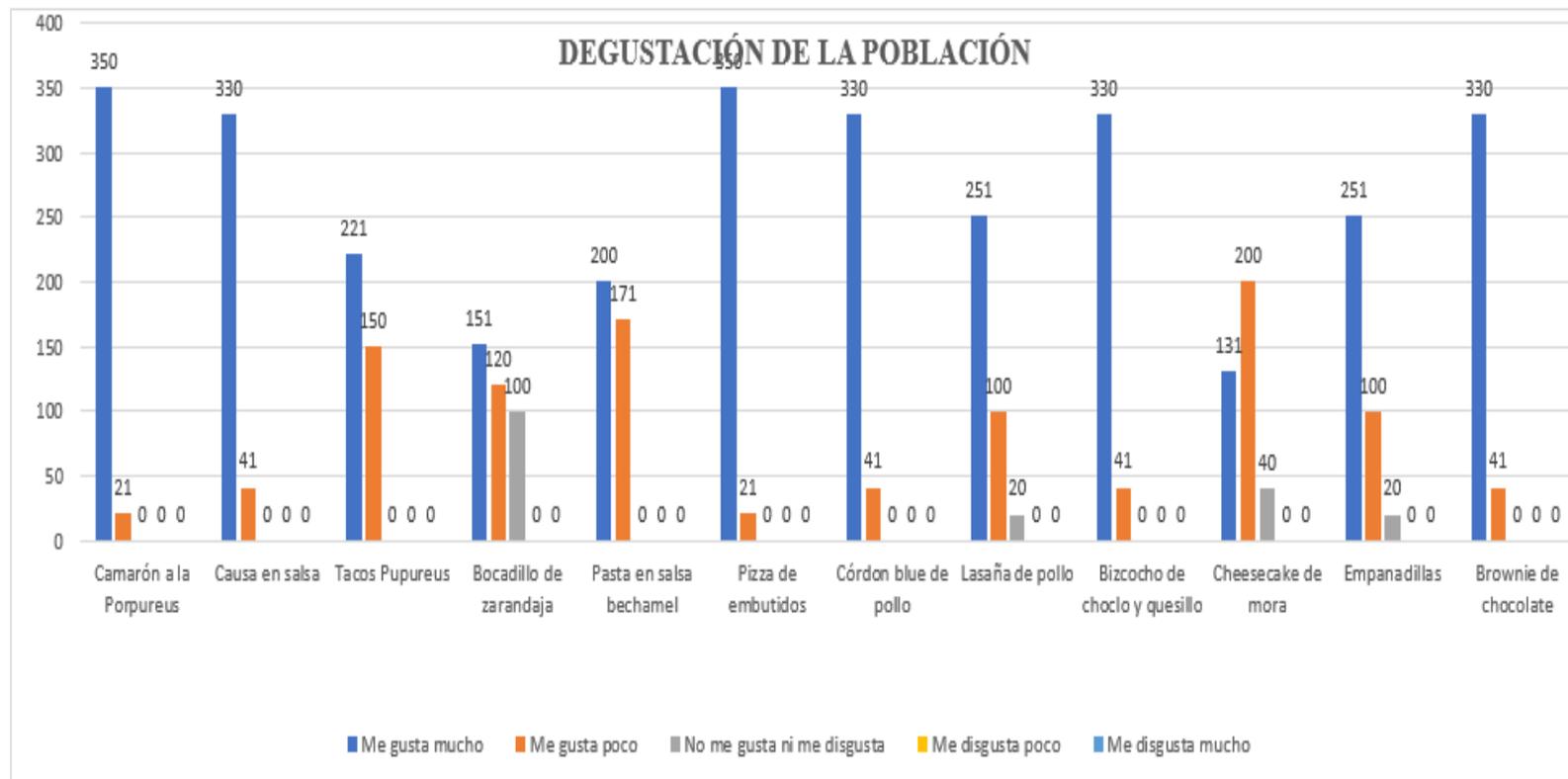
Dogustaciones población

	<b>Camarón a la Purpureus</b>	<b>Causa en salsa</b>	<b>Tacos Purpureus</b>	<b>Bocadillo de Zarandaja</b>	<b>Pasta en salsa bechamel</b>	<b>Pizza de embutidos</b>	<b>Cordón blue de pollo</b>	<b>Lasaña de pollo</b>	<b>Biscocho de choclo y queso</b>	<b>Cheesecake de mora</b>	<b>Empanadillas</b>	<b>Brownie de chocolate</b>
Me gusta mucho	350	330	221	151	200	350	330	251	330	131	251	330
Me gusta poco	21	41	150	120	171	21	41	100	41	200	100	41
No me gusta ni me disgusta	0	0	0	100	0	0	0	20	0	40	20	0
Me disgusta poco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Me disgusta mucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>371</b>

**Nota:** (Jiménez, 2022)

Gráfico 17

Degustaciones de la población



Nota: (Jiménez, 2022)

### **Análisis de los derivados gastronómicos en la Población**

Luego de analizar los datos de las escalas hedónicas, de las doce elaboraciones que se presentó a 371 habitantes de la población, las cuales fueron como entrada; camarón a la purpureus, causa en salsa, tacos purpureus, bocadillo de zarandaja, como principal; pasta en salsa bechamel, pizza de embutidos, cordón blue de pollo, lasaña de pollo, como postre; bizcocho de choclo y quesillo, cheesecake de mora, empanadillas, brownie de chocolate, se ha determinado que existe un gusto mayoritario de seis propuestas culinarias, tomando en cuenta características organolépticas tales como color, sabor, olor y textura, de las cuales son como entrada con un promedio del 330% de aceptabilidad por los habitantes que optaron por **me gusta mucho** fueron, camarón a la purpureus, causa en salsa, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de las entradas fueron, tacos purpureus, bocadillo de zarandaja, como platos principales los más destacados con un promedio del 330% aceptabilidad por los habitantes que optaron por **me gusta mucho** fueron la pizza de embutidos y el cordón blue de pollo, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de los principales fueron, pasta en salsa bechamel, lasaña de pollo, como postres los más destacados con un promedio del 330% de aceptabilidad por los habitantes que optaron por **me gusta mucho** fueron el bizcocho de choclo y quesillo, brownie de chocolate, y con un 250% de aceptabilidad por la población que optaron por **me gusta mucho también** fue la empanadilla, y los platos que obtuvieron **me gusta poco** de los postres fueron, cheesecake de mora, finalmente fueron 7 productos que obtuvieron una buena aceptabilidad, y 4 productos que obtuvieron **me gusta poco**, en las cuales se tiene que trabajar un poco más en el equilibrio, textura, sabor, emplatado, las 6 propuestas que tienen el 330% de aceptabilidad serán las que se prestarán más atención para implementar dentro del establecimiento “Fundación Bethesda” esperando que sea de total agrado para los clientes.

