



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO**

**TECNOLOGÍA EN GASTRONOMÍA**

**TEMA**

**“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**

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

**AUTOR:**

Fabián Augusto Ocampo Jiménez.

**DIRECTOR:**

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

Loja, junio del 2021

## CERTIFICACIÓN

Ing.

Rene Andrés Jaramillo Gamboa.

**DIRECTOR**

**CERTIFICA:**

Que ha supervisado el presente proyecto de investigación titulado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**, el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano; por consiguiente, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, junio del 2021

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

C.I.: 1104210867

## **AUTORÍA**

Yo, Ocampo Jiménez Fabián Augusto con número de C.I. 110536346-7 declaro ser autor del presente proyecto investigativo y eximo expresamente al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

f. Ocampo Jiménez Fabián Augusto

C.I. 110536346-7

## DEDICATORIA

Este logro va dedicado a Dios por ser el pilar fundamental de mi vida, iluminándome siempre mi camino a pesar de las adversidades que se presentaron en el transcurso del mismo, dándome la capacidad necesaria para culminar mis estudios.

A mis padres que ser los principales promotores de mis sueños por confiar en mi capacidad y enseñarme a nunca rendirme, a mi esposa Cecilia por su constante compañía y sobre todo quiere dedicar este logro a mi mayor fuente de inspiración como lo ha sido mi hija Izabel que con la luz de su existencia me ha impulsado a no desmayar durante estos meses de estudio.

A mi familia que han sido esa estrella en mis desvelos y preocupación. A mis amigos, por el apoyo incondicional y las buenas vibras para mí en mi vida y mi futuro como profesional.

*Ocampo Jiménez Fabián Augusto*

## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerme, por creer en mí, por trabajar duro y por no tener días libres.

Quiero agradecerme por nunca darme por vencido, por siempre dar a los demás y tratar de dar más de lo que recibo.

Quiero agradecerme por intentar hacer más bien que mal, por ser yo en todos los términos.

Al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, por darme la oportunidad y acogerme en su seno y prepararme como profesional para el futuro y cumplir mi meta propuesta.

A mi tutor Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa, por su orientación y sugerencias, apoyo incondicional desde el inicio hasta la culminación del trabajo de titulación.

A mis docentes que nos han impartido sus conocimientos a lo largo de mi carrera estudiantil.

A Dios por ser el padre que nos guía por el camino del bien y me bendice cada día.

*Ocampo Jiménez Fabián Augusto*

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

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

PRIMERA. - Por sus propios derechos; al Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y Fabián Augusto Ocampo Jiménez, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. – Fabián Augusto Ocampo Jiménez, realizó la Investigación titulada: **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**, para optar por el título de Tecnólogo en Gastronomía, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección de el Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa.

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

CUARTA. - Los comparecientes el Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera y Fabián Augusto Ocampo Jiménez como autor, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos de proyecto de investigación de fin de carrera titulado: **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**, a favor del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de Loja; y, conceden autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

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

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

f.

f.

---

Ing. Rene Andrés Jaramillo Gamboa

Fabián Augusto Ocampo Jiménez

DIRECTOR

AUTOR

C.I.: 1104210867

C.I. 110536346-7

## DECLARACIÓN JURAMENTADA

Loja, junio del 2021

**Nombres:** Fabián Augusto

**Apellidos:** Ocampo Jiménez

**Cédula de Identidad:** 110536346-7

**Carrera:** Gastronomía

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

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:  
**“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**,

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

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son

de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

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

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

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

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

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

AUTOR(A)

Fabián Augusto Ocampo Jiménez

C.I. 110536346-7

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>TEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>CERTIFICACIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>AUTORÍA.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE CARRERA.....</b>	<b>6</b>
<b>DECLARACIÓN JURAMENTADA .....</b>	<b>8</b>
<b>INDICE DE CONTENIDOS.....</b>	<b>10</b>
<b>INDICE DE TABLAS.....</b>	<b>13</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>INDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>13</b>
<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>14</b>
<b>2. ABSTRACT.....</b>	<b>16</b>
<b>3. PROBLEMÁTICA .....</b>	<b>17</b>
<b>4. TEMA .....</b>	<b>19</b>
<b>5. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>6. OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
<b>6.1 OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>23</b>
<b>6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>23</b>
<b>7. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>24</b>

<b>7.1 MARCO INSTITUCIONAL</b> .....	<b>24</b>
7.1.1 <i>INFORMACIÓN GENERAL</i> .....	24
7.1.2 <i>MISIÓN</i> .....	24
7.1.3 <i>VISIÓN</i> .....	25
7.1.4 <i>VALORES DE LA EMPRESA</i> .....	25
7.1.5 <i>DIAGRAMA ESTRUCTURAL</i> .....	26
<b>7.2 MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>27</b>
7.2.1 <i>GASTRONOMÍA</i> .....	27
7.2.2 <i>MÉTODOS Y TÉCNICAS DE COCCIÓN</i> .....	27
7.2.4. <i>IMPORTANCIA DE UNA EMPRESA</i> .....	29
<b>LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN UNA EMPRESA</b> .....	<b>30</b>
7.2.2 <i>HERRAMIENTAS DE EXPERIMENTACIÓN</i> .....	38
<b>8. METODOLOGÍA</b> .....	<b>41</b>
<b>8.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>41</b>
8.1.1. <i>LA ENTREVISTA</i> .....	41
8.1.2. <i>LA ENCUESTA</i> .....	43
<b>8.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>46</b>
8.2.1 <i>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA</i> .....	46
8.2.2 <i>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS</i> .....	53
<b>9. PROPUESTA DE ACCIÓN</b> .....	<b>57</b>
<b>9.1 DEFINICIONES</b> .....	<b>57</b>
9.1.1 <i>EL COCO</i> .....	57
9.1.2 <i>HARINA DE PULPA DE COCO</i> .....	57
9.1.3 <i>VINAGRE DE PULPA DE COCO</i> .....	57
9.1.4 <i>QUESO DE PULPA DE COCO</i> .....	58
9.1.5 <i>CHICHA DE LA PULPA DE COCO</i> .....	58
9.1.6 <i>AZÚCAR DE LA PULPA DE COCO</i> .....	59
<b>9.2 FLUJOGRAMAS DE PROCESOS</b> .....	<b>59</b>
9.1 <b>RECETAS ESTÁNDAR</b> .....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<b>GAZPACHO ANDALUZ SOPA FRIA</b> .....	<b>80</b>
<b>1. 1. CORTA LOS TOMATES EN CUARTOS Y PONERLOS DIRECTAMENTE DENTRO DE LA LICUADORA</b> .....	<b>80</b>
<b>2. 2. RETÍRALE AL PIMIENTO VERDE EL RABO Y LAS PEPITAS DEL INTERIOR Y CÓRTALO EN RODAJAS GRUESAS.</b> .....	<b>80</b>
<b>3. 5. UNA VEZ PUESTOS LOS INGREDIENTES EN LA LICUADORA</b> .....	<b>80</b>
<b>4. 6. AGREGAMOS SAL, PIMIENTA, VINAGRE DE COCO Y LE AGREGAMOS PAN Y LO PROCESAMOS POR 5 MINUTOS</b> .....	<b>80</b>

<b><u>6.</u></b>	<b><u>7. UNA VEZ PROCESADO CORREGIMOS SABORES Y SERVIMOS ACOMPAÑADO DE UNA REBANADA DE PAN</u></b>	<b><u>80</u></b>
	<b><u>PECHUGA DE POLLO EN SALSA DE ALBAHACA</u></b>	<b><u>81</u></b>
<b>9.2</b>	<b>EVALUACIÓN SENSORIAL</b>	<b>65</b>
<b><u>10.</u></b>	<b><u>CONCLUSIONES</u></b>	<b><u>73</u></b>
<b><u>11.</u></b>	<b><u>RECOMENDACIONES</u></b>	<b><u>74</u></b>
<b><u>12.</u></b>	<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b>	<b><u>75</u></b>
<b><u>13.</u></b>	<b><u>ANEXOS</u></b>	<b><u>77</u></b>
<b>13.1</b>	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>77</b>
<b>13.2</b>	<b>CRONOGRAMA</b>	<b>98</b>
	<b>MODELO DE ENCUESTA</b>	<b>100</b>
<b>13.3</b>	<b>MODELO DE ENTREVISTA</b>	<b>102</b>
<b>13.4</b>	<b>FOTOGRAFÍAS</b>	<b>103</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento de la fruta de coco. ....	46
Tabla 2: Nivel de conocimiento del consumo del coco en el hogar .....	47
Tabla 3: Nivel de conocimiento del uso de la fruta de coco. ....	48
Tabla 4: Nivel de conocimiento del consumo de coco para reducir el colesterol.. .....	48
Tabla 5: Nivel de conocimiento de los beneficios nutricionales del coco. ....	49
Tabla 6: Nivel de conocimiento sobre la elaboración de derivados gastronómicos. ....	51
Tabla 7: Nivel de conocimiento sobre el consumo de los productos derivados de la pulpa del coco prensado. ....	52
Tabla 8: Grado de aceptabilidad.....	65
Tabla 9: MUESTRA 1 QUE-001 .....	67
Tabla 10: MUESTRA 1 QUE-0002 .....	68
Tabla 11: MUESTRA 1 HAR-0001 .....	69
Tabla 12: MUESTRA 1 HAR-001 .....	71
Tabla 13: Pulpo a la gallega con toques de cerveza y mashua .....	78

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco. .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Gráfico 2: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Gráfico 3: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Gráfico 4: Degustación docentes. ....	66

## 1. RESUMEN

La presente tesis corresponde a una investigación de carácter cualitativo, que tuvo entre sus objetivos identificar alternativas de aprovechamiento integral de la materia prima que surge de la extracción del aceite de coco es decir de la pulpa de coco, así como conocer el grado de aceptación que tendrán en el mercado. De allí que nace la idea de desarrollar el tema: **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE LOJA 2021”**

Las actividades realizadas abarcaron tanto investigación documental como de campo. La investigación documental aportó conceptos relativos a la elaboración de cada uno de los derivados que se pueden obtener como alternativas gastronómicas de la pulpa de coco. El trabajo de campo permitió encuestar a 365 personas y entrevistar a 4 profesionales, con el objetivo de analizar sus principales materias primas y procesos productivos, así como identificar sus principales productos que ofrecen al mercado. La observación fue una actividad esencial en el proceso de obtención de información, ya que amplió el contexto que se había obtenido a través de la investigación documental. Durante el trabajo de campo se pudieron identificar variados productos de carácter innovador que son ofrecidos a un mercado en crecimiento, sin embargo también se identificó que no se están aprovechando la materia prima al 100% debido a la falta de conocimiento y otros recursos, pero existen la predisposición de darle un comienzo a despuntar en materia de innovación, ofreciendo productos que surgen de los desechos de la extracción de la pulpa de coco o que reutilizan estos residuos en algunos de sus procesos productivos, lo cual tienen implicaciones en materia de productividad y competitividad, a través de disminución

de costos, diversificación de productos e identificación de nuevas oportunidades de mercado.

## 2. ABSTRACT

This thesis corresponds to a qualitative research, which had among its objectives to identify alternatives for the integral use of the raw material that arises from the extraction of coconut oil, that is, from coconut pulp, as well as to know the degree of acceptance that will have on the market. Hence the idea of developing the theme: "DEVELOPMENT OF GASTRONOMIC DERIVATIVES FROM PRESSED COCONUT PULP TO MARKET THEM IN THE COMPANY PURE LIFE LOJA 2021"

The activities carried out covered both documentary and field research. The documentary research contributed concepts related to the elaboration of each of the derivatives that can be obtained as gastronomic alternatives from coconut pulp. The field work allowed to survey 365 people and interview 4 professionals, with the aim of analyzing their main raw materials and production processes, as well as identifying their main products that they offer to the market. Observation was an essential activity in the process of obtaining information, since it broadened the context that had been obtained through documentary research. During the field work it was possible to identify various innovative products that are offered to a growing market, however it was also identified that the raw material is not being used 100% due to the lack of knowledge and other resources, but there are the predisposition to give a start to stand out in terms of innovation, offering products that arise from the waste from the extraction of coconut pulp or that reuse these residues in some of its production processes, which have implications in terms of productivity and competitiveness, through cost reduction, product diversification and identification of new market opportunities.

### 3. PROBLEMÁTICA

El aceite de coco es un nuevo jugador agrícola de Ecuador. No sólo por generar ingresos y empleo, sino también porque busca consolidarse entre los productos de mayor exportación del país y del mundo.

A nivel internacional los mayores productores de aceite de coco son Malasia e Indonesia, Ecuador obtiene aceite de palma y como una nueva industria innovadora el aceite de coco, a través de las industrias extractoras. En los últimos años, los productos que se obtienen del coco han ganado un posicionamiento en el ranking mundial ya sea como aceite en bruto o refinado. En el 2013, el Ecuador se ubicó en el noveno proveedor mundial de aceite y sexto en aceite en bruto. Eso lo convierte a Ecuador como el primer exportador de Sudamérica y segundo en Latinoamérica, después de Guatemala.

El proceso de prensado depende de una buena extracción, de una presión adecuada para reducir las pérdidas.

El presente trabajo va desde el ingreso de la fruta de coco hasta la etapa de prensado. La eficiencia de la etapa de prensado se debe medir según las pérdidas de aceite en las fibras y el contenido en cada uno de sus derivados de manera que se aproveche su pulpa.

Se han realizado varios estudios referentes a los procesos de extracción de aceite de coco con el objetivo de mejorar los procesos y obtener mayor cantidad de aceite, Se encontraron estudios en Colombia y Ecuador, pero mayoritariamente existen trabajos de investigación en Colombia. Citamos la investigación desarrollada por la Universidad Industrial de Santander, Colombia, realizada por el Sr. Alexander

Hernández Báez, que realizó el Estudio técnico de las variables de proceso en el prensado, desfibrado y sedimentación de una planta de beneficio de aceite de coco, donde se desarrolló experimentos para cambiar las pérdidas.

Con estos antecedentes, el objetivo de este trabajo es aprovechar la pulpa que se obtiene después del proceso de extracción del aceite de coco. Para esto, se determinó las condiciones más favorables.

Este estudio, permitirá determinar la factibilidad de la industrialización de la pulpa del coco, es decir, de la estopa de coco por medio de procesos, técnicas y tecnología de baja intensidad, para generar empleos, y reducción de daños al ambiente, ya que dejaría de ser un problema ambiental, por considerarse basura, y convertirse en ingresos económicos.

Nuestro país es altamente agrícola, puede verse beneficiado con el procesamiento de la estopa, obteniendo subproductos como: Queso de coco, azúcar de coco, harina de coco, bebida de coco. Las fibras de la estopa de coco, pueden ser tratadas para obtener productos moldearla de tal forma de obtener formas que pueden ser un complemento para nuestra alimentación diaria. En los últimos años, la utilización de productos biodegradables ha incrementado debido a los altos precios de productos elaborados, además de ofrecer calidad de vida a los usuarios o consumidores en diferentes partes del mundo.

#### **4. TEMA**

“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PRENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE LOJA 2021”

## 5. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se basa en la investigación tanto teórica como práctica, en el proceso de elaboración de recetas innovadores con la pulpa de coco, obtenida de la extracción del aceite en consideración todos sus beneficios nutritivos para la alimentación diaria. Debemos tomar en cuenta que alimentarnos no es solo una necesidad de nuestro cuerpo, sino que ésta es una actividad social que la realizamos diariamente, por ello es importante elegir una alimentación en donde se pueda combinar alimentos sanos que aporten con las propiedades nutricionales además de tener sabores que sean agradables a nuestro paladar.

Según (El Comercio, 2011) afirma que tanto el aceite de coco como la pulpa va tomando importancia en mercados internacionales por los beneficios a la salud, se la está comercializando como pulpa, deshidratada, o procesada en mermeladas. En nuestro país la pulpa no se ha dado a conocer como un ingrediente en preparaciones gastronómicas, por esto dicha propuesta desea contribuir a ofrecer menús innovadores con este desecho orgánico, para que las personas la consuman no solo en crudo, sino que la puedan incorporar en preparaciones como harina, azúcar, queso, además se pueden adaptar a los mariscos, en tipo coctel, en salsas para carnes.

