



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

LÍNEA DE SNACKS SALUDABLES PARA MUJERES A BASE DE MORETE

Autora

Daniela Sarmiento Gaitán

Año
2020



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

LÍNEA DE SNACKS SALUDABLES PARA MUJERES A BASE DE MORETE

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada en Gastronomía

Profesora Guía:

Mg. Carolina Alexandra Guadalupe Camino

Autora:

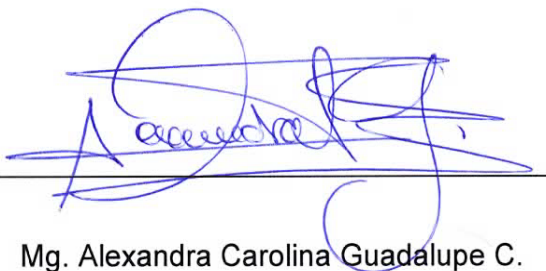
Daniela Sarmiento Gaitán

Año

2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Línea de Snacks Saludables para Mujeres a base de morete, a través de reuniones periódicas con la estudiante Daniela Sarmiento Gaitán, en el semestre 2020-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

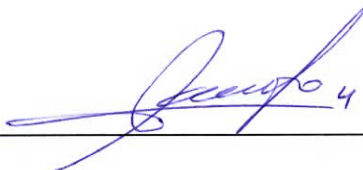


Mg. Alexandra Carolina Guadalupe C.

CI. 1718381609

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Línea de Snacks Saludables para Mujeres a base de morete, de la estudiante Daniela Sarmiento Gaitán, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Aleaga', is written over a horizontal line.

Mg. Andrea Carolina Aleaga Figueroa

CI. 1716151673

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro (amos) que este trabajo es original, de mi (nuestra) autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Daniela Sarmiento Gaitán.

Daniela Sarmiento Gaitán
C.C:1019084355

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi prima Diana Alejandra López, a mi tía Amparo Sarmiento y al Chef Christian Vásquez por todo su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera universitaria y mi formación como profesional en el Ecuador.

DEDICATORIA

Este proyecto de titulación va especialmente dedicado a mis padres David y Sandra, por ser los mejores ejemplos para mi formación como persona y profesional y a mi hija Lucía Alejandra por ser la motivación de mi día a día.

RESUMEN

Este proyecto de titulación tiene como objetivo principal, generar una propuesta gastronómica de refrigerios ligeros a base de la fruta amazónica “morete”, como una manera de destacar los beneficios que esta fruta endémica posee al igual que sus grandes propiedades nutricionales con un gran potencial de favorecer a la población ecuatoriana; en especial a la femenina por sus altos niveles de estrógenos de origen vegetal.

La presente investigación fue llevada a cabo en las provincias Amazónicas de Pastaza y Napo, sus capitales Puyo y Tena, las principales ferias comerciales y mercados de las mismas y el cantón Canelos donde residen indígenas de nacionalidad Kichwa quienes tienen conocimiento del proceso de aprovechamiento del fruto y sus derivados; se procedió a entrevistar y recopilar datos que serían cruciales para el desarrollo de las recetas estándar que conforman este proyecto y las combinaciones de ingredientes de cada uno.

Por otro lado, se pudo realizar investigaciones de campo a través de entrevistas con comerciantes locales de la zona, miembros de comunidades indígenas y dos grupos focales, el primero comprendía mujeres entre los catorce y sesenta y cinco años de edad y el otro se enfocó en diez docentes y chefs expertos en donde sale a relucir en los resultados, el gran potencial que posee este fruto y las ventajas que podría representar su consumo causando un impacto positivo en los hábitos alimenticios de la población del Ecuador y por ende su comercialización como un nuevo rubro que otorgue un beneficio social y económico.

ABSTRACT

The main objective of this project is to generate a gastronomic proposal of light snacks based on the Amazon fruit "Morete", as a way of highlighting the benefits that this endemic fruit has as well as its great nutritional properties with a great potential for favor the Ecuadorian population; especially the female for its high levels of estrogens of plant origin.