## 11.7 Portada de la Guía Gastronómica de la harina de zarandaja

Figura 30



**Nota:** (Jiménez, 2022)

Dentro del proyecto se presente una guía práctica que tiene como objetivo el aprovechamiento de la harina de zarandaja( *Lablab Purpureus*) en diferentes alternativas gastronómicas 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 del frijol zarandaja que por falta de investigaciones no ha sido explotada o estudiada para fines gastronómicos, 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 tanto como dulces y saladas, ya que dicho frijol posee altos valores nutricionales y medicinales.

## 12. 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 serán utilizados en la elaboración de los derivados gastronómicos, mismos que serán considerados alimentos primordiales en la dieta diaria de las personas, y que se constituye en una alternativa positiva para “LA FUNDACIÓN BETHESDA”.
- A través de la recopilación de información por medio de páginas web, libros, revistas, artículos académicos se pudo identificar los productos, ingredientes y preparaciones óptimas para el desarrollo y ejecución del presente proyecto de investigación tomando en consideración que estos no deben perder su valor nutricional y sabor, 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 y preparaciones que serán ofrecidos en la “FUNDACIÓN BETHESDA”.
- Se elaboró una guía en la “FUNDACIÓN BETHESDA”, en la cual se presenta una nueva línea de derivados gastronómicos a partir de la harina de zarandaja 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.

### 13. 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 a la coordinadora de la “FUNDACIÓN BETHESDA”, revisar, analizar y socializar la presente guía con todos los que conforman la fundación para que conozcan de una forma más específica los procesos de preparación, presentación y elaboración de la nueva línea de derivados gastronómicos a partir de la harina de zarandaja, y contribuyan a la difusión de los productos previo a la comercialización y venta de los mismos.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

Aguilar. (2011). *Cosechas, siembras de la Zarandaja*.

Berdegú. (2013). *Gatromía*.

Bruno, M. (2013). *Método práctico*.

Cocinista. (s.f.). *Espumas y Aires*. Obtenido de <https://www.cocinista.es/web/es/recetas/cocina-molecular/espumas-y-aires/espumas-ligeras-o-aires-.html>

Cruz. (2013). *Gastronomía*.

Cuina, G. (s.f.). *Esferificación*. Obtenido de <https://www.gadgetsuina.com/blog/es/blogs/esferificacin-concepto-48/#:~:text=La%20esferificaci%C3%B3n%20es%20una%20t%C3%A9cnica,la%20forma%20de%20esferas%20ligeras%20adquiridas>.

Dap. (2018). *Qué son las esferificaciones y cómo se hacen. Iniciación a la cocina molecular*. Obtenido de <https://www.directoalpaladar.com/nuevas-tendencias/que-son-las-esferificaciones-y-como-se-hacen-iniciacion-a-la-cocina-molecular>

Elsevier. (2014). *Técnicas de cocción: sabor, color, textura y nutrientes a buen recaudo*. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=que+significa+cocci%C3%B3n+al+horno&oq=que+significa+coci%C3%B3n+al+h&aqs=chrome.1.69i57j0i22i30j0i15i22i30l2j0i22i30.18433j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Española, R. A. (s.f.). *Infusionar*. Obtenido de <https://www.rae.es/observatorio-de-palabras/infusionar#:~:text=El%20verbo%20infusionar%20se%20usa,su%20sabor%20y%20su%20aroma>.

foods, M. (2021). *LA CIENCIA DE LA COCINA: QUÉ ES Y CÓMO SALTEAR ALIMENTOS*. Obtenido de <https://www.minervafoods.com/es/receitas/la-ciencia-de-la-cocina-que-es-y>



Hub, B. C. (s.f.). *La deconstrucción como técnica culinaria de vanguardia*. Obtenido de [https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/tecnica-deconstruccion-](https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/tecnica-deconstruccion-cocina#:~:text=La%20deconstrucci%C3%B3n%20en%20cocina%20es,los%20ingredientes%20y%20su%20armon%C3%ADa)

[cocina#:~:text=La%20deconstrucci%C3%B3n%20en%20cocina%20es,los%20ingredientes%20y%20su%20armon%C3%ADa](https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/tecnica-deconstruccion-cocina#:~:text=La%20deconstrucci%C3%B3n%20en%20cocina%20es,los%20ingredientes%20y%20su%20armon%C3%ADa).

Keller, T. (2011). *COCINA & RELAX*. DIARIODEGASTRONOMIA.COM. Obtenido de [https://diariodegastronomia.com/thomas-keller-cocina-a-](https://diariodegastronomia.com/thomas-keller-cocina-a-relax/#:~:text=Laundry%20en%20%5B%E2%80%A6%5D-)

[relax/#:~:text=Laundry%20en%20%5B%E2%80%A6%5D-](https://diariodegastronomia.com/thomas-keller-cocina-a-relax/#:~:text=Laundry%20en%20%5B%E2%80%A6%5D-), Thomas%20Keller%20es%20un%20chef%20reconocido%20internacionalmente%2C%20no%20solo%20por,emocionan%20y%20estimulan%20al%20cliente.