Además, esta investigación se desarrolla con el objetivo de culminar mi formación académico-práctico, que me propuse adquirir durante los años de preparación en el Instituto Sudamericano en la ciudad de Loja, el mismo que es el requisito previo a la obtención del título de Tecnólogo Superior en Gastronomía.

Actualmente en el mercado ecuatoriano existen productos elaborado a base de coco, pero contienen químicos obteniendo productos no naturales, perdiendo su valor

nutricional, y existen otros productos naturales pero que los mismos están muy sobrevalorados “tienen un costo de adquisición muy alto” por lo cual nuestra propuesta es llevar al mercado derivados gastronómicos a base de la pulpa resultante de la extracción del aceite de coco de forma natural conservando sus propiedades y vitaminas a través de un proceso óptimo a un costo asequible. Existe la preocupación que en la mesa se consuma productos naturales lo que ayude a nuestro sistema inmunológico con un alto nivel nutricional. Entre los múltiples beneficios que tiene la pulpa del coco destacan sus propiedades antioxidantes, su capacidad para regular la presión sanguínea y disminuir los triglicéridos. Además, es rico en fibras y minerales (potasio, fósforo, magnesio, hierro y vitaminas E, C, y B).

A pesar que ya existe un emprendimiento enfocado en la obtención del aceite de coco, así mismo nace la expectativa de aprovechar la pulpa que se desecha del proceso de la extracción del aceite de coco, cuyo aprovechamiento me permitirá sumar más ingresos en función económica, al darle uso a estos residuos que vendrían a generar desechos sólidos contaminando el medio ambiente, si bien es cierto que son abonos orgánicos, pero al existir la creatividad por incrementar nuevos productos al mercado de este emprendimiento.

La solución planteada con este producto es de lograr una calidad adecuada y un precio accesible, es decir un producto que cumpla con los estándares nutricionales y que constituya un aporte a nuestra salud.

Al terminar el proyecto se determinará un proceso óptimo para la elaboración de los derivados de la pulpa del coco, tales como el azúcar, la harina, el queso y una bebida refrescante obtenida los residuos de la extracción del aceite de coco, brindando un mayor conocimiento y experiencia en los temas de emprendimiento y elaboración

de proyectos para la creación de empresas promoviendo el desarrollo de la ciudad lojana y el país. Se busca desarrollar derivados gastronómicos, con el fin de generar un producto accesible y competitivo a la población, que brinda los mejores beneficios en salud.

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1 Objetivo General**

Desarrollo de derivados gastronómicos de la pulpa del coco prensado para comercializarlos en la empresa PURE LIFE LOJA 2021.

### **6.2 Objetivos Específicos**

- Aplicar encuestas y entrevistas a personas en general y a profesionales gastronómicos para determinar la factibilidad de desarrollar propuestas culinarias a través de derivados del coco.
- Recopilar información bibliográfica por medio de fuentes confiables como artículos científicos, artículos digitales, revistas para sustentar teóricamente la realización de este proyecto.
- Elaboración y socialización de una guía enfocada al “desarrollo de derivados gastronómicos de la pulpa del coco prensado para comercializarlos en la empresa PURE LIFE LOJA 2021”

## 7. MARCO TEÓRICO

### 7.1 Marco Institucional

#### 7.1.1 Información General

“EMPRESA PURE LIFE”, es una microempresa en sí un emprendimiento, que se encuentra ubicado en la parroquia de Vilcabamba, barrio Yamburara. Este emprendimiento nació con la idea del Sr. Fabian Ocampo Jiménez, desde hace unos pocos años atrás con la idea de brindar a la localidad un producto como es el aceite de coco netamente natural, cuyo emprendimiento lo puso en marcha después de un minucioso proceso de información, retroalimentación e investigación.



#### 7.1.2 Misión

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

Tomando como estrategia principal el mejoramiento continuo de los estrictos estándares de higiene y buen producto a un precio justo.

### ***7.1.3 Visión***

Ser reconocidos en 2021, como una de las mayores microempresas local en el sector alimenticio, ser líder en los segmentos de dulces, harina, bebida, con una estructura flexible y evolutiva y una distribución alineada a las estrategias de la empresa.

### ***7.1.4 Valores de la Empresa***

PURE LIFE es una microempresa que se caracteriza por la transparencia en la elaboración de sus productos lo que les proporciona a los consumidores mucha confianza y permite proyectar una imagen positiva en la comunidad.

Es íntegra cuando se presenta ante sí misma y ante los demás tal como es. No es más ni menos de lo que ya es. Y, encima, tiene claro que cada una de sus actuaciones debe estar regulada por la moral.

Vivimos en un mundo donde todos dicen que tienen los mejores productos del mercado. Pero una cosa es afirmarlo y la otra es garantizarlo. Los productos deben cumplir con los parámetros establecidos y prometidos, que sólo pueden ser cercanos a la perfección.

### 7.1.5 Diagrama Estructural

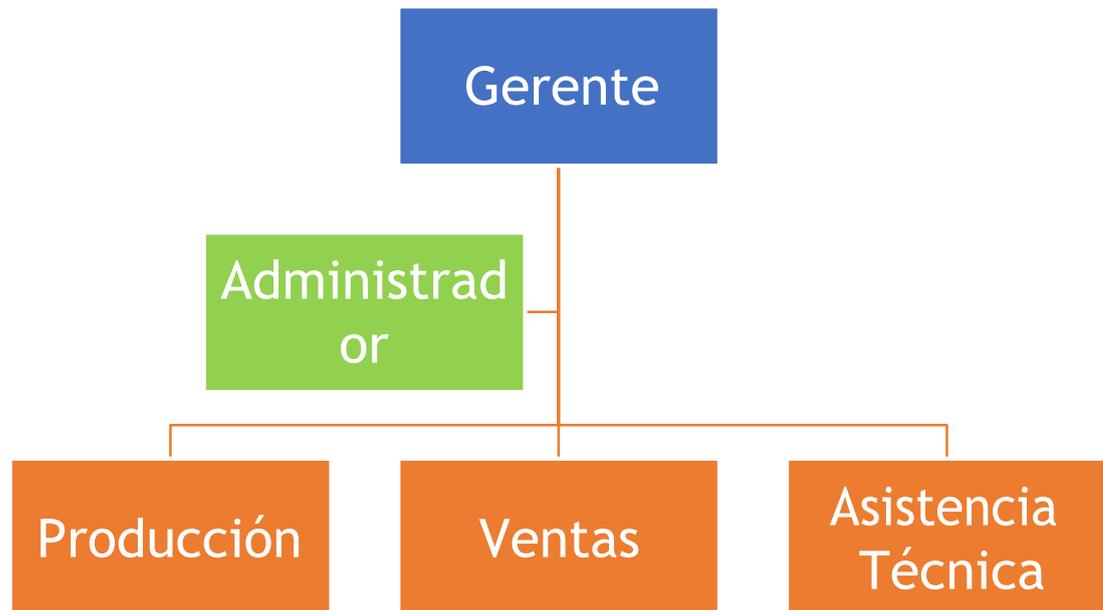


Figura 1: Diagrama estructural Pure Life

## **7.2 Marco Conceptual**

### **7.2.1 *Gastronomía***

La historia de la gastronomía se remonta a la antigüedad clásica, cuando surgieron los primeros recetarios, en parte impulsados por la presencia en la Roma Imperial de alimentos provenientes de diversos rincones de África, Asia y Europa del norte.

“Es la ciencia y arte que estudia la relación del ser humano con su alimentación y su medio ambiente o entorno. El gastrónomo es el individuo que se preocupa de este arte.” (Fernandez, 1998). 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.”

“Se denomina gastronomía a la actividad que se encarga de la preparación de alimentos de modo tal que signifique un proceso cultural. En efecto, este tipo de proceso trasciende la preparación de alimentos y la nutrición, intentado dar a cada plato un tinte de preparación que roce lo artístico.” (MX, 2014)

“El estudio de la gastronomía comprende los aspectos prácticos de la misma, pero además busca responder a otras preguntas sobre el cómo, dónde, cuándo y porqué se consumen los alimentos” (Santich, 2004)

### **7.2.2 *Métodos y técnicas de cocción***

“Los métodos de cocción son una técnica culinaria con la que se modifican los alimentos crudos mediante la aplicación de calor para su consumo” (Guzmán, 2020).

Hay muchos alimentos que necesitan una modificación química para hacerlos digestivos y también hay alimentos que se pueden consumir crudos, pero mediante la cocción podemos hacerlos más sabrosos y apetitosos, se modifica su aspecto y su textura, y su garantía sanitaria se ve aumentada porque la cocción destruye casi todos los microorganismos.

### **Cocción en medio seco**

#### **Horneado**

Al hornear, utilizamos la convección del aire y la radiación infrarroja. En otras palabras, utilizamos un lugar a temperatura controlado, para que el calor de las paredes y el aire, cueza los alimentos.

#### **Asado**

Asar un alimento significa exponerlo a la acción directa del calor, por contacto cómo sucede en una plancha o por radiación, en una parrilla. En el asado, debe controlarse la fuente de radiación para lograr una cocción adecuada o de lo contrario puede obtenerse un corte quemado por la superficie con el centro frío. Cocción en medio graso

#### **Fritura**

La fritura se refiere a la cocción en un medio graso. El alimento se sumerge en materia grasa a muy alta temperatura, lo cual aporta un aspecto crocante a la superficie. En ocasiones, con el fin de que la superficie desarrolle diferentes sabores y se proteja al alimento, éstos se empanizan o se rebozan.

## **Salteado**

El salteado, al igual que la fritura, se hace en un medio graso al descubierto. Es decir, que los alimentos se calientan por conducción desde un sartén, lo que favorece a las reacciones de Maillard y el desarrollo de sabores

### **7.2.3. ¿Qué es una empresa?**

“Una empresa es una organización de personas y recursos que buscan la consecución de un beneficio económico con el desarrollo de una actividad en particular. Esta unidad productiva puede contar con una sola persona y debe buscar el lucro y alcanzar una serie de objetivos marcados en su formación.” (Galán, 2015)

A menudo la creación o formación de empresas responde a la necesidad de cubrir un servicio o una necesidad en un entorno determinado y mediante el cual existe la posibilidad de salir beneficiado. Para ello, el emprendedor o el grupo de emprendedores reúne los recursos económicos y logísticos necesarios para poder afrontar dicho reto empresarial y cumplir los objetivos que se marquen y haciendo uso de los llamados factores productivos: trabajo, tierra y capital.

El mundo conceptual de la empresa es bastante amplio, existiendo la posibilidad de clasificar a los proyectos empresariales atendiendo a gran cantidad de criterios, como la naturaleza de su actividad, su organigrama o su tamaño.

### **7.2.4. Importancia de una empresa**

La importancia radica en el incremento constante de la productividad: organización eficiente de los factores productivos. Proveer de bienes

a la sociedad: incrementar la producción para satisfacer las necesidades de los demandantes.

La idea básica es que el valor que tienen estos factores productivos es inferior al del producto que producen, y, por tanto, la empresa al transformarlo permite aumentar la utilidad de los bienes y que los consumidores vean más necesidades satisfechas. Por ejemplo, el coste de la madera, máquinas utilizadas y salario de los carpinteros necesarios para hacer una mesa, es menor que el valor final de la mesa.

Cuando la empresa al producir o distribuir el producto, permite satisfacer más necesidades, decimos que la empresa crea valor. Es decir, aporta un valor añadido.

### **Los factores que intervienen en una empresa**

Las empresas son los lugares donde unos bienes y servicios (inputs) se transforman en otros (outputs) para servir a la demanda social. Si vemos los factores que integran la empresa con detalle, éstos son:

1. *Bienes físicos*: recursos naturales o maquinaria.
2. *Trabajo*.
3. *Dirección*: planifica, organiza, dirige y controla el proceso.
4. *Organización estatal*: es un dato que la empresa no altera.
5. *Tecnología*: se toma una tecnología que depende del desarrollo general del país.

Una técnica de producción viene dada por una combinación específica de todos los Factores que hemos visto detallados.

La función de la empresa es, pues, combinar los factores según esa técnica.

La actividad productiva de la empresa se suele llevar por departamentos diferenciados en las grandes empresas, y por una o varias personas en la empresa mediana y pequeña.

#### 7.2.5. El coco



“El coco es una fruta comestible obtenida del cocotero, la palmera más cultivada a nivel mundial. Tiene dos cáscaras: una externa que es fibrosa y verde (estopa), y otra interna que es dura, vellosa y marrón que tiene adherida la pulpa, que es blanca y aromática, la que almacena el contenido de agua (hueso).” (Linneo, 1753)

El principal producto exportado desde las distintas zonas de cultivo es la copra sin procesar seguida del coco desecado. En ciertos países europeos, encuentra su mejor salida el coco fresco; el protagonista indiscutible de ferias y verbenas y de común uso en múltiples preparaciones de repostería artesanal e industrial. El mercado más interesante tanto en Asia, como en Europa y Norteamérica es el del agua de coco envasada; de gran aceptación y mayor demanda cada año.

El agua de coco no debe ser confundida con la leche de coco, ya que la leche de coco se obtiene exprimiendo la pulpa y el agua de coco se encuentra por naturaleza en su cavidad interior. Propio de las islas de clima tropical y subtropical del océano Pacífico, su cultivo se ha extendido por Centroamérica, el Caribe y África tropical.

Los tipos de cocoteros se clasifican en gigantes, enanos e híbridos y, dentro de cada grupo, existe un gran número de variedades.

#### **7.2.6. Características de los cocos**

Su forma es ligeramente redondeada, presenta una cáscara externa, correosa o fibrosa, de 4 ó 5 centímetros de espesor, algunos con pelos o fibras fuertemente adheridas a la nuez. Le sigue una capa intermedia y fina y otra más dura que dispone de tres orificios próximos entre sí, con una disposición triangular y situados en el ápice.

Uno de dichos orificios es vulnerable a la presión, lugar por donde puede derramarse el agua de coco antes de romper la cáscara y es donde se encuentra la semilla, aunque en realidad la semilla es toda la nuez.

La pulpa contiene en su cavidad central el agua de coco, un líquido azucarado que se encuentra en una cantidad aproximada de 300 mililitros, encerrada en el interior.

Tamaño y peso: es una drupa cubierta de fibras de 20-30 centímetros y puede llegar a pesar hasta 2,5 kilogramos. Color: la cáscara externa es verde, amarilla o anaranjada y la pulpa es la parte comestible y de color blanco. Sabor: intenso y muy agradable; todo dependiendo de la especie de cocotero.

#### **7.2.7. Partes del coco**



### 7.2.8. Propiedades Nutritivas

La composición del coco varía a medida que éste madura. La grasa constituye el principal componente tras el agua y es rica en ácidos grasos saturados (88,6% del total), por lo que su valor calórico es el más alto de todas las frutas. Aporta una baja cantidad de hidratos de carbono y menor aún de proteínas. Así mismo, el coco es rico en sales minerales que participan en la mineralización de los huesos (magnesio, fósforo, calcio) y en potasio.

En cuanto a otros nutrientes, destaca su aporte de fibra, que mejora el tránsito intestinal y contribuye a reducir el riesgo de ciertas alteraciones y enfermedades. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante.

El fósforo participa en el metabolismo energético. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. Destaca además su contenido de vitamina E, de acción antioxidante y de ciertas vitaminas hidrosolubles del grupo B, necesarias para el buen funcionamiento de nuestro organismo. Teniendo

en cuenta sus propiedades nutritivas, su consumo ocasional y en cantidades moderadas, se considera adecuado para todos los segmentos de la población sana: niños, jóvenes, adultos, deportistas, mujeres embarazadas, madres lactantes y personas mayores.