The present investigation was carried out in the Amazon provinces of Pastaza and Napo, its capitals Puyo and Tena, the main trade fairs and markets of the same 6 and the Canelos canton where indigenous Kichwa nationals reside who have knowledge of the process of fruit harvesting and its derivatives; We proceeded to interview and collect data that would be crucial for the development of the standard recipes that make up this project and the combinations of ingredients of each.

On the other hand, field investigations could be carried out through interviews with local merchants in the area, members of indigenous communities and two focus groups, the first comprised women between fourteen and sixty-five years of age and the other focused on Ten teachers and expert chefs where the results come to light, the great potential that this fruit possesses and the advantages that its consumption could represent causing a positive impact on the eating habits of the population of Ecuador and therefore its commercialization as a new item that grants a social and economic benefit.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
RESULTADOS ESPERADOS.....	5
1. CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
1.1. Análisis del entorno.....	5
1.2. Desarrollo del producto.....	6
1.3. Desarrollo de la propuesta.....	6
1.4. Impacto (Social, Económico, Ambiental).....	6
1.4.1. Social.....	6
1.4.2. Económico.....	7
1.4.3. Ambiental.....	7
1.5. Hipótesis.....	7
1.6. Variables.....	8
1.6.1. Variable independiente.....	8
1.6.2. Variable dependiente.....	8
1.7. Fundamentación teórica.....	8
1.7.1. Biodiversidad.....	8
1.7.2. Biodiversidad en Ecuador.....	9
1.7.3. Biodiversidad Amazonía ecuatoriana.....	10
1.7.4. Vegetación.....	10
1.7.5. Fauna.....	11
1.8. El morete.....	11

1.8.1. Sinonimia.....	13
1.8.2. Morfología y generalidades de la palma de morete Sistemática taxonómica.....	13
1.8.3. Partes de la palmera:	14
1.8.4. Partes de las hojas:	15
1.8.5. Fruto	15
1.8.6. Partes del fruto	16
1.9. Importancia nutricional del morete	16
1.10. Generalidades.....	19
1.11. Productividad.....	20
1.12. Tipos de aguaje:	21
1.13. Impacto económico.....	21
1.14. Aprovechamiento del aguaje	22
1.15. Aspectos culturales del morete.....	23
1.15.1. Ancestralidad	23
1.15.2. Cosmovisión	25
1.15.3. Situación social.....	26
1.15.4. Productos Nativos o Endémicos.....	27
1.15.5. Patrimonio Gastronómico ecuatoriano y Productos Endémicos ...	28
1.15.6. Cultura alimentaria.....	28
1.15.7. Soberanía alimentaria.....	28
1.16. Nutrición	29
1.16.1. Nutrición en la población femenina.....	30
1.17. Snacks	31
1.17.1. Snacks saludables.....	33
1.17.2. Snacks crujientes:.....	35
1.17.3. SNACKS DULCES	35
1.17.4. SNACKS SALADOS.....	35
1.17.5. SNACKS CREMOSOS	36
1.18. Snacks saludables en el Ecuador	36

1.19. Descripción general de materias primas principales para la generación de una línea de snacks saludables para mujeres a base de morete.	38
1.19.1. Yogurt	38
1.19.2. Clasificación de las leches ácidas	39
1.19.3. Fermentación láctica.....	39
1.19.4. Aporte nutritivo del yogurt.....	40
1.19.5. Granola.....	40
1.19.6. Stevia.....	41
1.19.7. Snacks tipo chips o crujientes	41
1.19.8. Yuca	42
1.19.9. Ají	43
1.19.10. Humus.....	44
2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	44
2.1. Situación	45
2.2. Economía	46
2.3. Clasificación nacional de actividades económicas.....	47
2.4. INFLACIÓN.....	48
2.5. Empresas que producen snacks saludables en ecuador:	49
2.5.1. Wipala Healthy Snacks:.....	49
2.5.2. Kiwa Life:	50
2.5.3. Productora de Alimentos Saludables y Chocolates (Prochoc):.....	50
2.6. Demografía	51
2.7. Estudio de mercado	51
2.8. Encuestas y tabulación	52
2.8.1. Encuesta	52
2.8.2. Tabulación encuestas.....	54
2.8.3. Análisis cualitativo tabulación encuestas.....	61
3. CAPÍTULO III. DESARROLLO DEL PRODUCTO.....	62
3.1. Blends o mezclas.....	63