Kenwood. (s.f.). *¿Qué es la técnica de la deconstrucción?* Obtenido de <https://cookingacademy.es/food-lovers-blog/tecnicas-de-cocina/que-es-la-tecnica-de-la-deconstruccion/>

Larousse, C. (2022). *Pochar o Escalfar*. Obtenido de <https://laroussecocina.mx/palabra/hervir/>  
LarousseCocina. (2022). *Caramelizar*. Obtenido de <https://laroussecocina.mx/palabra/caramelizar/>

Lavanguardia. (2016). *Cómo hacer un baño maría (en el horno o al fuego)*. Obtenido de [https://www.lavanguardia.com/comer/recetas/20161004/41751277191/tecnica-cocer-bano-](https://www.lavanguardia.com/comer/recetas/20161004/41751277191/tecnica-cocer-bano-maria-fuego-horno.html#:~:text=El%20ba%C3%B1o%20mar%C3%ADa%20permite%20cocer,horno%20o%20del%20fuego%20directamente)

[maria-fuego-horno.html#:~:text=El%20ba%C3%B1o%20mar%C3%ADa%20permite%20cocer,horno%20o%20del%20fuego%20directamente](https://www.lavanguardia.com/comer/recetas/20161004/41751277191/tecnica-cocer-bano-maria-fuego-horno.html#:~:text=El%20ba%C3%B1o%20mar%C3%ADa%20permite%20cocer,horno%20o%20del%20fuego%20directamente).

Lidl. (s.f.). *COCCIÓN EN MEDIO SECO*. Obtenido de <https://www.lidl.es/es/cocina-coccion-en-medio-seco/s1511>

Maru. (2015). *QUÉ ES EL MOVIMIENTO ENVOLVENTE?* Obtenido de <https://www.marubotana.tv/que-es-el-movimiento->





## 15. ANEXOS

### 15.1 Presupuesto

#### 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.

#### 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 para la fundación Bethesda, y de esta manera establecer un costo y P.V.P de todos y cada uno de los productos.

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

GASTOS ESTIPULADOS PARA LA PRESETE INVESTIGACIÓN	
GASTOS MATERIALES DE OFICINA	
DESCRIPCIÓN	COSTO
Transporte	80.00
Internet	35.00
Proceso de Titulación	410.50
GASTOS DE FABRICACIÓN Y PRODUCCIÓN	
DESCRIPCIÓN	COSTO
TOTAL, GASTOS	<b>1260.50</b>
<b>SON: Mil doscientos sesenta dólares con cincuenta centavos.</b>	



### 15.3 Oficio de aprobación del tema por parte del vicerrector



VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 13 de Julio del 2022  
Of. N° 407 -VDIN-ISTS-2022

Sr.(ta). JIMENEZ SAGBAY ALEXANDER YERODI  
**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 HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONÓMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022**, 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. RENE ANDRES JARAMILLO GAMBOA.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,

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



## 15.4 Oficio de solicitud para la fundación Bethesda



Sra. Viviana Jacqueline Quizhpe

**CORDINADORA DE LA FUNDACIÓN BETHESDA**

En su despacho:

Reciba un cordial y atento saludo con el deseo máximo de éxitos en las funciones que usted muy acertadamente realiza, en especial por parte del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, del Tlgo. Carlos Valdivieso en calidad de coordinador de la carrera de gastronomía, la presente es para solicitar de la manera más comedida, a su distinguida persona permita desarrollar el proyecto de fin de carrera del estudiante Alexander Yerodi Jiménez Sagbay con cedula de identidad 1900737121 con el tema **“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CASCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONOMICAS EN EL MENU DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”**, misma que será de aportación para su prestigiosa institución.

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



Tlgo. Carlos Valdivieso

**CORDIDANOR DE LA CARRERA**

## 15.5 Oficio de respuesta de la Fundación Bethesda



Fundación Bethesda

Loja 05 de octubre del 2022

Yo Viviana Jacqueline Quizhpe, con número de **C.I. 1104503022**, acepto se realizó el proyecto de fin de carrera del Sr. Alexander Yerodi Jiménez Sagbay con número de **C.I. 1900737121** con el tema denominado:

**“APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONOMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”.**

Atentamente:

A handwritten signature in blue ink, enclosed within a blue oval. The signature is stylized and appears to read "Viviana Quizhpe".

**Viviana Jacqueline Quizhpe**  
**C.I 1104503022**  
**Coordinadora de la Fundación Bethesda**

## 15.6 Certificado de la revisión y aprobación del Abstract



CERTF. N° 002-RH-ISTS-2022  
Loja, 22 de Octubre de 2022

El suscrito, Lic. Ricardo Javier Herrera Morillo., **DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS - CIS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "SUDAMERICANO"**, a petición de la parte interesada y en forma legal,

**C E R T I F I C A:**

Que el apartado **ABSTRACT** del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera del señor **JIMENEZ SAGBAY ALEXANDER YERODI** estudiante en proceso de titulación periodo Abril – Noviembre 2022 de la carrera de **GASTRONOMIA**; está correctamente traducido, luego de haber ejecutado las correcciones emitidas por mi persona; por cuanto se autoriza la presentación dentro del empastado final previo a la disertación del proyecto.

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

***English is a piece of cake!***

Lic. Ricardo Javier Herrera Morillo.  
**DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS ISTS - CIS**

CHECKED BY  
Lic. Ricardo Herrera  
ENGLISH TEACHER  
DATE:

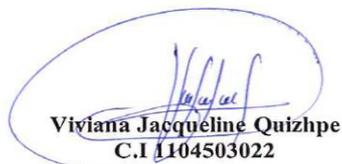
## 15.7 Certificado de ejecución del proyecto de investigación

### CERTIFICA

Qué el Sr. Alexander Yerodi Jiménez Sagbay, con número de C.I. 1900737121, estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja, realizó la socialización de la ejecución del proyecto de titulación denominado **““APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRONOMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”**, dentro de la fundación Bethesda con RUC: 1191749029001.