El consumo "excesivo" de alimentos ricos en grasas saturadas provoca un aumento de los niveles de colesterol en sangre (hipercolesterolemia). Sin embargo, el coco es una fruta que en la mayoría de los países iberoamericanos se consume en cantidades muy pequeñas y contadas ocasiones, por lo que su consumo en fresco no plantea ningún inconveniente para la salud, es más, enriquece nuestra alimentación en sustancias nutritivas, sabores, aromas y en gran cantidad de platos de nuestra gastronomía.

Previene o mejora el estreñimiento, contribuye a reducir las tasas de colesterol en sangre y al buen control de la glucemia (niveles de azúcar en la sangre) en la persona que tiene diabetes. Por su alto valor energético, deben moderar su consumo las personas que tienen exceso de peso y por su elevado aporte de potasio, no se aconseja a quienes tienen insuficiencia renal y requieren de una dieta controlada en dicho mineral. Sin embargo, quienes toman diuréticos y las personas con bulimia se beneficiarán de su consumo, ya que en el coco abunda dicho mineral. El agua de coco es el líquido que se halla en el interior de la pulpa; cuanto menos maduro esté el fruto más abundante será y también más rico en nutrientes. Se considera una bebida isotónica natural, siendo muy apreciada en los países tropicales donde se toma extrayéndolo directamente del fruto. La copra es el aceite que se obtiene del fruto, seco y reducido a trozos. La grasa de copra contiene un 65% de aceite. Por

saponificación e hidrogenación se obtiene manteca y aceite de coco (grasas hidrogenadas y saturadas).

### **7.2.9. Usos**

La palma de coco, planta y fruto, ofrecen múltiples beneficios comercializables y ambientales. De ella se derivan tantos subproductos, razón por la que se le reconozca como el árbol de la vida o el árbol de los mil usos. De los usos obtenidos de las partes del árbol se tiene:

Madera de coco. Se usa para la construcción de casas, puentes y granjas. La corteza exterior es dura y es muy útil para la fabricación de muebles. Para mejorar su calidad se deja un mes en agua salada.

El palmito. Es la yema terminal del cocotero y se consume crudo o cocido. Contiene 3% de almidón y 5% de azúcar.

Las raíces tienen propiedades antidiarreicas

Las palmas son usadas para techos, canastas, sombreros, alfombras, etc. El fruto es su principal producto. La diversidad de usos es grande, dentro de ellos están:

El agua de coco. Bebidamente sumamente hidratante con múltiples beneficios, entre los que se pueden mencionar: actúa como diurético y laxante, estimula varios procesos del aparato digestivo, ayuda a eliminar el exceso de alcohol del organismo, aumenta las plaquetas y ayuda a combatir el dengue, entre otros.

Copra. Es la carne blanca del coco, se usa como materia prima para la extracción de aceite. También tiene otros usos como coco rallado, deshidratado en conservas, etc.

Aceite. Usada en alimentos, cosmetología, combustibles y lubricantes

Harina de coco. Es un subproducto de la extracción de aceite y se usa como alimento para ganado.

El hueso o concha. Es el endocarpio que cubre la copra. Es usado como materia prima para producir carbón y carbón activado, o como combustible para calderas, cocinas, etc. también se usa para fabricar botones, cucharas, adornos, etc.

La estopa o mesocarpo. De ella se extrae fibra para elaborar pitas, alfombras, sacos, etc. El polvo de la estopa se usa como fertilizante y para enmendar suelos arenosos ya que mejora el poder de retención de agua y la textura.

#### **7.2.10. Productos derivados de la pulpa del coco**

##### **VINAGRE DE COCO**

El vinagre de coco nos aporta vitaminas, minerales y aminoácidos que mejoran nuestra salud corporal. Su extracción varía desde la sabia que producen los árboles cocoteros, o bien a partir de la pulpa extraída del aceite de coco.

Además, contiene vitaminas del grupo B y C, en fibra, y probióticos y prebióticos, también tiene minerales, pues la savia se extrae directamente de los cocoteros que crecen en tierra volcánica, lo que la hace muy rica en sustancias como fósforo, potasio, hierro, magnesio, azufre, boro, zinc, manganeso y cobre. Aunque el contenido más elevado es en Potasio (192 mg / cucharada). (García, 2019)

## **HARINA DE COCO**

Harina de coco, hecha con la pulpa que sobra de hacer aceite de coco. Es una receta de aprovechamiento sencilla y económica.

La harina de coco es ideal para hacer todo tipo de recetas, especialmente las dulces y está libre de gluten, por lo que es apta para celíacos e intolerantes al gluten. También es perfecta para dietas paleo o bajas en hidratos. (Iosune, 2019)

“La harina de coco es grasa en un 14%. En su mayoría (un 65%) es grasa saturada, pero compuesta por ácidos grasos de cadena media con efectos beneficiosos sobre el peso y el colesterol, si se consume con moderación.” (Navarro, 2020)

No obstante, la proporción de grasa puede variar de una marca a otra. Por eso, antes de utilizar la harina en una receta, observa si requiere más o menos grasa y tengo en cuenta a la hora de elegir el producto.

## **QUESO DE COCO**

- Tiene un sabor y textura muy bueno, como si de un queso normal se tratase
- Es bajo en sodio
- No contiene grasa vegetal hidrogenada, tan mala para la salud
- No contiene colorante ni químico, por lo tanto, es totalmente natural
- Aporta calcio al cuerpo
- Ayuda a llevar una dieta equilibrada y no contribuye a aumentar de peso

## **CHICHA DE COCO**

Además de ser sumamente refrescante y quitarnos la sed, los beneficios de tomar chicha de coco son abundantes y provechosos para diversas áreas de nuestra salud.

La chicha de coco contiene una gran cantidad de minerales, como potasio, magnesio, cobre, hierro; vitaminas, como el ácido fólico y del complejo B que ayudan a mantener nuestra salud, también vitamina C que ayuda a limpiar el cuerpo de bacterias y fortalece el sistema inmunológico.

## **AZUCAR DE COCO**

El azúcar de coco es un producto derivado de la pulpa del coco y calentarla para que se evapore la mayor parte del agua. Este procedimiento consigue que se retengan parte de los nutrientes de la pulpa y se obtiene un endulzante que puede tener una textura cristalina similar a la del azúcar moreno, con un ligero color y aroma tostado

El azúcar de coco también contiene algunos ácidos grasos de cadena corta, polifenoles y antioxidantes que aportan beneficios a nuestra salud. Incluso contiene pequeñas cantidades de aminoácidos como el ácido glutámico, un aminoácido precursor de la glutamina que las células intestinales pueden utilizar como fuente de energía.

### ***7.2.2 Herramientas de experimentación***

#### ***7.2.2.1 Escala hedónica***

Las pruebas hedónicas afectivas que prueban o miden las respuestas de agrado y desagrado del consumidor, Existen tres tipos de escala afectiva: categóricas, de

proporción y las categóricas de proporción. La operación básica de una escala categórica es catalogar respuestas limitadas enumeradas junto a opciones verbales (Castañeda Bustillo, 2013).

En las pruebas hedónicas se le pide al consumidor que valore el grado de satisfacción general (liking) que le produce un producto utilizando una escala que le proporciona el analista. Estas pruebas son una herramienta muy efectiva en el diseño de productos y cada vez se utilizan con mayor frecuencia en las empresas debido a que son los consumidores quienes, en última instancia, convierten un producto en éxito o fracaso. (González Regueiro, Rodeiro Mauriz, Sanmartín Fero, & Vila Plana, 2014)

#### ***7.2.2.2 Evaluación sensorial***

Es una herramienta que le permite valorar la percepción por parte del consumidor de un todo, o de un aspecto específico del mismo. En este tipo de pruebas, la información proporcionada por un panel se percibe por los órganos sensoriales de la vista el olfato, el oído, el gusto y el y tacto los resultados permiten determinar cómo el procesamiento y la organización minuciosa (Ávila-de Hernández, 2011).

Se pueden evaluar las respuestas sensoriales de manera discriminativa, descriptiva y afectiva. Las más utilizadas en la industria de alimentos e investigaciones son las pruebas hedónicas afectivas que prueban o miden las respuestas de agrado y desagrado del consumidor El análisis sensorial mide las respuestas de las personas hacia productos alimenticios. La industria de alimentos tiene como fin cumplir con los requerimientos de las personas, que son definidos por los gustos y preferencias del consumidor. La evaluación sensorial analiza y estudia como los productos, los gustos y las preferencias son percibidos por medio de los cinco sentidos. (Castañeda Bustillo, 2013).

La evaluación sensorial es una disciplina de la química analítica de los alimentos y se ocupa de los métodos y procedimientos de medición de los cuales los sentidos humanos constituyen el instrumento actualmente, solo en casos raros se utiliza técnicas instrumentales para la evaluación de los atributos sensoriales, además una proporción cada vez mayor de investigadores y técnicos de la industria alimentaria afirman que la evaluación que la evaluación sensorial solamente podrá surtirse por técnicas instrumentales (Torricella Morales , Pulido Álvarez , & Zamora Utset , 2020)

## **8. METODOLOGÍA**

### **8.1 Métodos de investigación**

#### **8.1.1. La entrevista**

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma.

Según el fin que se persigue con la entrevista, ésta puede estar o no estructurada mediante un cuestionario previamente elaborado. Cuando la entrevista es aplicada en las etapas previas de la investigación donde se quiere conocer el objeto de investigación desde un punto de vista externo, sin que se requiera aún la profundización en la esencia del fenómeno, las preguntas a formular por el entrevistador, se deja a su criterio y experiencia.

Si la entrevista persigue el objetivo de adquirir información acerca de las variables de estudio, el entrevistador debe tener clara la hipótesis de trabajo, las variables y relaciones que se quieren demostrar; de forma tal que se pueda elaborar un cuestionario adecuado con preguntas que tengan un determinado fin y que son imprescindibles para esclarecer la tarea de investigación, así como las preguntas de apoyo que ayudan a desenvolver la entrevista.

Al preparar la entrevista y definir las propiedades o características a valorar (variables dependientes o independientes); es necesario establecer calificaciones, gradaciones cualitativas o cuantitativas de dichas propiedades que permitan medir con

exactitud la dependencia entre las magnitudes estudiadas, así como calcular la correlación existente entre ellas aplicando métodos propios de la estadística matemática.

El éxito que se logre en la entrevista depende en gran medida del nivel de comunicación que alcance el investigador con el entrevistado; la preparación que tenga el investigador en cuanto a las preguntas que debe realizar; la estructuración de las mismas; las condiciones psicológicas del investigado; la fidelidad a la hora de transcribir las respuestas y el nivel de confianza que tenga el entrevistado sobre la no filtración en la información que él está brindando; así como la no influencia del investigador en las respuestas que ofrece el entrevistado.

La entrevista es una técnica que puede ser aplicada a todo tipo de persona, aun cuando tenga algún tipo de limitación como es el caso de analfabetos, limitación física y orgánica, niños que posean alguna dificultad que le imposibilite dar respuesta escrita.

Aquella entrevista que está estructurada a partir de un cuestionario la información que se obtiene resulta fácil de procesar, no se necesita de un entrevistador muy diestro y hay uniformidad en el tipo de información que se obtiene; sin embargo, esta alternativa no posibilita profundizar en los aspectos que surjan en la entrevista.

La entrevista no estructurada es muy útil en estudios descriptivos, y en la fase del diseño de la investigación; es adaptable y susceptible de aplicarse a toda clase de sujetos y de situaciones; permite profundizar en el tema y requiere de tiempo y de personal de experiencia para obtener información y conocimiento del mismo. En ésta se dificulta el tratamiento de la información.

### **8.1.2. La encuesta**

La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado.

En la encuesta a diferencia de la entrevista, el encuestado lee previamente el cuestionario y lo responde por escrito, sin la intervención directa de persona alguna de los que colaboran en la investigación.

La encuesta, una vez confeccionado el cuestionario, no requiere de personal calificado a la hora de hacerla llegar al encuestado. A diferencia de la entrevista la encuesta cuenta con una estructura lógica, rígida, que permanece inalterada a lo largo de todo el proceso investigativo. Las respuestas se escogen de modo especial y se determinan del mismo modo las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita la evaluación de los resultados por métodos estadísticos.

## **8.2. Herramientas de experimentación**

### **8.2.1. Investigación sensorial**

Se trata del análisis normalizado de los alimentos que se realiza con los sentidos. Se suele denominar "normalizado" con el objeto de disminuir la subjetividad que pueden dar la evaluación mediante los sentidos. La evaluación sensorial se emplea en el control de calidad de ciertos productos alimenticios, en la comparación de un nuevo producto que sale al mercado, en la tecnología alimentaria cuando se intenta evaluar un nuevo producto, etc. Una de las evaluaciones sensoriales más conocidas es la de la cata de vinos. En la evaluación sensorial

participan personas especializadas (evaluadores) a las que se les somete a diversas pruebas para que hagan la evaluación de forma objetiva. Los resultados de los análisis afectan al marketing y el packaging de los productos para que sean más atractivos a los consumidores.

### **8.2.2. Escala hedónica**

“Este tipo de prueba involucra jueces imparciales, que no han sido previamente entrenados para realizar un análisis de tipo sensorial.” (Castaño, 2018). Busca que este califique el producto que se plantea en evaluación con un grado de aceptación donde la escala va de "No me gusta nada" a "Me gusta mucho".

### **Población y muestra**

#### **Población**

Es conjunto o colección de objetos al que está referido un estudio estadístico, dado este concepto el presente proyecto tiene como finalidad determinar el aprovechamiento de la pulpa del coco y como va a beneficiar a los habitantes de la provincia y cantón Loja, 2021 donde se aplicarán encuestas entrevistas a los consumidores, posteriormente se realizará la elaboración y degustación de las propuestas del producto terminado.

#### **Muestra**

Corresponde a una cierta parte de la población del cantón Loja, como son los habitantes económicamente activa lo que constituye 198.309 según el último censo, para ello se aplica la 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 constante que equivale a 0.5

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

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

$$N = \frac{(1,96)^2 * (0,5)^2 * 198.309}{(0,05)^2 * (198.309 - 1) + (1,96)^2 * 0,5^2}$$

$$N = \frac{(3,84) * (0,25) * 198.309}{(0,0025) * (198.309) + (3,84) * (0,25)}$$

$$N = \frac{19037664}{4957725 + 0,96}$$

$$N = \frac{19037664}{4957725.96}$$

$$N = 383,9$$

## 8.2 Análisis e interpretación de resultados

### 8.2.1 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.

Tabla 1: Nivel de conocimiento de la fruta de coco.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Si</b>	339	88.1%
<b>No</b>	46	11.9%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

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

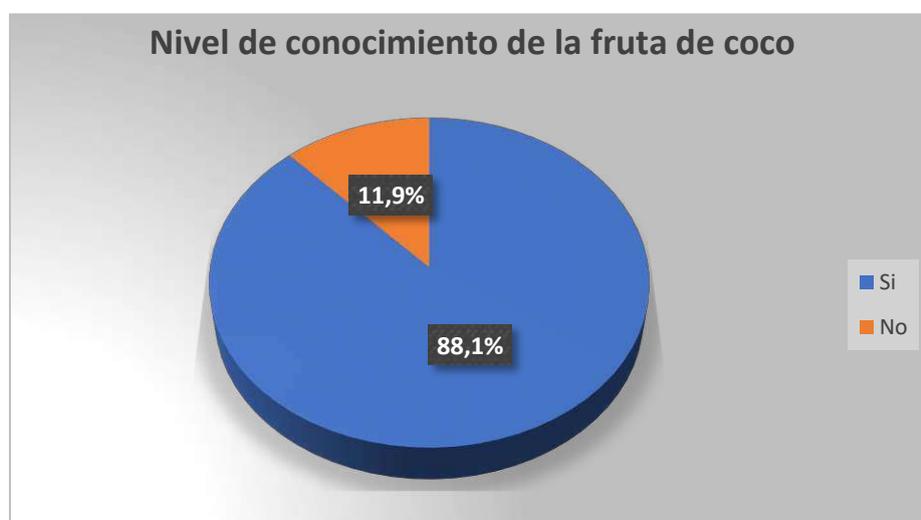


Gráfico 1: Nivel de conocimiento de la fruta de coco.