3.1.1. Granola de morete endulzada con Stevia	63
3.1.2. Yogurt tipo griego de morete	63
3.1.3. Chips de Yuca y Camote Amarillo con Tajín de Morete	64
3.1.4. Humus de Garbanzo, Maní y Morete.....	64
3.2. Determinación del concepto	64
3.3. Determinación y justificación de la idea	65
3.4. Recetas estándar:	67
3.5. Análisis de costos.....	70
3.6. Tabla de precios por kilogramo de materia prima limpia y deshidratada.....	73
3.7. Análisis de proveedores.....	74
3.8. Informe experimentación	75
3.8.1. Introducción y resumen:	75
3.8.2. Materiales, métodos y resultados.....	76
3.8.3. Etapa I:.....	76
4. CAPÍTULO IV. MANUAL DE PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO.....	80
4.1. Objetivo.....	80
4.2. Aplicaciones.....	80
4.3. Marco jurídico	80
4.4. Normas de operación	83
4.5. Procedimientos	84
4.5.1. Procedimiento de la granola de morete endulzada con stevia	84
4.5.2. PROCEDIMIENTO DEL YOGURT GRIEGO DE MORETE	85
4.5.3. Procedimiento de los chips de yuca y camote amarillo con tajín de morete	85
4.5.4. Procedimiento del dip tipo humus de maní, garbanzo y morete.....	86
4.5.5. Procedimiento para lavado y desinfección de productos vegetales	87
4.5.6. Procedimiento de almacenaje en planta.....	88

4.6. Diagrama de flujo	89
4.7. Consideraciones técnicas.....	89
4.8. Consideraciones técnicas en cuanto equipos	91
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
5.1. Conclusiones	92
5.2. Recomendaciones.....	93
REFERENCIAS	94
ANEXOS	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Metodología de la investigación	3
Tabla 2 IIAP,2016.	13
Tabla 3 Delgado et al, 2017	18
Tabla 4. Productividad.....	20
Tabla 5 Receta estándar producto 1	67
Tabla 6 Receta estándar producto 2	68
Tabla 7 Receta estándar producto 3	69
Tabla 8 Receta estándar producto 4	70
Tabla 9 Costos individuales y totales snacks	71
Tabla 10 Tabla de precios por kilogramo de materia prima y deshidratada.	73
Tabla 11 Porcentaje de aprovechamiento materia prima fresca	77

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. IIAP (2016) Aguaje, La Maravillosa Palmera de la Amazonía-.....	14
Figura 2 Fruto Tomado de: (Pronaturaleza,2015).	16
Figura 3. Manual del cultivo del aguaje, 2016.	18
Figura 4. Etiquetado de alimentos.....	37
Figura 5. Gráfica primera pregunta preliminar, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.	55
Figura 6. Gráfica segunda pregunta preliminar, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.	55
Figura 7. Gráfica cuarta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	57
Figura 8. Gráfica quinta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	58
Figura 9. Gráfica cuarta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	59
Figura 10. Gráfica sexta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	59
Figura 11. Gráfica sexta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	60
Figura 12. Gráfica séptima pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.....	61
Figura 13. Procedimiento del morete deshidratado.....	78
Figura 14. Proceso de elaboración yogurt tipo griego de morete.....	78
Figura 15. Proceso de elaboración chips de camote y yuca	79
Figura 16. Proceso de chip de camote y yuca saborizado con Tajín de morete	79
Figura 17. Diagrama de flujo para elaborar una línea de snacks saludables para mujeres a base de morete	89

INTRODUCCIÓN.