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

Atentamente:

  
**Viviana Jacqueline Quizhpe**  
C.I. 1104503022

## 15.8 Modelo de encuesta



**La presente encuesta se realiza con el fin de recopilar información estratégica que servirá para el desarrollo del proyecto de investigación que se denomina “APROVECHAMIENTO DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA EN LA OBTENCIÓN DE DERIVADOS CULINARIOS Y SU APLICACIÓN EN PROPUESTAS GASTRÓNOMICAS EN EL MENÚ DE LA FUNDACIÓN BETHESDA, LOJA 2022”**

**1. ¿Conoce usted la zarandaja?**

- 
- Si
- No

**2. ¿Ha tenido la oportunidad de consumir zarandaja?**

- Si
- No

**3. ¿Considera usted que el uso de la harina de la zarandaja aporta beneficios a la salud?**

- Si
- No

**4. ¿Está dispuesto a utilizar harina y cáscara de zarandaja para elaborar recetas de cocina, panadería y repostería?**

- Si
- No

5. **¿Sabe cómo se elabora la harina de zarandaja?**

- Si
- No

6. **¿Está dispuesto a consumir una oferta gastronómica inspirados en derivados obtenidos de la harina y cáscara de zarandaja?**

- Si
- No

7. **¿Le gustaría cocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la harina y cáscara de zarandaja?**

- Si
- No

8. **¿Sabe que propiedades benéficas aporta la zarandaja en la salud?**

- Proteínas
- Carbohidratos
- Minerales
- Fibra
- Complejo B, magnesio, potasio, hierro
- Ayuda en la Digestión
- Previene la diabetes
- Controla el azúcar en la sangre
- Indicada contra el colesterol
- Rica en antioxidantes
- Combate con el insomnio
- Todas las anteriores

9. **¿Conoce usted algún producto elaborado con la harina o cáscara de zarandaja?**

- Si
- No

**10. ¿Estaría dispuesto usted a fomentar el consumo de estos productos a su familia?**

- Si
- No

## 15.9 Modelo de entrevista



### DERIVADOS GASTRÓNOMICOS A BASE DE LA HARINA Y CÁSCARA DE ZARANDAJA

Esta entrevista se realiza con el fin de obtener datos informativos sobre la harina y cáscara de zarandaja en la elaboración de derivados gastronómicos para el proyecto de titulación de la carrera de Gastronomía.



*Lablab purpureus*, llamada popularmente zarandaja, judía de Egipto, es una especie de la familia de las fabáceas originaria del Afro trópico y Asia, que también se ha extendido a Sudamérica. Tienen un alto valor nutritivo por su contenido de proteínas, carbohidratos, minerales, fibra y es muy saludable por su alto contenido de complejo B de magnesio, potasio, hierro, el consumo continuo de zarandaja es beneficioso para la salud, buena para la digestión, previene la diabetes, ayuda a controlar el azúcar en la sangre, indicada contra el colesterol, rica en antioxidantes y sirve para combatir el insomnio.

1. **¿Usted como profesional en el ámbito gastronómico podría recomendar los productos derivados de la harina y cáscara de zarandaja?**

.....

.....

.....

.....

**2. ¿Qué opina acerca de la harina y cáscara de zarandaja en la elaboración de derivados gastronómicos para aplicarlos en cocina, panadería y repostería?**

.....

.....

.....

.....

**3. ¿Considera importante e innovador los productos a base de la harina y cáscara de zarandaja para beneficio a la salud?**

.....

.....

.....

.....

**4. ¿Qué sugerencias me podría dar usted para aplicar dentro de cocina, panadería y repostería?**

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

### 15.10 Evaluación sensorial



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



**GASTRONOMÍA**  
TECNOLOGÍA SUPERIOR

**NOMBRE:** ..... **FICHA N.º:** 001

**FECHA:** ..... **DERIVADO:** GALLETA DE

**ZARANDAJA**

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

#### 1. COLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	GALL-001	GALL-002	GALL-003
Crema			
Café			
Morado			

#### 2. OLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	GALL-001	GALL-002	GALL-003
Especie			
Suave			
Frutal			

**3. SABOR**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	GALL-001	GALL-002	GALL-003
Neutro			
Salado			
Dulce			

**4. TEXTURA**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	GALL-001	GALL-002	GALL-003
Arenosa			
Grumosa			
Dura			

**OBSERVACIONES.....**

.....

.....

### 15.11 Ficha de evaluación sensorial



**NOMBRE:** ..... **FICHA N.º:** 001

**FECHA:** ..... **DERIVADO:** PAN DE

#### ZARANDAJA

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

#### 5. COLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PAN-001	PAN-002	PAN-003
Crema			
Borgoña			
Amarillo			

#### 6. OLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PAN-001	PAN-002	PAN-003
Especie			
Suave			
Frutal			

**7. SABOR**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PAN-001	PAN-002	PAN-003
Neutro			
Salado			
Dulce			

**8. TEXTURA**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PAN-001	PAN-002	PAN-003
Crocante			
Suave			
Dura			

**OBSERVACIONES.....**

.....

.....

## FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



**GASTRONOMÍA**  
TECNOLOGÍA SUPERIOR

**NOMBRE:** ..... **FICHA N.º:** 001

**FECHA:** ..... **DERIVADO:** PIZZA DE

### ZARANDAJA

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

#### 9. COLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PIZ-001	PIZ-002	PIZ-003
Crema			
Borgoña			
Amarillo			

#### 10. OLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PIZ-001	PIZ-002	PIZ-003
Especies			
Suave			
Intenso			

**11. SABOR**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PIZ-001	PIZ-002	PIZ-003
Neutro			
Salado			
Especies			

**12. TEXTURA**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	PIZ-001	PIZ-002	PIZ-003
Crocante			
Suave			
Dura			

**OBSERVACIONES.....**

.....

.....

## FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



**GASTRONOMÍA**  
TECNOLOGÍA SUPERIOR

**NOMBRE:** ..... **FICHA N.º:** 001

**FECHA:** ..... **DERIVADO:** BIZCOCHO DE

### ZARANDAJA

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

#### 13. COLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	BIZ-001	BIZ-002	BIZ-003
Amarillo			
Café			
Dorado			

#### 14. OLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	BIZ-001	BIZ-002	BIZ-003
Frutal			
Intenso			
Dulce			

**15. SABOR**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	BIZ-001	BIZ-002	BIZ-003
Dulce			
Salado			
Amargo			

**16. TEXTURA**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	BIZ-001	BIZ-002	BIZ-003
Arenosa			
Húmeda			
Esponjosa			

**OBSERVACIONES.....**

.....

.....

## FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
**SUDAMERICANO**  
*Hacemos gente de talento!*



**GASTRONOMÍA**  
TECNOLOGÍA SUPERIOR

**NOMBRE:** ..... **FICHA N.º:** 001

**FECHA:** ..... **DERIVADO:** CHEESECAKE DE

**ZARANDAJA**

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

### 17. COLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	CHEE-001	CHEE-002	CHEE-003
Crema			
Amarillo			
Dorado			

### 18. OLOR

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	CHEE-001	CHEE-002	CHEE-003
Dulce			
Suave			
Frutal			

**19. SABOR**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	CHEE-001	CHEE-002	CHEE-003
Dulce			
Acido			
Salado			

**20. TEXTURA**

ATRIBUTOS	MUESTRAS		
	CHEE-001	CHEE-002	CHEE-003
Duro			
Suave			
Cremosa			

**OBSERVACIONES.....**

.....

.....

## 15.12 Recetas Estándar

Tabla 45

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>GALLETA DE ZARANDAJA</b>				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,050	Kg	HARINA DE ZARANDAJA		
0,040	Kg	AZÚCAR		
0,020	Kg	HUEVOS		
0,030	Kg	MANTEQUILLA		
0,002	Kg	BICARBONATO		
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR		
	CN L	ESENCIA DE VAINILLA		
0,020	Kg	CHOCO CHIPS		
0,001	Kg	SAL		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes				
2. Cremamos la mantequilla con el azúcar, luego agregamos el huevo, esencia de vainilla				
harina de zarandaja, polvo de hornear, pizca de sal y mezclamos hasta obtener una				
3. Agregamos las choco chips y formamos unas bolitas de 30g aproximadamente,				
ponemos en una lata y las aplastamos un poco con la mano				
4. El horno pre calentado a 170 grados para proceder a mandar a hornear por 20				
5. Las retiramos y dejamos enfriar				Fibras (g)
Calorías (Kcal)   Hierro (mg)   Grasas (g)   Proteínas (g)   Carbohidratos (g)   Colesterol (mg)   Sodio (mg)				

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 46

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>GALLETA DE REMOLCHA</b>				
<b>CANT.</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTES</b>	<b>MISE EN PLACE</b>	<b>APP (CTT)</b>
0,050	Kg	HARINA DE ZARANDAJA		
0,040	Kg	AZÚCAR		
0,020	Kg	HUEVOS		
0,030	Kg	MANTEQUILLA		
0,002	Kg	BICARBONATO		
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR		
CN	L	ESENCIA DE FRESA		
0,020	Kg	CHOCO CHIPS		
0,001	Kg	SAL		
0,015	Kg	HARINA DE REMOLACHA		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes				
2. Cremamos la mantequilla con el azúcar, luego agregamos el huevo, esencia de vainilla y la harina de zarandaja, harina de remolacha, polvo de hornear, pizca de sal y				
3. Agregamos las choco chips y formamos unas bolitas de 30g aproximadamente, las ponemos en una lata y las aplastamos un poco con la mano				
4. El horno pre calentado a 170grados para proceder a mandar a hornear por 20 minutos				
5. Las retiramos y dejamos enfriar				<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 47

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA		
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
<b>GALLETA DE ZANAHORIA</b>					
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,050	Kg	HARINA DE ZARANDAJA			
0,040	Kg	AZÚCAR			
0,020	Kg	HUEVOS			
0,030	Kg	MANTEQUILLA			
0,002	Kg	BICARBONATO			
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR			
	CN L	ESENCIA DE FRESA			
0,020	Kg	CHOCO CHIPS			
0,001	Kg	SAL			
0,015	Kg	HARINA DE ZANAHORIA			
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes					
2. Cremamos la mantequilla con el azúcar, luego agregamos el huevo, esencia de vainilla, harina de zarandaja, harina de remolacha, polvo de hornear, pizca de sal y mezclamos					
3. Agregamos las choco chips y formamos unas bolitas de 30g aproximadamente, ponemos en una lata y las aplastamos un poco con la mano					
4. El horno pre calentado a 170grados para proceder a mandar a hornear por 20					
5. Las retiramos y dejamos enfriar					<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 48

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA		
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
<b>PAN DE REMOLACHA</b>					
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,060	Kg		HARINA DE ZARANDAJA		
0,045	L		LECHE		
0,030	Kg		AZÚCAR		
0,020	Kg		HUEVOS		
0,010	Kg		MANTEQUILLA		
0,002	Kg		LEVADURA		
0,010	Kg		HARINA DE REMOLACHA		
0,001	Kg		SAL		
CN	L		ESENCIA DE FRESA		
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes					
2. Hacemos un volcán con las harinas y en el medio realizamos un ollo para agregar la mantequilla, leche, azúcar, huevo, levadura y una pizaca de sal.					
3. Mezclamos los ingredientes húmedos y vamos formando una masa suave, dejamos reposar y procedemos a bolear para hacer nuestros panes					
4. Los ponemos en una lata, dejamos leudar, los pintamos y ponemos el horno a					
5. Mandamos a hornear por 20 minutos, retiramos y dejamos enfriar.					<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabal 49