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.

#### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 339 personas conocen la fruta de coco y esto equivale al 88.1%, en cambio 46 personas responden que no conocen la fruta de coco correspondiendo al 11.9%.

#### Análisis Cualitativo

Las respuestas reflejadas en esta pregunta determinan que una gran mayoría de la población está al tanto de la existencia de la fruta de coco, justificando que al elaborar el presente proyecto ayudará a que las personas que desconocen les despierte la iniciativa de adquirirla y degustarla.

Tabla 2: Nivel de conocimiento del consumo del coco en el hogar..

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Si</b>	194	44,6%
<b>No</b>	158	44,6%
<b>Tal vez</b>	33	10,8%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

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

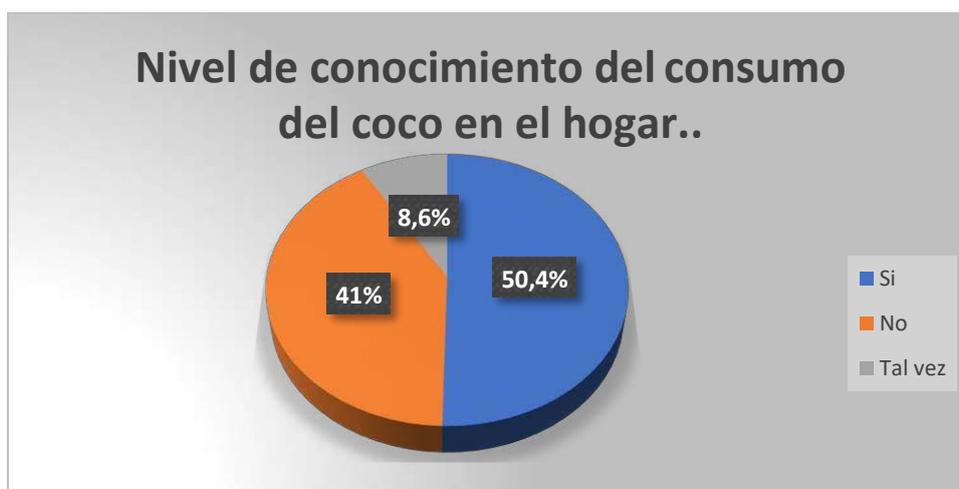


Gráfico 2: Nivel de conocimiento del consumo del coco en el hogar.

Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.

### Análisis Cuantitativo

Del total de encuestados (as) 194 personas responden que, consumen en el hogar el coco que corresponden al 50,4% de la población, así mismo 158 personas responden que no consumen la fruta de coco lo que corresponde a un 41%, y 33 personas responden que rara vez consume la fruta de coco en su hogar que corresponde a un 8,6%.

### Análisis Cualitativo

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe igual número de personas que consume el coco en su hogar, en este sentido se puede definir que se considera que la ejecución del presente proyecto de investigación es factible para que las personas que ya conocen de este producto lo utilizan y consumen en el hogar.

Tabla 3: Nivel de conocimiento del uso de la fruta de coco.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Si</b>	213	53,3%
<b>No</b>	172	44,7%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

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

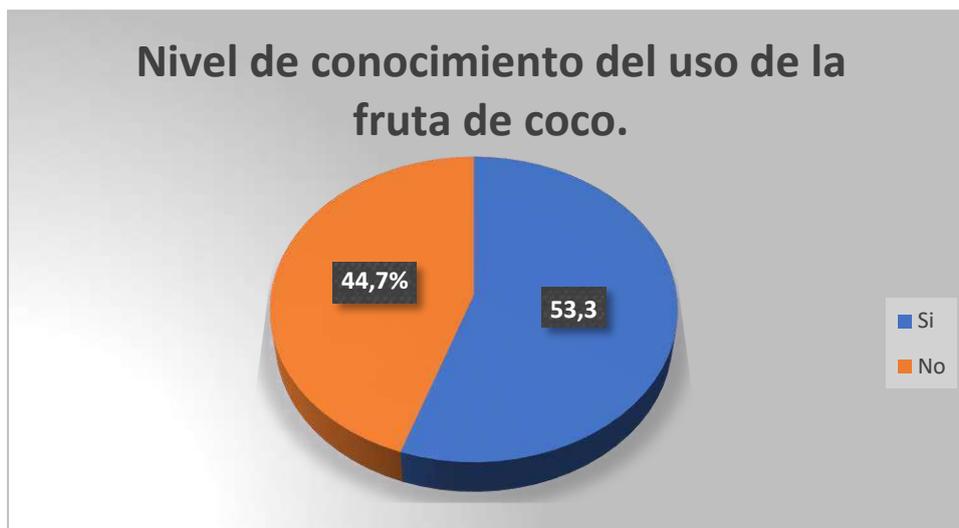


Gráfico 3: Nivel de conocimiento del uso de la fruta de coco.  
Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.

### **Análisis Cuantitativo**

Del total de encuestados (as) 213 personas responden que, si le algún uso a la fruta de coco lo que corresponden al 53,3% de la población, mientras que 172 personas responden que no usan la fruta de coco lo que corresponde al 44,7%.

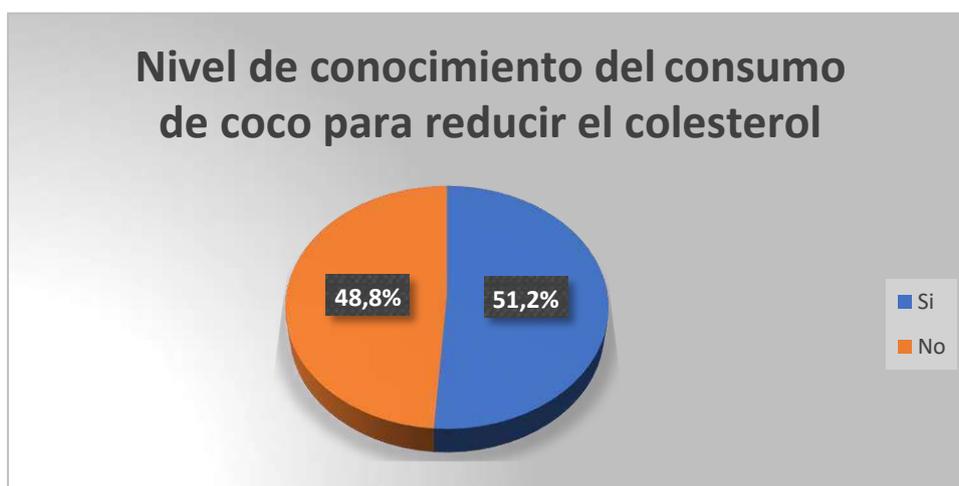
### **Análisis Cualitativo**

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe un número significativo que, si le da uso a la fruta de coco y otro importante porcentaje que no le dan uso de ello, podemos decir que al elaborar el presente proyecto ya que al desarrollarlo les estaríamos proporcionando a la ciudadanía la pauta para darte un uso diferente de únicamente consumirlo como fruta.

Tabla 4: Nivel de conocimiento del consumo de coco para reducir el colesterol..

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	197	51,2%
No	188	48,8%
TOTAL	385	100%

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



*Gráfico 4: Nivel de conocimiento del consumo de coco para reducir el colesterol..  
Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis Cuantitativo**

Del total de encuestados (as) 197 personas responden que, si tienen conocimiento que la fruta de coco contribuye a reducir el colesterol lo que corresponden al 51,2% de la población, mientras que 188 personas responden que no tenían conocimiento que el coco contribuía a reducir los niveles de colesterol lo que corresponde al 48,8%.

### **Análisis Cualitativo**

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe un número representativo de encuestados que significativo que, si conoce los sobre la reducción de los niveles de colesterol que proporciona el coco, podemos decir que al elaborar el presente proyecto ya que al desarrollarlo les estaríamos partiendo de este conocimiento previo con el desarrollo del proyecto podemos dar una referencia para cambiar la forma habitual del consumo.

*Tabla 5: Nivel de conocimiento de los beneficios nutricionales del coco..*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Mucho</b>	67	17,4%
<b>Poco</b>	184	47,8%
<b>Muy poco</b>	101	26,2%
<b>Nada</b>	33	8,6%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

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



*Gráfico 5: Nivel de conocimiento de los beneficios nutricionales del coco..  
Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis Cuantitativo**

Del total de encuestados (as) 184 personas responden que, tiene poco conocimiento de los beneficios nutricionales que proporciona el coco, lo que corresponden al 47,8% de la población, mientras que 101 personas responden que tienen muy poco conocimiento lo que corresponde al 26,2%, 67 personas de los encuestados responde que tiene mucho conocimiento de las propiedades nutricionales que tiene el coco, lo que representa el 17,4% y 33 personas de la encuestadas responde que no tienen nada de conocimiento lo que representa el 8.6%

### **Análisis Cualitativo**

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe desconocimiento por parte de la población en cuanto a los beneficios nutricionales, como estudiantes que perseguimos aportar con nuestros

conocimientos respecto a nutrición mediante la gastronomía es viable desarrollar el presente proyecto como un aporte a la población lojana y por ende del país.

*Tabla 6: Nivel de conocimiento sobre la elaboración de derivados gastronómicos..*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Si</b>	206	53,5%
<b>No</b>	179	46,5%
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

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



*Gráfico 6: Nivel de conocimiento sobre la elaboración de derivados gastronómicos..  
Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis Cuantitativo**

Del total de encuestados (as) 206 personas responden que, si tienen conocimiento de productos derivados gastronómicos de la pulpa de coco, lo que corresponden al 53,5% de la población, mientras que 179 personas responden que no tienen conocimiento de los productos elaborados a base de la pulpa de coco.

### **Análisis Cualitativo**

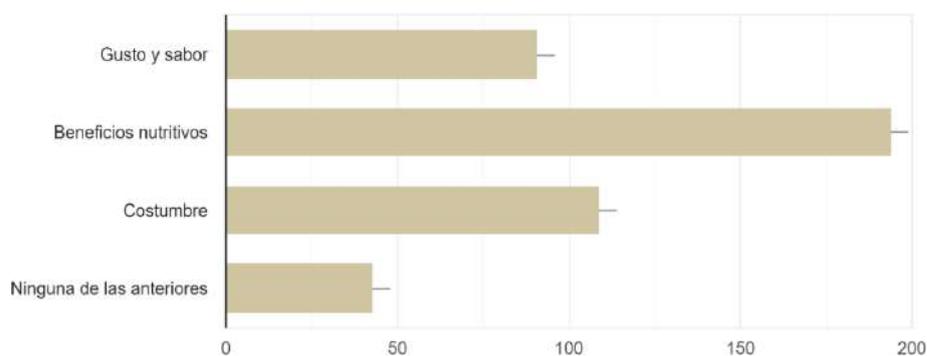
Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que existe desconocimiento por parte de la población en cuanto a los beneficios nutricionales, un alto porcentaje que desconoce las utilidades gastronómicas que se le puede dar a la pulpa de coco de ello y con expectativa de enriquecer la dieta de

los encuestados es factible desarrollar el proyecto en mención con la finalidad de aportar a la nutrición y economía de la ciudadanía

*Tabla 7: Nivel de conocimiento sobre el consumo de los productos derivados de la pulpa del coco prensado.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>Gusto y sabor</b>	6	%
<b>beneficios nutricionales, costumbre</b>	14	
<b>Gusto y sabor</b>	15	
<b>beneficios nutricionales</b>	11	
<b>Gusto y sabor, costumbre</b>	56	
<b>Beneficios nutricionales y costumbre</b>	163	
<b>Gusto y sabor</b>	77	
<b>Beneficios nutricionales</b>	43	
<b>Costumbre</b>		
<b>Ninguna de las anteriores</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

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



*Gráfico 7: Nivel de conocimiento sobre el consumo de los productos derivados de la pulpa del coco prensado.*

*Fuente: Resultados obtenidos en la encuesta.*

### **Análisis Cuantitativo**

Del total de encuestados (as) 6 personas se inclinan porque consumen por Gusto y sabor beneficios nutricionales, costumbre, 14 personas de las encuestadas dicen que los consumen por el gusto y sabor beneficios nutricionales, 15 personas consumen por el gusto y sabor, costumbre; 11 personas consumen por los beneficios nutricionales y costumbre; 56 personas lo consumen por el gusto y sabor; 163 personas lo consumen por beneficios nutricionales; 77 personas consumen por costumbre y 43 personas por ninguna de las anteriores

### **Análisis Cualitativo**

Luego de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar hay diferentes razones por las que las personas consumen los derivados del coco de allí que es factible desarrollar el proyecto porque ya sea por una razón u otra las personas si tienen afinidad para consumirlos.

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

### **ENTREVISTA**

#### **DERIVADOS GASTRONOMICOS DE LA PULPA DE COCO PRENSADO**

#### **1. ¿Qué opina usted del uso que se le puede dar a la pulpa de coco prensado?**

Es bueno por diferentes motivos por preservar y aprovechar al máximo los desechos que se obtienen de la extracción del aceite de coco, por ser una alternativa para ayudar a desarrollar la creatividad de los amantes de la gastronomía y por ser una innovadora idea de crear productos nuevos

#### **2. ¿Qué opina acerca del uso de la pulpa de coco prensado en la elaboración de derivados gastronómicos para aplicarlos en cocina?**

Se aprueba totalmente esta idea ya que se considera una alternativa muy interesante ya que ayudará a crecer las opciones culinarias que pueden ser degustados para diferentes paladares y ayuda a la explotación de productos saludables haya es mejor tanto para la salud como para la dieta

**3. ¿Considera importante e innovador productos a base de la pulpa de coco prensado para beneficio a la salud?**

Es necesario realizar un estudio en laboratorio, desde el punto de vista que el coco es una fruta que tiene muchas propiedades para la salud, es una nueva alternativa considerando los beneficios que tiene el coco para la salud

Si todo lo que implique creación y guarde estrecha relación con la salud es bueno

**4. ¿Considera usted que es importante el aprovechamiento de la pulpa de coco prensado para potenciar la identidad gastronómica y la soberanía alimentaria del sector?**

Considerando que esto es una problemática visible en muchos lugares, pues buscar y dar uso a este tipo de residuos definitivamente potencia la identidad gastronómica

Muy importante porque el aprovechar una fruta estaríamos ayudando también a la economía como al medio ambiente, si es importante aprovechar la pulpa si se está hablando del alto índice nutricional que posee. Si se debe aprovechar las bondades que ofrece cada fruta y de la mejor manera

**5. ¿Cree usted, que los derivados gastronómicos a partir de la pulpa de coco prensado pueden ser productos que ayuden a la matriz productiva del país?**

Se convertirá en una fuente de ingresos para muchas familias, de hecho, ayudarían formarían parte de una dieta alimenticia muy saludable, por supuesto entre más productos salgan al mercado más amplia es la matriz de productividad del país. La matriz productiva acepta todo lo que genere ingreso

### **8.2.2.1 Análisis global de las entrevistas**

Las entrevistas proporcionan datos valiosos relacionados con los posibles consumidores, como los hábitos de consumo, la opinión acerca de los productos y los derivados gastronómicos que podemos obtener de la pulpa del coco así como también hacen llegar a nuestra mente la creación de estrategias que permitan aprovechar la materia prima a su máxima utilidad y es de importante trascendencia el nivel nutricional con el que puede aportar esta materia prima considerada aparentemente como un desecho.

Por esta razón se explica en detalle la opinión de cada uno de los entrevistados en la ciudad de Loja, mismos que son considerados como punto de partida basado en su experiencia, su conocimiento tanto teórico como práctico; 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.

El coco es una fruta obtenida principalmente de la especie tropical cocotero, la palmera más cultivada a nivel mundial. Tiene una cáscara exterior gruesa (exocarpio), una capa intermedia fibrosa y otra interior dura, vellosa y marrón; que tiene adherida la pulpa blanca y aromática. Mide de 20 a 30 cm y llega a pesar 2.6 kg.