El Morete o Aguaje es una fruta particularmente exótica proveniente de la selva amazónica. Posee un sabor agridulce y textura arenosa; es rico en vitaminas y minerales que lo convierten en un alimento altamente nutritivo. Y mejora notablemente la calidad de vida de quien lo consume con frecuencia.

Su aprovechamiento se remonta a la época Preincaica donde la Etnia peruana Yagua considera al Aguajal (palmera), el “Árbol de la Vida”, puesto que muchas especies animales dependían totalmente de esta planta para subsistir. Su consumo era exclusivo de las castas superiores porque se creía que la longevidad del árbol se transmitía al ser humano cuando se comía el fruto. (Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana. (2006). Aguaje, la maravillosa palmera de la Amazonía. Lima, Perú: Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana.

La palma de morete o canangucho es conocida científicamente como, *Mauritia flexuosa* L. f., fue la primera palmera amazónica descrita por la ciencia, en 1781. (Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana. (2017), Aguaje, la maravillosa palmera de la Amazonía. Lima, Perú. p. 27-28) Presenta una distribución desde la Cuenca de la Amazonía, en la región de la Orinoquía (Llanura), en el caso de Colombia y Venezuela hasta la Isla de Trinidad y Tobago. Esta planta posee una adaptabilidad óptima para suelos de mediana y poca fertilidad y se cultiva por su capacidad de retener agua conservando las fuentes hídricas eficientemente y mantener a la biodiversidad en equilibrio.

Con respecto a la alimentación humana, el uso más popular es el consumo directo o con poca preparación, se cosechan los frutos caídos que están maduros, se cuecen en agua para poder pelarse y se comen. También podemos encontrar chicha y colada a base de harina de la pulpa surtiendo un aporte nutricional de gran calidad.

JUSTIFICACIÓN

El desgaste energético de la mujer moderna es un factor que ha ido incrementando con el pasar de los años; puesto que debe asumir en conjunto el rol del hogar y ser proveedora afectando negativamente su alimentación y apariencia basada en un lineamiento de estereotipos en el que sobresalen mujeres delgadas y voluptuosas que exponen dietas estrictas como solución a las “imperfecciones”. Por tal motivo este proyecto sería una propuesta alternativa que ayude a que las mujeres mantengan una alimentación más sana en un corto lapso beneficiándose externa e internamente mejorando su rendimiento y apariencia.

Aunque en el Ecuador se desconoce en un gran porcentaje poblacional el origen y beneficios de esta fruta, en la zona amazónica se encuentra silvestremente y no es comercializada hacia las grandes ciudades sin la intervención de un proveedor de la zona, este proyecto podría ser una oportunidad para la apertura de la creación de manuales técnicos donde se informe a la población local como mejorar su calidad de vida a través de la comercialización y preparación de derivados de esta fruta.

Por ser una fruta rica en nutrientes como vitamina A, E, C, proteínas y minerales, (Cacuango, E. (2016.) Los Usos del Aguaje (*Mauritia Flexuosa*) en la gastronomía ecuatoriana. Recuperado el 15 de junio de 2017 de [dspace.udla.edu.ec](https://dspace.udla.edu.ec/handle/123456789/12345) › UDLA-EC-TTAB-2016-04. Este proyecto busca fomentar el consumo de Morete en las poblaciones urbanas del país e informar sobre los múltiples beneficios para salud para incentivar el consumo de productos endémicos y contribuir al enriquecimiento del patrimonio gastronómico ecuatoriano.