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA		
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
<b>PAN DE ZANAHORIA</b>					
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,060	Kg		HARINA DE ZARANDAJA		
0,045	L		LECHE		
0,030	Kg		AZÚCAR		
0,020	Kg		HUEVOS		
0,010	Kg		MANTEQUILLA		
0,002	Kg		LEVADURA		
0,010	Kg		HARINA DE ZANAHORIA		
0,001	Kg		SAL		
CN	L		ESENCIA DE VAINILLA		
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes					
2. Hacemos un volcán con las harinas y en el medio realizamos un ollo para agregar la mantequilla, leche, azúcar, huevo, levadura y una pizaca de sal.					
3. Mezclamos los ingredientes húmedos y vamos formando una masa suave, dejamos reposar y procedemos a bolear para hacer nuestros panes					
4. Los ponemos en una lata, dejamos leudar, los pintamos y ponemos el horno a					
5. Mandamos a hornear por 20 minutos, retiramos y dejamos enfriar.					<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 50

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>PAN DE ZARANDAJA</b>				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,050	Kg	HARINA DE ZARANDAJA		
0,010	L	ACEITE DE OLIVA		
0,002	Kg	LEVADURA		
0,020	L	AGUA		
0,002	Kg	SAL		
0,001	Kg	ORÉGANO		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Pesamos todos los ingredientes				
2. Hacemos un volcán con la harina y en el medio realizamos un ollo para agregar el aceite, orégano, levadura y una pizca de sal.				
3. Mezclamos los ingredientes húmedos y vamos formando una masa suave, dejamos reposar y procedemos a bolear para hacer nuestras barras de pan				
4. Dejamos leudar en la lata y ponemos el horno a precalentar a 180g				
5. Mandamos a hornear por 30 minutos, retiramos y dejamos enfriar.				<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 51

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA				
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>							
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>BIZCOCHO DE BANANO</b>							
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)			
0,040	Kg	HARINA DE ZARANDAJA					
0,010	Kg	HARINA DE TRIGO					
0,040	Kg	AZÚCAR					
0,015	Kg	MANTEQUILLA					
0,020	Kg	HUEVO					
0,020	L	LECHE					
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR					
0,001	Kg	BICARBONATO					
CN	L	ESENCIA DE VAINILLA					
0,030	Kg	BANANOS					
CN	Kg	SAL					
Método o procedimiento				PCC / PC			
1. Pesamos todos los ingredientes							
2. La azúcar y mantequilla cremamos, agregamos yemas de huevo, esencia de vainilla, batimos, agregamos leche, los bananos hechos pure, las harinas con el royal y							
3. Ponemos en un molde nuestra mezcla y mandamos a hornear por 40 minutos a 180							
4. Desmoldamos y dejamos enfriar.							
Calorías (Kc)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 52

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>BIZCOCHO DE NARANJA</b>				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,040	Kg	HARINA DE ZARANDAJA		
0,010	Kg	HARINA DE TRIGO		
0,040	Kg	AZÚCAR		
0,015	Kg	MANTEQUILLA		
0,020	Kg	HUEVO		
0,020	L	LECHE		
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR		
0,001	Kg	BICARBONATO		
CN	L	ESENCIA DE VAINILLA		
0,030	Kg	NARANJA		
CN	Kg	SAL		PCC / PC
<b>Método o procedimiento</b>				
1. Pesamos todos los ingredientes				
2. La azúcar y mantequilla cremamos, agregamos yemas de huevo, esencia de vainilla batimos, agregamos leche, zumo de naranja, las harinas con el royal y bicarbonato.				
3. Ponemos en un molde nuestra mezcla y mandamos a hornear por 40 minutos a 180				
4. Desmoldamos y dejamos enfriar.				
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)
				Colesterol (mg)
				Sodio (mg)
				Fibras (g)

Nota: (Jiménez, 2022)



Tabla 54

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>CHEESECAKE DE MORA</b>				
<b>CANT.</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTES</b>	<b>MISE EN PLACE</b>	<b>APP (CTT)</b>
0,030	Kg	GALLETA DE ZARANDAJA		
0,010	Kg	MENTEQUILLA SIN SAL		
0,020	L	CREMA DE LECHE		
0,020	Kg	QUESO CREMA		
0,020	L	LECHE		
0,030	L	PULPA DE MORA		
0,050	Kg	AZÚCAR		
0,003	Kg	GELATINA SIN SABOR		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Realizamos nuestra galleta de harina de zarandaja que va a ser base para nuestro cheesecake, la procesamos y le agregamos mantequilla derretida				
2. Realizamos nuestra mezcla de crema de leche, leche, queso crema, azúcar, pulpa de mora y al último le agregamos nuestra gelatina sin sabor y ponemos en el molde				
3. Refrigeramos por 4 horas				
4. Emplatamos y decoramos.				
<b>Alorías (Kcal)</b>	<b>hierro (mg)</b>	<b>Grasas (g)</b>	<b>proteínas (g)</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>
				<b>olesterol (mg)</b>
				<b>Sodio (mg)</b>
				<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)



Tabla 56

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>CHEESECAKE DE GUANÁBANA</b>				
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,030	Kg	GALLETA DE ZARANDAJA		
0,010	Kg	MENTEQUILLA SIN SAL		
0,020	L	CREMA DE LECHE		
0,020	Kg	QUESO CREMA		
0,020	L	LECHE		
0,030	L	PULPA DE GUANÁBANA		
0,050	Kg	AZÚCAR		
0,003	Kg	GELATINA SIN SABOR		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Realizamos nuestra galleta de harina de zarandaja que va a ser base para cheesecake, la procesamos y le agregamos mantequilla derretida				
2. Realizamos nuestra mezcla de crema de leche, leche, queso crema, azúcar, guanábana y al último le agregamos nuestra gelatina sin sabor y ponemos en el mo				
3. Refrigeramos por 4 horas				
4. Emplatamos y decoramos.				