Justamente, un gran porcentaje de entrevistados 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 pulpa del coco, residuos de los que se obtiene posterior a la extracción del aceite del coco, ya que este tiene una gran aceptación por adquirir y conocer los derivados de esta fruta 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 los entrevistados prefiere adquirir un producto con un sinnúmero de items a favor como es la calidad, el valor nutricionnal, pero tambien 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 conocera nuevos productos y técnicas de preparaciones para aprovechar todos los beneficios del coco en su aprovechamiento de la utilización de la pulpa del coco.

## **9. PROPUESTA DE ACCIÓN**

### **9.1 Definiciones**

#### **9.1.1 El coco**

El coco es un fruto redondo y alargado de carne blanca, fibrosa y aceitosa cubierta por una cáscara dura, de color marrón y peluda. El coco tiene una envuelta fibrosa, una carne blanca dentro que recibe el nombre de copra y, cuando el fruto está aún tierno, un líquido lechoso que se suele usar como alimento básico de algunas zonas. (S.A, 2021)

#### **9.1.2 Harina de pulpa de coco**

La harina de coco se elabora con la pulpa del coco que previamente se ha secado, normalmente se aprovecha la pulpa del fruto que se ha utilizado para hacer leche de coco. Una vez que esta pulpa está bien seca, se muele hasta conseguir un polvo tan fino como el que vemos en la harina de trigo, aunque tiene otra textura, y también es distinta su capacidad de absorción, la harina de coco absorbe mucho más líquido que la harina de trigo o de otros cereales, así como su respuesta al hacer una masa. Dado que la harina de coco no tiene gluten, no da como resultado masas elásticas como ofrece la harina de trigo u otra similar. (Gastronomía&CIa, 2020)

#### **9.1.3 Vinagre de pulpa de coco**

En esta ocasión queremos hacerle una mención especial al vinagre de coco. Este producto, aunque no es tan conocido, cuenta con increíbles beneficios que todos deberían aprovechar. Y es que los vinagres, al ser alimentos fermentados,

presentan una buena concentración de bacterias saludables. Estas suelen ser muy buenas para la salud general del cuerpo. (Castro, 2016)

Estos microorganismos, que proliferan durante este proceso, alimentan la microbiota del intestino humano. Así, actúan como barrera protectora contra los patógenos dañinos. Además, este alimento posee un gran sabor y riqueza nutricional. Por eso, se puede utilizar tanto en la gastronomía como a nivel medicinal. A continuación, vamos a compartir la receta del vinagre de coco para que puedas elaborarlo en casa.

#### **9.1.4 Queso de pulpa de coco**

Los quesos de coco veganos no siempre cumplen con las expectativas de la mayoría de la gente, pero esta receta podrá satisfacer a los más exigentes pues el sabor y textura son muy parecidos al queso lácteo al que estamos acostumbrados. (Rodríguez, 2020)

#### **9.1.5 Chicha de la pulpa de coco**

Ofrece un sabor natural lo que la hace una bebida refrescante y agradable al paladar con su toque tropical que la caracteriza. Además de ser sumamente refrescante y quitarnos la sed, los beneficios de tomar agua de coco son abundantes y provechosos para diversas áreas de nuestra salud. (Espinosa, 2016)

El agua de coco contiene una gran cantidad de minerales, como potasio, magnesio, cobre, hierro; vitaminas, como el ácido fólico y del complejo B que ayudan a mantener nuestra salud, también vitamina C que ayuda a limpiar el cuerpo de bacterias y fortalece el sistema inmunológico.

### 9.1.6 Azúcar de la pulpa de coco

Edulcorante obtenido a partir de la flor de la palmera de coco. El azúcar de coco es un ingrediente habitual en la gastronomía del sur y sudeste de Asia. Similar al del azúcar moreno, con notas tostadas y a caramelo. (Market, s.f.)

Emplear como el azúcar moreno, en postres y para endulzar bebidas y otros alimentos. En el sudeste asiático se emplea en la elaboración de diferentes platos dulces de arroz.

## 9.2 Flujogramas de procesos

### 9.2.1. Flujograma para la elaboración de harina de la pulpa de coco



Gráfico 3: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco  
Fuente: Fabián Ocampo

### Análisis del flujograma

El presente flujograma tiene como meta dar a conocer de forma detallada desde su recepción de materias primas, teniendo en cuenta cada proceso así también el uso de métodos y técnicas, cómo se realizó todo el proceso para la elaboración de la harina

de coco cómo se observa en el flujograma con la única finalidad de ofrecer un producto de calidad al público.

1. El primer proceso consiste en la recepción de la materia prima en este caso la para el proceso de elaboración de harina de coco, con la finalidad de tener una materia prima de calidad.
2. Como segundo proceso consiste en pesaje de la materia prima que en este caso de los ingredientes usados para la elaboración de la harina de coco.
3. Para nuestro tercer paso se procede a realizar la de los ingredientes para eliminar las impurezas se usa agua caliente.
4. Como cuarto paso se deshidrata.
5. A continuación, se la procesa en un molino
6. Como sexto paso se procede a cuela en un colador para obtener efectos finos y se procede a envasar.

### 9.2.2. Flujograma para la elaboración del vinagre de la pulpa de coco



Gráfico 4: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco  
Fuente: Fabián Ocampo

#### Análisis del flujograma

El presente flujograma tiene como meta dar a conocer de forma detallada desde su recepción de materias primas, teniendo en cuenta cada proceso así también el uso de métodos y técnicas, cómo se realizó todo el proceso para la elaboración de vinagre de coco cómo se observa en el flujograma con la única finalidad de ofrecer un producto de calidad al público.

1. El primer proceso consiste en hidratar la pulpa de coco con agua de coco
2. Como segundo paso se procede a prensar la pulpa de coco
3. En el tercer paso se obtiene el líquido del prensado se deja a macerar por 15 días
4. Se separa el líquido y se deja macerar por 15 días más
5. Se evalúa que tenga un ph adecuado se lo envasa y se lo lleva a refrigerar.

### 9.2.3. Flujograma para la elaboración del queso de la pulpa de coco



*Gráfico 5: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco*  
*Fuente: Fabián Ocampo*

#### **Análisis del flujograma**

El presente flujograma tiene como meta dar a conocer de forma detallada desde su recepción de materias primas, teniendo en cuenta cada proceso así también el uso de métodos y técnicas, cómo se realizó todo el proceso para la elaboración de queso de coco, cómo se observa en el flujograma con la única finalidad de ofrecer un producto de calidad al público.

1. El primer proceso consiste hidratar la pulpa
2. En el segundo paso se procede a procesar en una licuadora y obtener la leche de coco
3. Como tercer paso tenemos agregar coagulantes cloruro de sodio y celulosa
4. Como cuarto paso cuellar en un colador para separar el queso del líquido
5. Llevar a un prensado por 24 horas
6. Envasar

#### 9.2.4. Flujograma para la elaboración de la chicha de la pulpa de coco



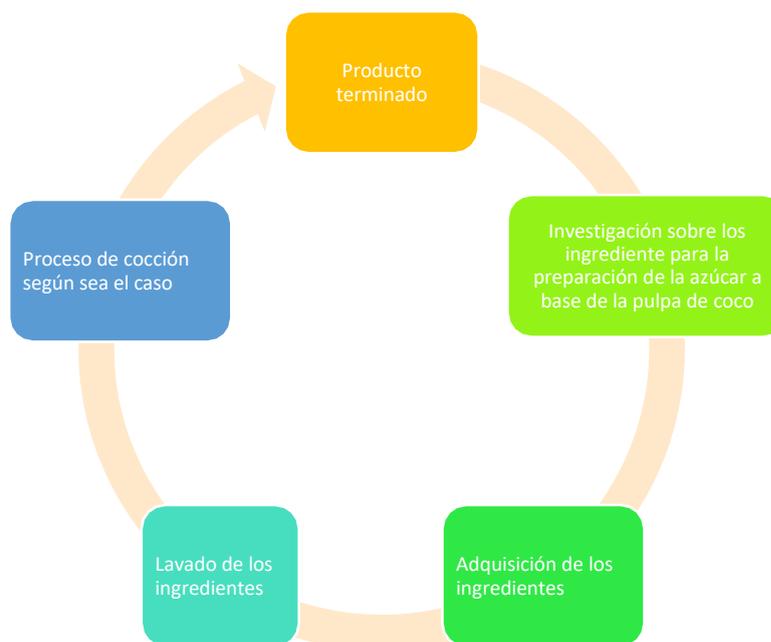
Gráfico 6: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco  
Fuente: Fabián Ocampo

#### Análisis del flujograma

El presente flujograma tiene como meta dar a conocer de forma detallada desde su recepción de materias primas, teniendo en cuenta cada proceso así también el uso de métodos y técnicas, cómo se realizó todo el proceso para la elaboración de la chicha de coco, cómo se observa en el flujograma con la única finalidad de ofrecer un producto de calidad al público.

6. El primer proceso consiste en hidratar la pulpa de coco con agua de coco
7. Como segundo paso se procede a cuellar y se agrega azúcar de coco
8. En el tercer paso se deja fermentar por ocho días aproximadamente
9. Luego se extrae y se envasa

### 9.2.3. Flujograma para la elaboración del azúcar de la pulpa de coco



*Gráfico 7: Flujograma para la elaboración de productos a base de la pulpa de coco*  
 Fuente: Fabián Ocampo

#### **Análisis del flujograma**

El presente flujograma tiene como meta dar a conocer de forma detallada desde su recepción de materias primas, teniendo en cuenta cada proceso así también el uso de métodos y técnicas, cómo se realizó todo el proceso para la elaboración de Azúcar de coco, cómo se observa en el flujograma con la única finalidad de ofrecer un producto de calidad al público.

1. El primer proceso consiste en la recepción de la materia prima en este caso la azúcar de coco, con la finalidad de tener una materia prima de calidad.
2. Como segundo proceso se deshidratar a la pulpa de coco hasta que alcance un color dorado
3. Se hidrata con un azúcar de caña
4. Se procede a un llevar a un molino para procesarla
5. Se envasa finalmente el producto

## 9.1 Evaluación Sensorial

Tabla 8: Grado de aceptabilidad

<b>PRODUCTO</b>	CHILES RELLENOS CON CAMARONES	CANAPÉ CON SALMÓN, QUESO CREMA Y MIEL	GAZPACHO ANDALUZ SOPA FRIA	PECHUGA DE POLLO EN SALSA ALBAHACA	LOMO DE TERNERA MARINADO EN JENGIBRE CON SALSA DE PIÑA Y UVAS	LOMO DE RES EN SALSA UVA	TARTA DE HARINA DE COCO	HELADO ACOMPAÑADO CON GALLETAS DE COCO	ENSALADA WALDORF	SMOOTHIE DE COCO
Me agrada mucho	0	1	0	1	1	3	1	4	4	0
Me agrada poco	4	1	1	1	4	0	2	1	1	2
Me agrada	1	3	3	3	0	2	2	0	0	0
Me desagrada poco	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Me desagrada mucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

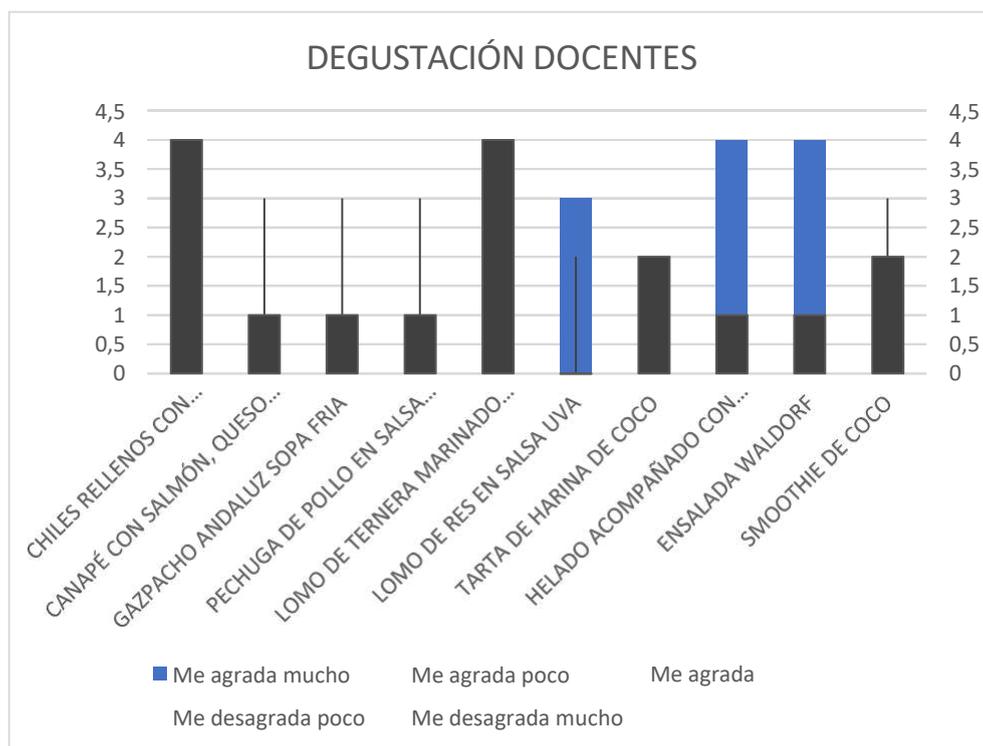


Gráfico 8: Degustación docentes.

Fuente: Evaluación sensorial.

### Análisis e interpretación de los resultados

Luego de analizar los datos obtenidos de la escala hedónica de las 10 propuestas culinarias, tomamos en cuenta las características organolépticas tales como sabor, olor color y textura, las mismas que se realizaron a 5 docentes del ISTS de la carrera de gastronomía se ha determinado que existe un gusto mayoritario por 4 elaboraciones gastronómicas mismas que son: Chiles rellenos, Lomo de ternera, helado y la ensalada Waldorf. En este contexto serán las propuestas culinarias a las que se les prestará mayor atención considerarlas en el menú, esperando que sean del agrado para los clientes.

Tabla 9: MUESTRA 1 QUE-001

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

MUESTRA 1 QUE-0001			
<b>Sabor</b>	Puntaje	<b>Olor</b>	Puntaje
Dulce	2	Tropical	0
Incípido	2	Frutal	2
Agradabe	1	Ahumado	3
<b>Color</b>	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
Blanco Puro	3	Suave	2
Blanco Amarillento	0	Cremosa	2
Blanco crema	3	Semi-blanda	1

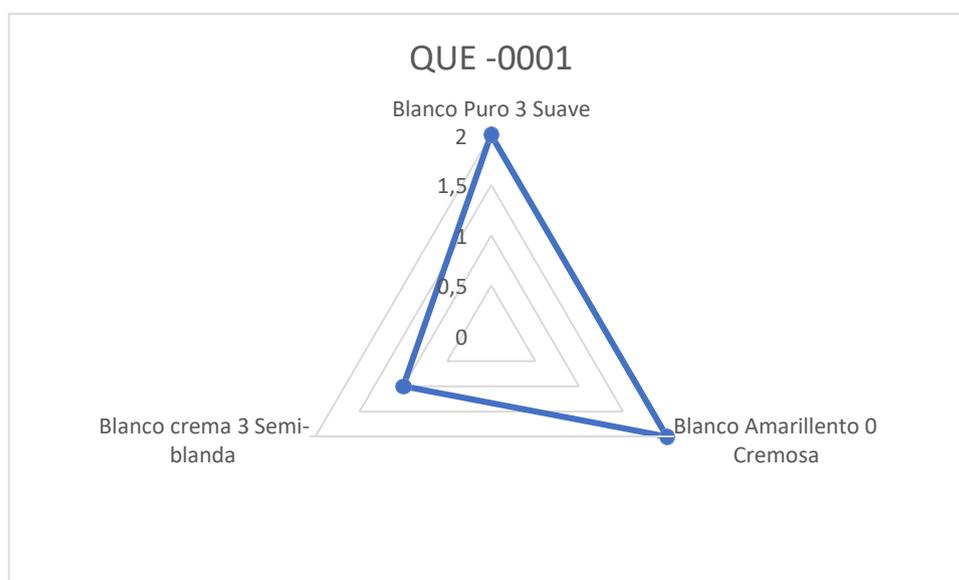


Gráfico 9: Muestra Queso.