OBJETIVOS

Objetivo general

Generar una línea artesanal de snacks saludables derivados de la fruta Morete enfocado en las necesidades nutricionales de las mujeres en el Ecuador

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente los beneficios nutricionales que posee la fruta morete, sus usos, y aplicaciones en la gastronomía.
- Diagnosticar la situación actual de los proveedores de morete en la provincia de Pichincha.
- Generar una línea artesanal de snack saludables a base de la fruta morete, validada por expertos y un Focus group.
- Diseñar un manual para la generación de una línea artesanal de snack saludables para mujeres a base de la fruta morete.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1
Metodología de la investigación

Capítulo	Método	Técnica	Resultado
----------	--------	---------	-----------

<p>Fundamentación teórica:</p> <p>Documentar en el siguiente trabajo información relevante que permita conocer los beneficios nutricionales de esta fruta.</p>	Analítico – sintético	Fichas de resumen	Bases teóricas que sustentan la presente investigación
<p>Diagnóstico de proveedores:</p> <p>Reconocer la realidad de la comercialización de este producto mediante la interacción directa con su proveedor</p>	Cualitativo	Entrevistas	La situación actual de los proveedores de morete y las dificultades o facilidades que se suscitan en el proceso.
<p>Experimentación:</p> <p>Elaboración snacks saludables a base de Morete</p>	Experimental	Fichas de resumen	Elaboración Línea de productos
<p>Validación:</p> <p>Criterio de expertos</p>	Cuantitativo	Focus group y criterio de expertos	Producto validado y calificado
<p>Diseño del Manual:</p> <p>Elaboración Documento final</p>	Sintético – Modelación	Fichas de resumen	Manual Empastado digital

--	--	--	--

RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado de la elaboración de este proyecto, se estima que se puedan implementar las opciones de refrigerios ligeros, descritas en este trabajo de titulación como una alternativa para beneficiar nutricionalmente a las mujeres ecuatorianas y mejorar sus hábitos alimenticios. Por otro lado, se estima que sea un punto de partida para introducir el morete como un nuevo rubro en el mercado nacional, en miras de beneficiar a la población ecuatoriana y provocar una posible comercialización en el futuro mediante la introducción de manuales técnicos para poder explotar sosteniblemente la palma y su fruto.

1. CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para la realización de este capítulo que consisten en la Fundamentación teórica se utilizará el método analítico – sintético que de acuerdo con Bernal (2017, p . 60) consiste en la descomposición de las propiedades nutricionales, aplicaciones y usos del morete (análisis) para luego unirlos y entenderlo de manera holística (síntesis) su capacidad para ser incluido en preparaciones gastronómicas, apoyado en la técnica de fichas de resumen con la finalidad de obtener las bases teóricas que sustentan esta investigación.

1.1. Análisis del entorno

Dando continuidad a este documento en el capítulo dos se procede a realizar un diagnóstico donde Bernal, (2017, p .281). Plantea que se debe analizar casos específicos donde se obtiene como resultado la consignación de

información verídica a través de encuestas donde se dé a conocer las opiniones de externos para determinar diferentes variables que faciliten el consumo de morete en mujeres socialmente activas.

1.2. Desarrollo del producto

El tercer capítulo, apoyado en Bernal, (2017, p .139). Se Plantea la radicación del método experimental a través de la creación de una línea de snacks artesanales para mujeres a base de morete o aguaje. Comprobando las tabulaciones de encuestas anteriores comparando con las opiniones del Focus group elegido previamente obteniendo un resultado que permita modificar o mantener las propuestas elaboradas con la fruta Morete o Aguaje.

1.3. Desarrollo de la propuesta

Por último, el cuarto capítulo se procederá a elaborar un manual donde se consigne la información recopilada en los capítulos anteriores que contenga las recetas estándar con procedimientos, los resultados de los anteriores métodos de índole cualitativos donde se impulse en igual medida el consumo de la fruta morete y sus derivados, basándose en el método de Bernal, (2017, p. 60). Aplicando el método Sintético-Modelación.