**Nota:** (Jiménez, 2022)

Tabla 57

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA				
<b>RECETA ESTÁNDAR</b>							
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>PIZZA DE POLLO</b>							
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)		
0,060	Kg		MASA DE HARINA				
0,010	L		PASTA DE TOMATE				
0,030	Kg		QUESO MOZARELLA				
0,040	Kg		POLLO DESMECHADO				
CN	Kg		ORÉGANO				
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>		
1. Realizamos nuestra masa para pizza con harina de zarandaja							
2. Hacemos nuestra pizza agregando aderezos como salsa de tomate, queso mozzarella, pollo desmechado, orégano.							
3. Una vez el horno este precalentado a 180grados, mandamos a hornear por 10 minutos.							
4. Emplatamos y decoramos.							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)

Nota: (Jiménez, 2022)





Tabla 60

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA	
<b>NOMBRE DE RECETA</b>				
<b>CAMARÓN A LA PURPUREUS</b>				
				<b>ENTRADA</b>
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,080	Kg	CAMARÓN	LIMPIARLOS	
0,040	Kg	HUEVO		
0,050	Kg	HARINA DE ZARANDAJA		
0,040	Kg	PLÁTANO VERDE	PELAR	
0,030	L	SALSA HUANCAÍNA		
0,100	L	ACEITE		
CN	Kg	SAL		
CN	Kg	PIMIENTA		
CN	Kg	CEBOLLÍN		
<b>Método o procedimiento</b>				<b>PCC / PC</b>
1. Lavamos el camarón, lo marinamos, lo pasamos por huevo y harina de zarandaja para mandarlo a freír a fritura profunda				
2. Pelamos el plátano, cocinamos la mitad, después la aplastamos, y la otra la				
3. Mezclamos las dos partes del plátano, agregamos sal y formamos una tortilla para				
4. En una licuadora agregamos queso cheddar, leche, aji escache, pure de papa, galleta de zarandaja, procesamos, pasamos por un tamizador y tenemos nuestra				
5. Emplatamos y decoramos con cebollín				<b>Fibras (g)</b>
<b>Calorías (Kcal)</b>				
<b>Hierro (mg)</b>				
<b>Grasas (g)</b>				
<b>Proteínas (g)</b>				
<b>Carbohidratos (g)</b>				
<b>Cholesterol (mg)</b>				
<b>Sodio (mg)</b>				

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 61

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA		
<b>NOMBRE DE RECETA</b>					
<b>CAUSA EN SALSA</b>					
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)
0,080	Kg	PECHUGA DE POLLO			
0,120	Kg	PAPA			
0,050	Kg	AGUACATE			
0,030	L	SALSA HUANCAÍNA			
CN	Kg	ESCABECHE			
CN	Kg	CEBOLLÍN			
0,020	Kg	MAYONESA			
CN	Kg	SAL			
CN	Kg	PIMIENTA			
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>
1. Limpiamos y cocinamos la pechuga de pollo para después desmechar y agregamos mayonesa, sal y pimienta					
2. Pelamos la papa y mandamos a cocinar para hacerla pure, agregamos achiote y sal					
3. Hacemos una base con el pure papa, luego agregamos el pollo desmechado, rodajas de aguacate y otra capa de pure de papa.					
4. Licuamos un escabeche blanqueado, queso cheddar, leche, galleta de zarandaja, y					
5. Mandamos a una cacerola, rectificamos sal y pimienta					<b>Fibras (g)</b>
6. Bañamos con nuestra salsa la causa, decoramos con escabeche y cebollín.					
<b>Calorías (Kcal)</b>					
<b>Grasas (g)</b>					
<b>Proteínas (g)</b>					
<b>Carbohidratos (g)</b>					
<b>Cholesterol (mg)</b>					
<b>Sodio (mg)</b>					

Nota: (Jiménez, 2022)



Tabla 63

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES				CATEGORÍA
<b>NOMBRE DE RECETA</b>						
<b>BOCADILLO DE PAN DE ZARANDAJA</b>						
						<b>ENTRADA</b>
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE		APP (CTT)	
0,050	Kg	PAN DE ZARANDAJA				
0,020	Kg	QUESO MOZARELLA				
0,005	L	ACEITE DE OLIVA				
0,010	Kg	TOMATE CHERRY				
0,010	Kg	PIMIENTO AMARILLO				
CN	Kg	SAL				
CN	Kg	PIMIENTA				
CN	Kg	CHÍA				
<b>Método o procedimiento</b>						<b>PCC / PC</b>
1. Realizamos nuestro pan de zarandaja y cortamos en rodajas						
2. Tostamos el pan y le agregamos una lámina de queso mozzarella						
3. Agregamos un chorrito de aceite de oliva y mezclamos el pimiento y tomate para agregar en nuestros bocadillos.						
4. Emplatamos y decoramos						
<b>Calorías (Kcal)</b>						
<b>Hierro (mg)</b>						
<b>Grasas (g)</b>						
<b>Proteínas (g)</b>						
<b>Carbohidratos (g)</b>						
<b> colesterol (mg)</b>						
<b> sodio (mg)</b>						
<b> Fibras (g)</b>						

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 64

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>								
<b>PASTA EN SALSA BECHAMEL</b>								
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)			
0,060	Kg		PASTA DE ZARANDAJA					
0,080	L		SALSA BECHAMEL					
0,100	Kg		PECHUGA DE POLLO					
0,030	Kg		QUESO MOZARELLA					
0,002	Kg		CEBOLLÍN					
0,010	L		ACEITE					
CN	Kg		SAL					
CN	Kg		PIMIENTA					
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>			
1. Realizamos nuestra pasta utilizando harina de zarandaja, huevo, dejamos reposar la masa, luego la estiramos y procedemos a cortar								
2. En una cacerola con agua, sal, aceite que este en punto de ebullición agregamos								
3. Picamos en cubos nuestra pechuga de pollo para saltearlo								
4. Realizamos nuestra salsa bechamel y agregamos nuestro pollo en cubos,								
5. Emplatamos y decoramos.								
<b>Calorías (Kcal)</b>		<b>Hierro (mg)</b>	<b>Grasas (g)</b>	<b>Proteínas (g)</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b> colesterol (mg)</b>	<b> sodio (mg)</b>	<b> Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 65