Fuente: Evaluación sensorial.



<b>MUESTRA 3 QUE-003</b>			
<b>Sabor</b>	Puntaje	<b>Olor</b>	Puntaje
Dulce	0	Tropical	1
Incípido	2	Frutal	1
Agradabe	3	Ahumado	3
<b>Color</b>	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
Blanco Puro	3	Suave	5
Blanco Amarillento	2	Cremosa	0
Blanco crema	0	Semi-blanda	0

### **Análisis de las muestras de Queso**

Mediante el análisis de las propuestas obtenidas de la evaluación sensorial aplicada a la muestra QUE-0001, QUE-0002 y QUE-0003, luego de observar la gráfica se puede determinar y concluir que la segunda (QUE-003) es la que tiene cualidades organolépticas más estables destacando su olor a madera, sabor a alcohol, color trasparente claro y textura espesa, por lo tanto, es la que ha sido seleccionada para desarrollar las propuestas gastronómicas.

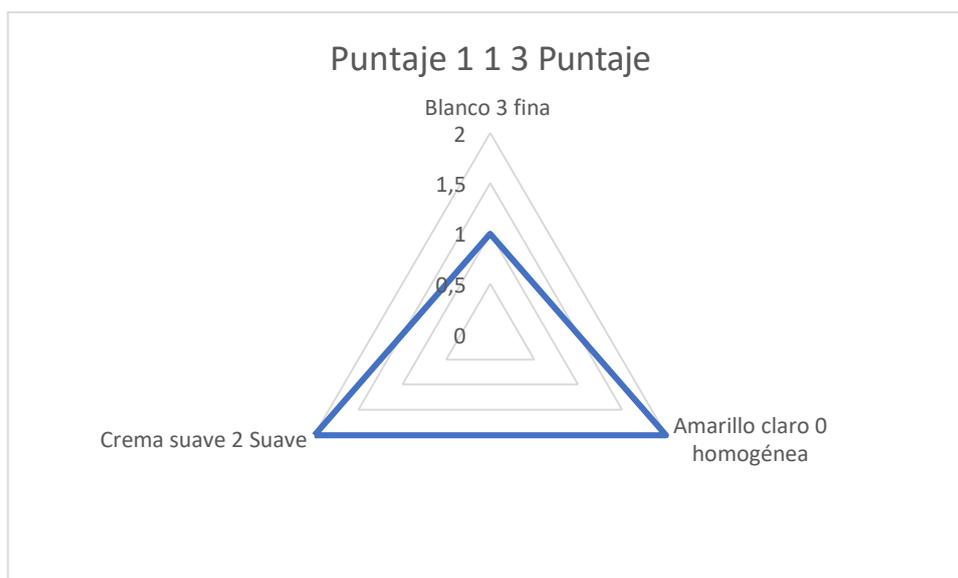
*Tabla 11: MUESTRA 1 HAR-0001*

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

<b>MUESTRA 1 HAR-0001</b>			
<b>Sabor</b>	Puntaje	<b>Olor</b>	Puntaje
Dulce	1	Tropical	1
Ahumado	2	Frutal	1
Salado	2	Fragante	3
<b>Color</b>	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
Blanco	3	fina	1
Amarillo claro	0	homogénea	2
Crema suave	2	Suave	2
<b>MUESTRA 2 HAR-0002</b>			
<b>Sabor</b>	Puntaje	<b>Olor</b>	Puntaje
Dulce	2	Tropical	1
Ahumado	2	Frutal	1
Salado	1	Fragante	3
<b>Color</b>	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
Blanco	3	fina	2
Amarillo claro	1	homogénea	2
Crema suave	1	Suave	1

**MUESTRA 3 HAR-0003**

<b>Sabor</b>	Puntaje	<b>Olor</b>	Puntaje
Dulce	1	Tropical	1
Ahumado	1	Frutal	4
Salado	3	Fragante	0
<b>Color</b>	Puntaje	<b>Textura</b>	Puntaje
Blanco	1	fina	2
Amarillo claro	1	homogénea	2
Crema suave	3	Suave	1



*Gráfico 11: Muestra de harina de coco*  
*Fuente: Evaluación sensorial.*

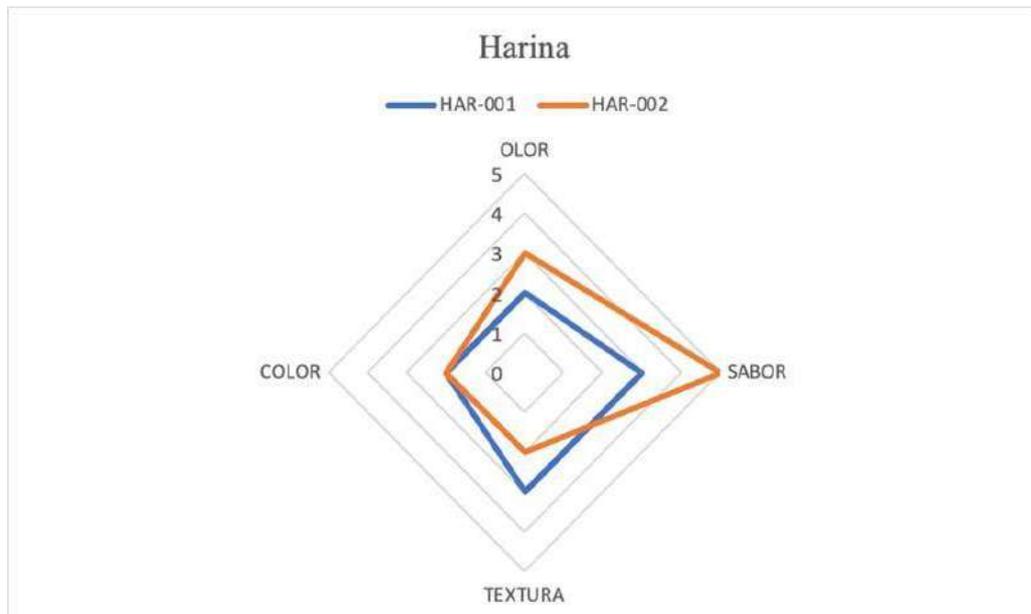
### **Análisis de las muestras de marmite**

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

Tabla 12: MUESTRA 1 HAR-001

<b>MUESTRA 1 HAR-001</b>			
<b>Sabor</b>	Puntaje	Olor	Puntaje
<b>Amargo</b>	0	Tostado	2
<b>Dulce</b>	0	Frutal	1
<b>Insípido</b>	3	Floral	0
<b>Arenoso</b>	2	Dulce(maltoso)	2
<b>Color</b>	Puntaje	Textura	Puntaje
<b>Rubio claro</b>	1	Fina	1
<b>Rubio</b>	1	Gruesa	3
<b>oscuro</b>			
<b>Café oscuro</b>	2	Granulada	0
<b>Café claro</b>	1	Quebradiza	1
<b>MUESTRA 2 HAR-002</b>			
<b>Sabor</b>	Puntaje	Olor	Puntaje
<b>Amargo</b>	0	Tostado	3
<b>Dulce</b>	5	Frutal	0
<b>Insípido</b>	0	Floral	0
<b>Arenoso</b>	0	Dulce(maltoso)	2
<b>Color</b>	Puntaje	Textura	Puntaje
<b>Rubio claro</b>	1	Fina	1
<b>Rubio</b>	1	Gruesa	2
<b>oscuro</b>			
<b>Café oscuro</b>	2	Granulada	2
<b>Café claro</b>	1	Quebradiza	0

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



*Gráfico 12: Muestra de harina  
Fuente: Evaluación sensorial.*

## 10. CONCLUSIONES

Una vez desarrollada la presente investigación se concluye:

- La realización de 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 permitió determinar los productos que serán utilizados en la elaboración de las nuevas alternativas gastronómicas, mismos que serán considerados alimentos primordiales en la elaboración de los nuevos platos a ofrecer y que se constituye en una alternativa positiva para PURE LIFE.
- Mediante la recopilación de información bibliográfica confiable y veraz mediante el método bibliográfico acerca de la importancia del consumo y beneficios de la cerveza para con ello determinar los fundamentos teóricos pertinentes que serían utilizados en el desarrollo de la presente investigación y de esta manera crear nuevas alternativas gastronómicas a base de residuos de cerveza artesanal.
- La aplicación de una evaluación sensorial permitió que los docentes de la carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano y los futuros clientes establezcan las ingredientes y elementos requeridas en los productos a ofrecer, y así conocer el nivel de aceptación de los diferentes platillos.
- Se diseñó una guía para la cervecería PURE LIFE, en la que se muestran las nuevas alternativas gastronómicas elaboradas a base de desperdicios de cerveza artesanal, en la que también se indican los procesos de elaboración y preparación de los mismos de acuerdo a las técnicas culinarias adecuadas; así también el presente documento será socializado con las propietarias.

## 11. RECOMENDACIONES

Una vez desarrollada la presente investigación se recomienda:

- La aplicación de encuestas y entrevistas es de vital importancia en el desarrollo de una investigación puesto que en ellas se puede determinar datos relevantes con la finalidad de elaborar una propuesta de acción de acuerdo a las necesidades existentes en los consumidores.
- Se recomienda obtener información bibliográfica confiable y verídica ya que es importante actualizar constantemente nuestros conocimientos previos al desarrollo de una investigación científica, con la finalidad de obtener datos actualizados y con ello mejorar la calidad de los diferentes aportes investigativos en la educación.
- La aplicación de evaluaciones sensoriales y escalas hedónicas permiten identificar las propiedades organolépticas de un producto esto a través de la apariencia, olor, aroma, textura y sabor, mismas que contribuyen en la excelencia y calidad en la elaboración y producción de nuevos elementos elaborados a base de productos poco comunes en la gastronomía.
- Se recomienda a los propietarios de la cervecería PURE LIFE, revisar analizar y socializar la guía presentada y de esta manera se empapen todos y cada uno de los miembros del local de los contenidos establecidos en dicho documento y de esta manera se pueda realizar una difusión masiva de las nuevas alternativas gastronómicas que estarán presentes en el local antes mencionado.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

Castaño, M. A. (2018). *Tema Picture Window*. Obtenido de Analisis sensorial de alimentos: <http://metodosdelosalimentos.blogspot.com/2015/05/prueba-hedonica-analisis-sensorial.html>

Fernandez, J. (1998). Arte efimero y espacio estético. En *Arte efimero y espacio estético*. Barcelona: ISBN 84-7658-078-9.

Galán, J. S. (05 de 12 de 2015). *Economipedia*. Obtenido de Empresa: <https://economipedia.com/definiciones/empresa.html>

García, F. M. (2019). El vinagre de coco: principales usos y beneficios. *Mejor con Salud*, 7.

Guzmán, M. (2020). Métodos de cocción: origen del manejo del fuego. En L. Cocina, *Métodos de cocción: origen del manejo del fuego*. Mexico.

Iosune. (2019). Harina de Coco. *Danza de Fogones*, 9.

Linneo, C. (1753). *Wikipedia*. Obtenido de Coco: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cocos\\_nucifera](https://es.wikipedia.org/wiki/Cocos_nucifera)

MSP. (2010). *Datos esenciales de salud*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf>

MX, E. D. (04 de 04 de 2014). Gastronomía. *Definición MX*. Ciudad de Mexico: Definición MX.

Navarro, C. (2020). Propiedades de la harina de coco. *Cuerpo Mente*, 13.

Santich, B. (2004). The study of gastronomy and its relevance to hospitality education and training. *The study of gastronomy and its relevance to hospitality education and training*. Hospitality Management.

## 13. ANEXOS

### 13.1 Presupuesto

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

ITEM	COSTOS	
<b>INGRESOS</b>		
Aporte del Investigador Fabián Augusto Ocampo Jiménez	894.00	
Total, ingresos	894.00	
<b>EGRESOS</b>		
<b>RECURSOS MATERIALES</b>		
DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MATERIA PRIMA	200.00	200.00
MATERIALES DE OFICINA	20.00	20.00
IMPRESIONES	0.05	20.00
PROCESO DE TITULACIÓN	740.00	740.00
TRANSPORTE	40.00	40.00
INTERNET	20.00	20.00
IMPREVISTOS	50.00	50.00
TOTAL		1090.00

## Recetas Standar

Tabla 13: Pulpo a la gallega con toques de cerveza y mashua.