1.4. Impacto (Social, Económico, Ambiental)

1.4.1. Social

Este proyecto se articula con los lineamientos del objetivo tres del Plan Nacional del Buen Vivir, establecidos en el gobierno del ex presidente Rafael Correa, donde se busca mejorar la calidad de la población, mediante la soberanía alimentaria, garantizando que los ciudadanos poseen el derecho a alimentarse de manera saludable con el fácil acceso a productos que cumplan con la demanda nutricional que requieran. Considerando los beneficios de esta

fruta, la población femenina socialmente activa posee poca disponibilidad de tiempo para alimentarse sanamente. Por tal motivo este documento busca impulsar el consumo de esta fruta y sus derivados como una forma de mejorar la nutrición y los hábitos alimenticios de las mismas donde sería óptimo realizar un registro de proveedores que busque el establecimiento de una relación justa de comercio donde se apoye al pequeño agricultor.

1.4.2. Económico

Este proyecto busca impulsar el consumo de la fruta Morete a través de la generación de una línea de productos derivados de esta fruta aportando a los lineamientos del objetivo nueve del Plan Nacional del Buen Vivir buscando una contribución a la matriz productiva a pequeña escala contribuyendo al desarrollo local de las poblaciones productoras de la fruta morete los cuales facilitarán la creación de la línea de productos derivados de esta fruta.

1.4.3. Ambiental

Acorde al Objetivo siete del Plan Nacional del Buen Vivir se busca impulsar el respeto a la biodiversidad endémica de la zona donde se produce y cultiva la fruta Morete, disminuyendo el impacto ambiental causado, evitando la desertificación de los suelos, creando una conciencia al pequeño productor para que se continúe cultivando y aprovechando este valioso recurso de una forma sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

1.5. Hipótesis

La creación de una línea de Snacks saludables a base de la fruta amazónica Morete, podrá gozar de aceptación entre las mujeres socialmente activas y logrará incentivar su consumo por ser parte de la materia prima nacional haciendo que más mujeres puedan beneficiarse de sus propiedades nutricionales.

1.6. Variables

1.6.1. Variable independiente

Fruta Morete, Snacks saludables.

1.6.2. Variable dependiente

Utilización de la fruta amazónica Morete para la creación de una línea de Snacks de índole saludables para mujeres socialmente activas.

1.7. Fundamentación teórica

1.7.1. Biodiversidad

Según la RAE, el término biodiversidad hace referencia a los diversos tipos de especies animales y vegetales en su medio ambiente, También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas espacio (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad 2017).

La diversidad biológica comprende aspectos como el hábitat natural, la interrelación que poseen los organismos con sus semejantes y con otras especies; estas estancias permiten determinar cuáles seres vivientes hacen parte de un ecosistema determinado. Su área de estudio se enfoca en tres niveles, que son:

- Ecosistemas
- Especies
- Genes

Este concepto es dinámico puesto que varía según van cambiando los especímenes vegetales y animales que viven en la tierra y se ha ido formando desde hace tres mil seiscientos millones de años.

1.7.2. Biodiversidad en Ecuador

Ecuador es un país ubicado en América del Sur sobre la línea ecuatorial con una extensión de 256.370 kilómetros cuadrados (Instituto Nacional de Biodiversidad 2017). Posee cuatro regiones que se dividen en veinticinco provincias y 205 cantones, a pesar de ser un país pequeño es una de las naciones con mayor diversidad biológica del planeta debido a su privilegiada ubicación geográfica y una variedad de climas y ecosistemas que lo convierten en un hábitat ideal para el desarrollo de la vida.

En la región del litoral se puede encontrar variedad de manglares, plantas xerófitas como los cactus, pomáceas, como el junco, selvas pluviales, y bosques ricos en fauna como simios, aves, anfibios, reptiles que se adaptan al clima cálido y húmedo.