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>¡hacemos parte de la historia!</i>		 GASTRONOMÍA TECNOLÓGICA SUPERIOR		<b>RECETA ESTÁNDAR</b>				
NOMBRE DE RECETA								
PIZZA DE EMBUTIDOS								
PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES				CATEGORÍA		
						PRINCIPAL		
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES		MISE EN PLACE	APP (CTT)			
0,060	Kg	MASA DE HARINA						
0,010	L	PASTA DE TOMATE						
0,030	Kg	QUESO MOZARELLA						
0,040	Kg	SALAMI						
0,005	Kg	TOCINO						
0,005	Kg	PEPPERONI						
CN	Kg	ORÉGANO						
Método o procedimiento						PCC / PC		
1. Realizamos nuestra masa para pizza con harina de zarandaja								
2. Hacemos nuestra pizza agregando aderezos como salsa de tomate, queso mozzarella embutidos, orégano.								
3. Una vez el horno este precalentado a 180grados, mandamos a hornear por 10 minutos								
4. Emplatamos y decoramos.								
Energía (Kcal)		hierro (mg)	Grasas (g)	proteínas (g)	carbohidratos (g)	colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)

Nota: (Jiménez, 2022)

Tabla 66

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	CATEGORÍA					
<b>CORDON BLUE DE POLLO</b>								
CANT.		UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)			
0,150	Kg	PECHUGA DE POLLO						
0,010	Kg	QUESO CHEDDAR						
0,010	Kg	JAMÓN						
0,040	Kg	HARINA DE ZARANDAJA						
0,020	Kg	HUEVO						
0,060	Kg	PAPA						
0,005	Kg	ESPINACA						
0,025	L	SALSA DE MARACUYÁ						
0,015	Kg	TOMATE CHERRY						
0,015	Kg	ZANAHORIA						
CN	Kg	LECHUGA						
CN	Kg	SAL						
CN	Kg	PIMIENTA						
<b>Método o procedimiento</b>					<b>PCC / PC</b>			
1. Limpiamos nuestra pechuga, la fileteamos, condimentamos con sal, pimienta, agregamos queso cheddar, jamón para luego enrollar, pasamos por huevo, harina de zarandaja y mandamos a freír a fritura profunda								
2. Realizamos un pure de papa y agregamos espinaca, la pasamos por huevo, harina								
3. Realizamos nuestra salsa de maracuyá								
4. Emplatamos y decoramos con una ensalada fresca.								
<b>Porías (Kcal)</b>		<b>hierro (mg)</b>	<b>Grasas (g)</b>	<b>proteínas (g)</b>	<b>carbohidratos (g)</b>	<b>colesterol (mg)</b>	<b>odio (mg)</b>	<b>Fibras (g)</b>

Nota: (Jiménez, 2022)



Tabla 68

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO <i>hacemos parte de la patria</i>		 GASTRONOMÍA TECNOLOGÍA SUPERIOR		<b>RECETA ESTÁNDAR</b>			
NOMBRE DE RECETA							
BIZCOCHO DE CHOCLO Y QUESILLO							
PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES		CATEGORÍA			
				POSTRE			
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	APP (CTT)			
0,040	Kg	HARINA DE ZARANDAJA					
0,010	Kg	HARINA DE TRIGO					
0,040	Kg	AZÚCAR					
0,015	Kg	MANTEQUILLA					
0,020	Kg	HUEVO					
0,020	L	LECHE					
0,002	Kg	POLVO DE HORNEAR					
0,001	Kg	BICARBONATO					
	CN L	ESENCIA DE VAINILLA					
0,030	Kg	CHOCLO AMARILLO					
0,015	Kg	QUESILLO					
	CN Kg	SAL					
Método o procedimiento					PCC / PC		
1. Pesamos todos los ingredientes							
2. La azúcar y mantequilla cremamos, agregamos yemas de huevo, esencia de vainilla y batimos, le agregamos leche con el choclo y queso llicuados, las harinas con el							
3. Ponemos en un molde nuestra mezcla y mandamos a hornear por 40 minutos a							
4. Desmoldamos y dejamos enfriar.							
Carbón (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)

Nota: (Jiménez, 2022)





Tabla 71

 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos parte de tu vida</i>		 <b>GASTRONOMÍA</b> <small>TECNOLOGÍA SUPERIOR</small>		<b>RECETA ESTÁNDAR</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>BROWNIE DE CHOCOLATE</b>							
<b>PESO POR PORCIÓN</b>		<b>No. PORCIONES</b>				<b>CATEGORÍA</b>	
						<b>POSTRE</b>	
<b>CANT.</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTES</b>		<b>MISE EN PLACE</b>	<b>APP (CTT)</b>		
0,025	Kg	HARINA DE ZARANDAJA					
0,040	Kg	CHOCOLATE NEGRO					
0,015	Kg	MANTEQUILLA SIN SAL					
0,020	Kg	AZÚCAR					
0,020	Kg	HUEVOS					
0,002	K	POLVO DE HORNEAR					
CN	Kg	SAL					
0,010	L	CREMA DE CHANTILLY					
<b>Método o procedimiento</b>						<b>PCC / PC</b>	
1. Pesamos todos los ingredientes							
2. En un bowl agregamos nuestra mantequilla, azúcar y mezclamos con un batidor manual luego agregamos un huevo, esencia de vainilla, aceite, mezclamos, y agregamos harina de zarandaja, cacao en polvo y chocolate en trozos.							
3. Mandamos a hornear por 40 min y dejamos reposar 15 minutos y desmoldamos							
4. Emplatamos y decoramos.							
<b>Calorías (Kcal)</b>		<b>Hierro (mg)</b>	<b>Grasas (g)</b>	<b>Proteínas (g)</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b> colesterol (mg)</b>	<b>Fibras (g)</b>

**Nota:** (Jiménez, 2022)

15.13 Fotografias