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gusto de talentos!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>		<b>CHILES RELLENOS CON CAMARONES</b>		
<b>INGREDIENTES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>MISE PLACE</b>	<b>TECNICA</b>	<b>HERRAMIENTA</b>
Chiles jalapeños desvenados y sin piel	80gr	limpiar	Llanqueados	Boul
Camarones	45gr	Lavar limpiar	Salteados	Boul
Puré de tomate	60gr	AGG	Incorporar	Cacerola
Queso de coco	40gr	AGG	Rayar	Boul
Cebolla	15gr	AGG	Cristalizado	Cebollero
Tomate	20gr	AGG	Incorporar	Cebollero
Diente de ajo	20gr	Bronua	Cristalizado	Cebollero
Agua	Cn	Cn	Cn	Boul
Sal	Cn	Cn	Cn	Boul
Pimienta molida	Cn	Cn	Cn	Boul
<b>PROCEDIMIENTO</b>				
<p><b>Para el relleno</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calienta un poco de aceite en un sartén y agrega la mitad de la cebolla picada. Sofríe junto con los camarones, el puré de tomate y añade un poco de sal y pimienta.</li> </ol> <p><b>Para la salsa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Asa el tomate junto con la otra mitad de la cebolla, el ajo y el chile jalapeño. Cuando estén casi quemaditos retira y vacía a la licuadora con el agua, sal y mezcla.</li> <li>3. Vierte esta salsa en una cacerola con aceite caliente y cocina a fuego medio por 10 minutos.</li> <li>4. Rellena los chiles con los camarones y añade un poco de queso de coco. Hornea por 25 minutos a 180° centígrados.</li> <li>5. Baña los chiles con la salsa de tomate.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	CANAPÉ DE SALMÓN Y QUESO DE COCO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Salmón ahumado	100gr	Cortar limpiar	Cellar	Boul
Queso de coco	125gr	AGG	Rayar	Boul
Nata líquida	15ml	AGG	AGG	Boul
Panecillos		Cortar tostar	Tostar	Boul
Miel	15ml	AGG	AGG	Boul
Sal	cn	AGG	Cn	Cn
pimienta	cn	AGG	cn	Cn
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un bol mezclar el queso de coco y la nata líquida, la miel y las hojas de estragón, que también puede ser fresco si dispone de él. Salpimentar.</li> <li>2. Tostar el pan de harina de coco, unos minutos tostar en el horno</li> <li>3. Cortar la loncha de salmón ahumado y lo marinamos en chicha de coco, luego lo sellamos en aceite de oliva, a continuación, lo cortamos en cuatro rectángulos similares a la forma de las tostas. Extender la crema de queso de coco y miel. Colocar el salmón encima haciendo un pequeño rulo. Servir al momento.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	<b>GAZPACHO ANDALUZ SOPA FRIA</b>			
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Tomates maduros.	60gr	Limpiar cortar	Bronua	Cuchillo
Pimiento verde.	20gr	Limpiar cortar	Bronua	Cuchillo, tabla
Cebolla.	20gr	Limpiar cortar	Bronua	Cebollero
Diente de ajo.	10gr	Limpiar cortar	Bronua	Cuchillo
Pepino.	20gr	Limpiar cortar	Bastones	Cuchillo
Pimiento rojo	20gr	Limpiar cortar	Bronua	Cuchillo, tabla
Rebanada de pan	50gr	Cortar	Cortar	Cuchillo
Cucharadas de vinagre de coco.	20ml	AGG	AGG	CN
Agua fría.	Cn	Cn	CN	CN
Aceite de oliva al gusto	Cn	Cn	CN	CN
Sal.	Cn	Cn	CN	
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corta los tomates en cuartos y ponerlos directamente dentro de la licuadora.</li> <li>2. Retírale al pimiento verde el rabo y las pepitas del interior y córtalo en rodajas gruesas.</li> <li>3. Pela el pepino y córtalo en 4 partes.</li> <li>4. Pela el ajo y también la cebolla, y córtala en 4 partes.</li> <li>5. una vez puestos los ingredientes en la licuadora</li> <li>6. agregamos sal, pimienta, vinagre de coco y le agregamos pan y lo procesamos por 5 minutos</li> <li>7. una vez procesado corregimos sabores y servimos acompañado de una rebanada de pan</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>		PECHUGA DE POLLO EN SALSA DE ALBAHACA		
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Pechuga de pollo	120gr	Lavar cortar	Cellar	Boul
Unidades	15gr	AGG	bronua	Cebollero
Champiñones	100gr	Lavar cortar	Salteados	Cebollero
Crema agria	30gr	AGG	AGG	Boul
Mantequilla	20gr	AGG	AGG	Boul
albahaca fresca	10gr	Lavar cortar	Bronua	Cebollero
vinagre	20ml	AGG	AGG	Boul
sal	cn	Cn	Cn	Cn
pimienta	cn	Cn	Cn	Cn
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. saltear en mantequilla el ajo y la albahaca por unos minutos, agregar la crema y dejar reducir a un tercio de su espesor.</li> <li>2. Moler en licuadora para que quede una crema muy fina.</li> <li>3. Reservar.</li> <li>4. Saltear a fuego medio en un poco de mantequilla los champiñones.</li> <li>5. Incorporar el vinagre de coco, reducir para integrar sabores.</li> <li>6. Reservar.</li> <li>7. Marcar la pechuga de pollo en la plancha caliente.</li> <li>8. Acabar de cocinar al horno por 5 minutos.</li> <li>9. Servir la pechuga de pollo en plato extendido sobre una cama de champiñones salteados al vinagre de coco y bañar con la salsa de albahaca y decorar con albahaca o con perejil.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>hacemos gente de talento</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	<b>LOMO DE TERNERA MARINADO EN JENGIBRE CON SALSA DE PIÑA Y UVAS</b>			
<b>INGREDIENTES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>MISE PLACE</b>	<b>TECNICA</b>	<b>HERRAMIENTA</b>
lomo de ternera	120gr	Limpiar cortar	Cellar	Boul
Raíz de jengibre	10gr	Limpiar cortar	Juliana	Boul
Naranjas	20ml	Limpiar cortar	Exprimir	Boul
Dientes de ajo	15gr	AGG	Cristalizar	Boul
Cucharadas de salsa de soya	30gr	AGG	AGG	Boul
Piña	60gr	Limpiar cortar	Cristalizar	Boul
Uvas	30gr	Cortar	Cristalizar	Boul
Perejil	10gr	AGG	Bronua	Boul
Chicha de coco	40ml	AGG	AGG	Boul
Aceite	Cn	Cn	Cn	Cn
Pimienta	Cn	Cn	Cn	Cn
Sal	Cn	Cn	Cn	Cn
<b>PROCEDIMIENTO</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar una marinada con el jengibre pelado y rallado, el jugo de 1 naranja, chicha de coco, dientes de ajo y salsa de soya.</li> <li>2. Sumergir al lomo en esta preparación y dejarlo reposar por unas horas.</li> <li>3. Retirarlo de la marinada, sazonar con sal y pimienta, y sellar en una sartén con aceite de oliva.</li> <li>4. Terminar la cocción en el horno a 180 grados durante 20 minutos aproximadamente.</li> <li>5. Cortar la piña en trozos pequeños y las uvas a la mitad.</li> <li>6. Saltearlas en margarina girasol hasta caramelizar.</li> <li>7. Agregar el jugo de la marinada previamente colado, y dejar cocer unos minutos hasta que se vaya espesando.</li> <li>8. Retirar el lomo del horno, y darle un hervor en la salsa para impregnarlo de la misma.</li> </ol>				
				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos mejor de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>		LOMO DE RES EN SALSA DE UVA		
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
lomo de res	120gr	Limpiar cortar	Cellar	Plancha
Chicha de coco	50ml	AGG	AGG	Boul
Dientes de ajo	15gr	Bronua	Bronua	Sartén
Tomillo fresco dos o tres ramitas	Cn	AGG	AGG	Sartén
Aceite de oliva virgen extra	Cn	AGG	AGG	Sartén
Manzana	40gr	Limpiar cortar	Cristalizar	Sartén
Mantequilla	20gr	AGG	AGG	Sartén
Uvas	30gr	AGG	AGG	Boul
Vino tinto	20ml	AGG	AGG	Sartén
Sal	Cn	Cn	Cn	Cn
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un sartén, doramos la carne con dos cucharadas de aceite de oliva, sacamos el solomillo y reservamos.</li> <li>2. En el mismo aceite, añadimos 2 dientes de ajo sin pelar y unas ramitas de tomillo picadas. Doramos unos minutos y agregamos la chicha de coco, dejando que reduzca un poco y evapore su contenido alcohólico. Reintegramos la carne y tapamos el sartén, y dejamos que se cocine el lomo durante 3 minutos por cada lado.</li> <li>3. Mientras se hace la carne, picamos la manzana en cuadrillos y los pochamos en un cacito con una nuez de mantequilla, para hacer un acompañamiento de contraste dulce.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>¡HACEMOS PARTES DE TALENTO!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	TARTA DE HARINA DE COCO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Harina de coco	80gr	AGG	Amasar	Boul
Azúcar de coco	60gr	AGG	AGG	Horno
Huevos M	106gr	AGG	AGG	
Levadura de repostería	15gr	AGG	AGG	
Cucharadita de canela	15gr	AGG	AGG	
Ralladura de un limón	10gr	AGG	AGG	
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encendemos el horno a 180° y forramos el fondo de un molde desmontable de 20 cm. de diámetro con papel de hornear, engrasamos el aro con mantequilla.</li> <li>2. Ponemos el azúcar y la harina de coco en la jarra y mezclamos 30 segundos velocidad 5.</li> <li>3. Añadimos los huevos, la levadura de repostería, la canela y la ralladura de limón, mezclamos 1 minuto velocidad 5.</li> <li>4. Echamos la mezcla en el molde y horneamos durante 30 minutos.</li> <li>5. Sacamos el molde del horno y lo dejamos enfriar unos minutos, desmoldamos y dejamos que la tarta enfrie completamente antes de espolvorearla con azúcar de coco</li> </ol>				

	 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>hacemos gente de talento!</i>	<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	HELADO ACOMPAÑADO CON GALLETAS DE COCO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Helado de vainilla	120gr	Refrigerar	Refrigerar	Boul
Mantequilla	125gr	AGG	AGG	Horno
Azúcar	50gr	AGG	AGG	
Harina de coco	170gr	AGG	AGG	
PROCEDIMIENTO				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En un bol mezclamos la harina previamente tamizada y añadimos el azúcar y la mantequilla a temperatura ambiente.</li> <li>2. Amasamos con las manos en pocos minutos conseguiremos una masa consistente y manejable.</li> <li>3. Dividimos la masa en dos, hacemos una bola con cada mitad y refrigeramos durante 15 minutos.</li> <li>4. Precalentamos el horno a 180°.</li> <li>5. Pasados los 15 minutos, alisamos cada bola con un rodillo y dejamos una masa de 0,5 cm. aproximadamente.</li> <li>6. Con un molde vamos sacando formas de la masa y las colocamos en la bandeja de horno.</li> <li>7. Horneamos 15 minutos.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>hacemos gente de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	ENSALADA WALDORF			
<b>INGREDIENTES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>MISE PLACE</b>	<b>TECNICA</b>	<b>HERRAMIENTA</b>
Crema de leche	60ml	AGG	Punto nieve	Boul
Azúcar de coco	40gr	AGG	Tamizar	Licuadora
Frutos secos	40gr	AGG	AGG	Horno
Fresas	10gr	Limpiar cortar	Braun	
Uvas	10gr	Limpiar cortar	Bronua	
Manzana	10gr	Limpiar cortar	Bronua	
<b>PROCEDIMIENTO</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la licuadora agregamos el azúcar y la procesamos hasta tener una consistencia muy fina</li> <li>2. Añadimos la crema de leche y con la ayuda de un batidor manual batimos hasta llegar a obtener estas dos mezclas a un punto de nieve</li> <li>3. luego le agregamos los frutos secos, fresas, uvas y manzanas y mezclamos todos los ingredientes y servimos.</li> </ol>				

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>¡Hacemos gente de talento!</i>		<b>HOJA DE FABRICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DE LA RECETA:</b>	SMOOTHIE DE COCO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	MISE PLACE	TECNICA	HERRAMIENTA
Leche de coco	100ml	AGG	Licuar	Licuada
azúcar de coco	40gr	AGG	Tamizar	Cuchara
coco rallado, deshidratado	15gr	AGG	Deshidratar	Vaso
Extracto de vainilla	10gr	AGG	AGG	
Agua natural	40ml	AGG	AGG	
Hielo	Cn	Cn	Procesar	
Menta	10gr	AGG	Decorar	
PROCEDIMIENTO				
<p>1. En una licuadora colocar todos los ingredientes hasta obtener una mezcla homogénea.</p>				

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 4,00	Kg	Chiles jalapeños	0,080	0,800	Kg	\$ 0,32	\$ 3,20	
\$ 8,00	Kg	Camarones	0,120	1,200	Kg	\$ 0,96	\$ 9,60	
\$ 3,50	Kg	Puré de tomate	0,020	0,200	Kg	\$ 0,07	\$ 0,70	
\$ 5,50	Kg	Queso de coco	0,020	0,200	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10	
\$ 1,40	Kg	Cebolla	0,015	0,150	Kg	\$ 0,02	\$ 0,21	
\$ 1,50	Kg	Tomate	0,015	0,150	Kg	\$ 0,02	\$ 0,23	
\$ 2,25	kg	Diente de ajo	0,010	0,100	kg	\$ 0,02	\$ 0,23	
\$ 0,50	L	Agua	0,040	0,400	L	\$ 0,02	\$ 0,20	
<b>Subtotal de Costo</b>							<b>\$ 1,55</b>	<b>\$ 15,46</b>
5% CONDIMENTOS							0,08	0,77
5% DESPERDICIOS							0,08	0,77
<b>Costo (materia prima) MP</b>							<b>\$ 1,70</b>	<b>\$ 17,01</b>
30% (mano de directa) MOD							0,00	0,00
30% (costos generales de fab)							0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>							<b>\$ 1,70</b>	<b>\$ 17,01</b>
30% UTILIDAD							0,00	0,00
<b>PRECIO</b>							<b>\$ 1,70</b>	<b>\$ 17,01</b>
IVA 14%							0,00	0,00
SERVICIO 10%							0,00	0,00
<b>PVP</b>							<b>\$ 1,70</b>	<b>\$ 17,01</b>



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUDAMERICANO  
*Hacemos parte de tu vida!*

## COSTO DE FABRICACIÓN

### NOMBRE DE RECETA

**CHILES RELLENOS CON CAMARONES**

**PAX:**

**10**

### MATERIA PRIMA

### COSTO



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUDAMERICANO  
Hacemos gente de futuro

## COSTO DE FABRICACIÓN

### NOMBRE DE RECETA

**CANAPÉ DE SALMÓN Y QUESO DE COCO**

**PAX:**

**10**

### MATERIA PRIMA

### COSTO

PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 8,00	Kg	Salmón ahumado	0,120	1,200	Kg	\$ 0,96	\$ 9,60
\$ 5,50	Kg	Queso de coco	0,080	0,800	Kg	\$ 0,44	\$ 4,40
\$ 2,50	Kg	Panecillos	0,040	0,400	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00
\$ 6,00	L	Miel	0,020	0,200	L	\$ 0,12	\$ 1,20



**Subtotal de Costo** \$ **1,62** \$ **16,20**

5% CONDIMENTOS 0,08 0,81

5% DESPERDICIOS 0,08 0,81

**Costo (materia prima) MP** \$ **1,78** \$ **17,82**

30% (mano de directa) MOD 0,00 0,00

30% (costos generales de fab) 0,00 0,00

**COSTO TOTAL** \$ **1,78** \$ **17,82**

30% UTILIDAD 0,00 0,00

**PRECIO** \$ **1,78** \$ **17,82**

IVA 14% 0,00 0,00

SERVICIO 10% 0,00 0,00

**PVP** \$ **1,78** \$ **17,82**

gastronomía		INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO Hacemos gente de talento		<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>			
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>GAZPACHO ANDALUZ SOPA FRIA</b>						<b>PAX: 10</b>	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
<b>PRECIO MP</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>CANTIDAD POR PAX</b>	<b>CANTIDAD TOTAL</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
\$ 2,80	Kg	Tomates maduros	0,080	0,800	Kg	\$ 0,22	\$ 2,24
\$ 1,80	Kg	Pimiento verde	0,040	0,400	Kg	\$ 0,07	\$ 0,72
\$ 1,40	Kg	Cebolla	0,020	0,200	Kg	\$ 0,03	\$ 0,28
\$ 2,25	Kg	Diente de ajo	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,23
\$ 2,75	Kg	Pepino	0,1	0,600	Kg	\$ 0,17	\$ 1,65
\$ 1,80	Kg	Pimiento rojo	0,040	0,400	Kg	\$ 0,07	\$ 0,72
\$ 2,50	Kg	Rebanada de pan	0,060	0,600	Kg	\$ 0,15	\$ 1,50
\$ 4,80	L	vinagre de coco	0,015	0,150	L	\$ 0,07	\$ 0,72
\$ 0,50	L	Agua fría	0,025	0,250	L	\$ 0,01	\$ 0,13
\$ 6,75	L	Aceite de oliva	0,015	0,150	L	\$ 0,10	\$ 1,01
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,92</b>	<b>\$ 9,19</b>
5% CONDIMENTOS						0,05	0,46
5% DESPERDICIOS						0,05	0,46
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 1,01</b>	<b>\$ 10,11</b>
30% (mano de directa) MOD						0,00	0,00
30% (costos generales de fab)						0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 1,01</b>	<b>\$ 10,11</b>
30% UTILIDAD						0,00	0,00
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 1,01</b>	<b>\$ 10,11</b>
IVA 14%						0,00	0,00
SERVICIO 10%						0,00	0,00
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,01</b>	<b>\$ 10,11</b>





INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUDAMERICANO  
*Hacemos gente de talento.*

## COSTO DE FABRICACIÓN

### NOMBRE DE RECETA

**PECHUGA DE POLLO EN SALSA DE ALBAHACA**

**PAX: 10**

#### MATERIA PRIMA

#### COSTO

PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 5,40	Kg	Pechuga de pollo	0,120	1,200	Kg	\$ 0,65	\$ 6,48
\$ 4,80	L	vinagre	0,080	0,800	L	\$ 0,38	\$ 3,84
\$ 6,30	Kg	Champiñones	0,060	0,600	Kg	\$ 0,38	\$ 3,78
\$ 2,85	Kg	Crema agria	0,080	0,800	Kg	\$ 0,23	\$ 2,28
\$ 4,50	Kg	Mantequilla	0,1	0,600	Kg	\$ 0,27	\$ 2,70
\$ 1,75	Kg	albahaca fresca	0,020	0,200	Kg	\$ 0,04	\$ 0,35



**Subtotal de Costo \$ 1,94 \$ 19,43**

5% CONDIMENTOS 0,10 0,97

5% DESPERDICIOS 0,10 0,97

**Costo (materia prima) MP \$ 2,14 \$ 21,37**

30% (mano de directa)MOD 0,00 0,00

30% (costos generales de fab) 0,00 0,00

**COSTO TOTAL \$ 2,14 \$ 21,37**

30% UTILIDAD 0,00 0,00

**PRECIO \$ 2,14 \$ 21,37**

IVA 14% 0,00 0,00

SERVICIO 10% 0,00 0,00

**PVP \$ 2,14 \$ 21,37**

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>HACEMOS gente de talento</i>						<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>								
NOMBRE DE RECETA														
LOMO DE TERNERA MARINADO EN JENGIBRE CON SALSA DE PIÑA Y UVAS						PAX:	10							
MATERIA PRIMA						COSTO								
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL							
\$ 8,50	Kg	Lomo de ternera	0,120	1,200	Kg	\$ 1,02	\$ 10,20							
\$ 2,50	Kg	Raíz de jengibre	0,040	0,400	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00							
\$ 1,25	Kg	Naranjas	0,080	0,800	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00							
\$ 2,25	Kg	Dientes de ajo	0,020	0,200	Kg	\$ 0,05	\$ 0,45							
\$ 6,68	L	salsa de soya	0,0	0,080	L	\$ 0,17	\$ 0,53							
\$ 1,25	Kg	Piña	0,040	0,400	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50							
\$ 2,50	Kg	Uvas	0,040	0,400	Kg	\$ 0,10	\$ 1,00							
\$ 1,40	Kg	Perejil	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,14							
\$ 4,80	Kg	Chicha de coco	0,060	0,600	Kg	\$ 0,29	\$ 2,88							
\$ 2,80	L	Aceite	0,040	0,400	L	\$ 0,11	\$ 1,12							
						<b>Subtotal de Costo</b>	<b>\$ 2,00</b>	<b>\$ 18,82</b>						
												5% CONDIMENTOS	0,10	0,94
												5% DESPERDICIOS	0,10	0,94
												<b>Costo (materia prima) MP</b>	<b>\$ 2,20</b>	<b>\$ 20,71</b>
												30% (mano de directa)MOD	0,00	0,00
												30% (costos generales de fab)	0,00	0,00
												<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 2,20</b>	<b>\$ 20,71</b>
												30% UTILIDAD	0,00	0,00
												<b>PRECIO</b>	<b>\$ 2,20</b>	<b>\$ 20,71</b>
												IVA 14%	0,00	0,00
												SERVICIO 10%	0,00	0,00
												<b>PVP</b>	<b>\$ 2,20</b>	<b>\$ 20,71</b>



INSTITUTO TECNOLÓGICO  
SUDAMERICANO  
*Hacemos gente de talento.*

## COSTO DE FABRICACIÓN

### NOMBRE DE RECETA

**LOMO DE RES EN SALSA DE UVA**

**PAX:**

**10**

### MATERIA PRIMA

### COSTO

PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 8,50	Kg	Lomo de res	0,120	1,200	Kg	\$ 1,02	\$ 10,20
\$ 4,80	L	Chicha de coco	0,080	0,800	L	\$ 0,38	\$ 3,84
\$ 2,25	Kg	Dientes de ajo	0,020	0,200	Kg	\$ 0,05	\$ 0,45
\$ 2,40	Kg	Tomillo fresco	0,020	0,200	Kg	\$ 0,05	\$ 0,48
\$ 2,80	L	Aceite de oliva virgen extra	0,0	0,400	L	\$ 0,11	\$ 1,12
\$ 1,20	Kg	Manzana	0,020	0,200	Kg	\$ 0,02	\$ 0,24
\$ 5,50	Kg	Mantequilla	0,040	0,400	Kg	\$ 0,22	\$ 2,20
\$ 2,50	Kg	Uvas	0,020	0,200	Kg	\$ 0,05	\$ 0,50
\$ 5,75	L	Vino tinto	0,040	0,400	L	\$ 0,23	\$ 2,30



**Subtotal de Costo**

**\$ 2,13**

**\$ 21,33**

5% CONDIMENTOS

0,11

1,07

5% DESPERDICIOS

0,11

1,07

**Costo (materia prima) MP**

**\$ 2,35**

**\$ 23,46**

30% (mano de directa)MOD

0,00

0,00

30% (costos generales de fab)

0,00

0,00

**COSTO TOTAL**

**\$ 2,35**

**\$ 23,46**

30% UTILIDAD

0,00

0,00

**PRECIO**

**\$ 2,35**

**\$ 23,46**

IVA 14%

0,00

0,00

SERVICIO 10%

0,00

0,00

**PVP**

**\$ 2,35**

**\$ 23,46**

  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento!</i>		<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>					
<b>NOMBRE DE RECETA</b>							
<b>TARTA DE HARINA DE COCO</b>						<b>PAX: 10</b>	
<b>MATERIA PRIMA</b>						<b>COSTO</b>	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 4,75	Kg	Harina de coco	0,070	0,700	Kg	\$ 0,33	\$ 3,33
\$ 5,50	Kg	Azúcar de coco	0,080	0,800	Kg	\$ 0,44	\$ 4,40
\$ 1,20	Kg	Huevos M	0,080	0,800	Kg	\$ 0,10	\$ 0,96
\$ 3,50	Kg	Levadura de repostería	0,020	0,200	Kg	\$ 0,07	\$ 0,70
\$ 1,40	Kg	canela	0,0	0,200	Kg	\$ 0,03	\$ 0,28
\$ 2,00	Kg	Ralladura de un limón	0,010	0,100	Kg	\$ 0,02	\$ 0,20
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,99</b>	<b>\$ 9,87</b>
5% CONDIMENTOS						0,05	0,49
5% DESPERDICIOS						0,05	0,49
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 1,09</b>	<b>\$ 10,85</b>
30% (mano de directa) MOD						0,00	0,00
30% (costos generales de fab)						0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 1,09</b>	<b>\$ 10,85</b>
30% UTILIDAD						0,00	0,00
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 1,09</b>	<b>\$ 10,85</b>
IVA 14%						0,00	0,00
SERVICIO 10%						0,00	0,00
<b>PVP</b>						<b>\$ 1,09</b>	<b>\$ 10,85</b>



  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento</i>		<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>					
NOMBRE DE RECETA							
HELADO ACOMPAÑADO CON GALLETAS DE COCO						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 4,50	Kg	Helado de vainilla	0,080	0,800	Kg	\$ 0,36	\$ 3,60
\$ 5,50	Kg	Mantequilla	0,060	0,600	Kg	\$ 0,33	\$ 3,30
\$ 5,50	Kg	Azúcar	0,080	0,800	Kg	\$ 0,44	\$ 4,40
\$ 4,75	Kg	Harina de coco	0,170	1,700	Kg	\$ 0,81	\$ 8,08
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 1,94</b>	<b>\$ 19,38</b>
5% CONDIMENTOS						0,10	0,97
5% DESPERDICIOS						0,10	0,97
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 2,13</b>	<b>\$ 21,31</b>
30% (mano de directa)MOD						0,00	0,00
30% (costos generales de fab)						0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 2,13</b>	<b>\$ 21,31</b>
30% UTILIDAD						0,00	0,00
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 2,13</b>	<b>\$ 21,31</b>
IVA 14%						0,00	0,00
SERVICIO 10%						0,00	0,00
<b>PVP</b>						<b>\$ 2,13</b>	<b>\$ 21,31</b>



  <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUDAMERICANO</b> <i>Hacemos gente de talento</i>						<b>COSTO DE FABRICACIÓN</b>	
NOMBRE DE RECETA							
ENSALADA WALDORF						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 2,85	Kg	Crema de leche	0,060	0,600	Kg	\$ 0,17	\$ 1,71
\$ 5,50	Kg	Azúcar de coco	0,060	0,600	Kg	\$ 0,33	\$ 3,30
\$ 5,60	Kg	Frutos secos	0,040	0,400	Kg	\$ 0,22	\$ 2,24
\$ 2,50	Kg	Fresas	0,030	0,300	Kg	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 2,50	Kg	Uvas	0,0	0,300	Kg	\$ 0,08	\$ 0,75
\$ 1,20	Kg	Manzanas	0,020	0,200	Kg	\$ 0,02	\$ 0,24
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,90</b>	<b>\$ 8,99</b>
5% CONDIMENTOS						0,04	0,45
5% DESPERDICIOS						0,04	0,45
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,99</b>	<b>\$ 9,89</b>
30% (mano de directa)MOD						0,00	0,00
30% (costos generales de fab)						0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,99</b>	<b>\$ 9,89</b>
30% UTILIDAD						0,00	0,00
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,99</b>	<b>\$ 9,89</b>
IVA 14%						0,00	0,00
SERVICIO 10%						0,00	0,00
<b>PVP</b>						<b>\$ 0,99</b>	<b>\$ 9,89</b>

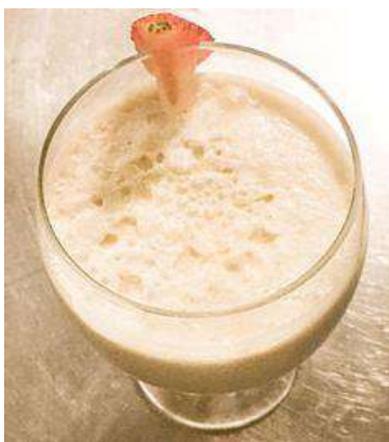




## COSTO DE FABRICACIÓN

### NOMBRE DE RECETA

SMOOTHIE DE COCO						PAX:	10
MATERIA PRIMA						COSTO	
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
\$ 3,50	L	Leche de coco	0,080	0,800	L	\$ 0,28	\$ 2,80
\$ 5,50	Kg	Azúcar de coco	0,060	0,600	Kg	\$ 0,33	\$ 3,30
\$ 5,50	Kg	Coco rallado, deshidratado	0,020	0,200	Kg	\$ 0,11	\$ 1,10
\$ 1,25	Kg	Extracto de vainilla	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,13
\$ 0,50	L	Agua natural	0,0	0,400	L	\$ 0,02	\$ 0,20
\$ 1,75	Kg	Hielo	0,015	0,150	Kg	\$ 0,03	\$ 0,26
\$ 1,25	Kg	Menta	0,010	0,100	Kg	\$ 0,01	\$ 0,13
<b>Subtotal de Costo</b>						<b>\$ 0,79</b>	<b>\$ 7,91</b>
5% CONDIMENTOS						0,04	0,40
5% DESPERDICIOS						0,04	0,40
<b>Costo (materia prima) MP</b>						<b>\$ 0,87</b>	<b>\$ 8,70</b>
30% (mano de directa)MOD						0,00	0,00
30% (costos generales de fab)						0,00	0,00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,87</b>	<b>\$ 8,70</b>
30% UTILIDAD						0,00	0,00
<b>PRECIO</b>						<b>\$ 0,87</b>	<b>\$ 8,70</b>
IVA 14%						0,00	0,00
SERVICIO 10%						0,00	0,00
<b>PVP</b>						<b>\$ 0,87</b>	<b>\$ 8,70</b>



### 13.2 Cronograma

ACTIVIDADES	Meses	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	Semanas									0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	
Elaboración del proyecto		■	■	■	■																				
Aprobación del proyecto					■																				
Elaboración del marco teórico					■																				
Elaboración de entrevista						■	■																		
Trabajo de campo para recabar información de platos típicos A base de "hormigas culonas"						■	■																		
Recolección de insumos e ingredientes								■	■	■	■														
Experimentación de platillos innovadores												■	■												
Presentación de resultados												■	■												
Presentación de borrador de tesis														■	■	■	■								
Revisión de parte del director														■	■	■	■								
Aprobación de tesis																		■	■	■	■				
Disertación																						■	■		
Impresión y presentación final																						■	■		

## 13.3. Certificación del Abstract por parte del CIS



*CERTF. N° 031-JG-ISTS-2021*

*Loja, 05 de Octubre de 2021*

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

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

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

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

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

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



**Checked by:**

**Lic. Jordy Christian Granda Feijoo, Mgs.**  
**ENGLISH TEACHER**

### 13.4.Oficio al establecimiento



10 de junio del 2021

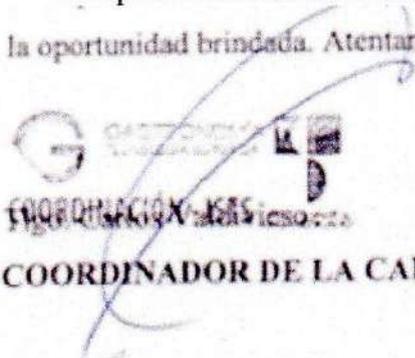
Sr. Fabian Augusto Ocampo Jiménez

**GERENTE PROPIETARIO DE PURE LIFE**

En su despacho:

Reciba un cordial y atento saludo con el deseo máximo de éxitos en las funciones que usted muy acertadamente realiza, en especial por parte del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, del Tnlgo. Carlos Valdivieso en calidad de coordinador de la carrera de gastronomía, la presente es para solicitarle de manera más comedida, a su distinguida persona, permita desarrollar el proyecto de fin de carrera del señor Fabian Augusto Ocampo Jiménez con cédula de identidad 110536346-7 con el tema **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**, misma que será de aportación para su prestigiosa institución.

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

  
**COORDINADOR DE LA CARRERA**

### 13.5. Certificación de Socialización de los resultados en el establecimiento

Loja, 12 de junio

A petición de la parte interesada Pure Life

CERTIFICA

Que el señor Fabian Augusto Ocampo Jiménez con Cl. 1105363467, estudiante de la tecnología superior en gastronomía del Instituto Sudamericano de la ciudad de Loja realizó la socialización de la ejecución íntegra del proyecto de titulación determinado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DEL COCO PENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”** dentro de Pure Life



Fabian Augusto Ocampo Jiménez

GERENTE PROPIETARIO

## 13.6. Oficio de aprobación del tema por parte del Vicerrectorado



## VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 06 de julio del 2021  
Of. N° 163-V-ISTS-2021

Sr. Ocampo Jiménez Fabian Augusto  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE GASTRONOMIA DEL ISTS**  
Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el proyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **“DESARROLLO DE DERIVADOS GASTRONÓMICOS DE LA PULPA DE COCO PENSADO PARA COMERCIALIZARLOS EN LA EMPRESA PURE LIFE, LOJA 2021”**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (el/la) Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,

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



## 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 los desperdicios en la producción de pulpa de coco en la elaboración de derivados gastronómicos para mejorar la carta de la empresa PURE LIFE en la ciudad de Vilcabamba, 2020”

**1. ¿A tenido la oportunidad de consumir cerveza artesanal?**

- Si
- No

**2. ¿Qué tipo de pulpa de coco consume más?**

- Rubia
- Roja
- Especial

**3. ¿Puede diferenciar entre una cerveza industrial y una artesanal?**

- Si
- No

**4. ¿Está dispuesto a utilizar derivados de la pulpa de coco para elaborar recetas de cocina?**

- Si
- No

**5. ¿Sabe cómo se elabora la cerveza artesanal?**

- Si
- No

**6. ¿Sabe lo que es un caramelo de malta?**

- Si
- No

**7. ¿Le gustaría conocer diferentes derivados gastronómicos a partir de la cerveza?**

- Si
- No

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

- **Salud ósea**
- **Salud cardiovascular**
- **Alarga la vida**
- **Lucha con la anemia**
- **Beneficios gastrointestinales**
- **Todas las anteriores**

9. **¿Cree importante dejar una guía de la preparación usando la pulpa de coco que aporte beneficios a la salud?**

- **Si**
- **No**

10. **¿Considera que el uso de la malta de cerveza aporta beneficios a la salud?**

- **Si**
- **No**

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

**13.3 Modelo de entrevista**

**1. ¿Qué opina usted del uso que se le puede dar a los sobrantes que van quedando en el proceso de elaboración de cerveza artesanal?**

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

**2. ¿Qué opina acerca del uso de pulpa de coco en la elaboración de derivados gastronómicos para aplicarlos en cocina dulce o salada?**

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

**3. ¿Considera importante e innovador productos a base de pulpa de coco para beneficio a la salud?**

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

**4. ¿Qué sugerencias me podría dar usted para aplicar dentro de cocina salada la cerveza artesanal?**

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

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

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

13.4 Fotografias