La zona interandina del Ecuador es una de las más diversas del mundo ya que hay muchos tipos de climas inclusive en la misma zona, los páramos, cordilleras y nevados al igual que los bosques y montañas son hogar de muchas especies de mamíferos como el oso de anteojos, siervos, roedores; aves como el cóndor andino, plantas endémicas como el nogal ecuatoriano, propio de la altiplanicie lojana.

En la región Insular, donde se ubican las Islas Galápagos, hay variedad de plantas como los cactus, palo santo, árboles margarita de Galápagos (son endémicos de la zona), acacias y palmeras que son hogar de muchos tipos de aves como los pinzones. En las islas también hay una variedad de iguanas y lagartijas; mamíferos como los lobos marinos están presentes, las corrientes marítimas proveen dos estaciones climáticas, una cálida y otra fría, que permiten el desarrollo de la vida y la reproducción de crustáceos, tortugas,

peces, ballenas jorobadas. Las tortugas terrestres gigantes son también parte de la fauna endémica del lugar.

La región Amazónica es una de las zonas del país y del mundo donde existe flora y fauna exuberante que la convierten en la reserva forestal más grande del país. Anfibios, reptiles, simios, peces, mamíferos acuáticos; aves como loros y tucanes que viven en los bosques selváticos, los delfines grises y rosados de río también hacen parte de la región al igual que las anacondas que viven en los agujeros de lagos que comparten hábitat con cocodrilos, iguanas, camaleones y caimanes.

1.7.3. Biodiversidad Amazonía ecuatoriana

La Región Amazónica es una de las cuatro regiones naturales del Ecuador. Comprende las provincias de Orellana, Pastaza, Napo, Sucumbíos, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y se extiende sobre un área de 120.000 km² de exuberante vegetación, propia de los bosques húmedo-tropicales. Sus límites están marcados por la Cordillera de los Andes en la parte occidental de esta región, mientras que Perú y Colombia el límite meridional y oriental, respectivamente.

1.7.4. Vegetación

Está constituido por los bosques donde se encuentran una cantidad increíble de árboles de todo tipo como Itahuba, Caricari, Tajibos, Cedro, Almendrillo, y otros. El 50% de las especies de madera son exóticas.

Existen muchas especies de plantas medicinales que pueden curar toda clase de enfermedades tales como úlceras, asma, mordeduras de serpientes, problemas sanguíneos, apendicitis, problemas cardíacos, respiratorios, dentales, problemas digestivos y curar afecciones musculares, etc. En algunas

lagunas también existen variedades de liliáceas muy llamativas como la “Reyna Victoria” que llega a medir hasta los 2 metros de diámetro siendo la planta acuática más grande del mundo.

Flores silvestres endémicas y variedades que pueden ser encontradas a lo largo de toda la zona, desde los ríos hasta el monte.

1.7.5. Fauna

La fauna amazónica es otro aspecto crucial a tener en cuenta para hablar de la biodiversidad de la región ya que sus bosques albergan el 80% de diversidad existente en el mundo, hay un total de 643 especies animales agrupados taxonómicamente en familias, donde 326 son aves, 185 peces, 67, mamíferos, 37 anfibios y 28 reptiles (Químico. 2017) los insectos y organismos descomponedores también son de vital importancia para mantener el ciclo de la vida y el ecosistema en equilibrio en la zona.

El Amazonas ecuatoriano es hogar de muchas clases de felinos como el puma, jaguar, pantera negra, tigrillos, gatos monteses; osos como los hormigueros y banderas; ciervos, monos silbadores, cuatro ojos. Con respecto a los animales voladores, Ecuador es el séptimo país con más biodiversidad de aves en el mundo, 40 tipos distintos de rapaces, 13 especies distintas de patos y 21 clases de loros.

1.8. El morete

El Morete o Aguaje es una fruta particularmente exótica proveniente de la Selva Amazónica, específicamente de la Amazonía Peruana. Posee un sabor agridulce y es rico en vitaminas y minerales que lo ubica en la categoría de “súper alimentos” (Cobos. 2017) ya que mejora notablemente la calidad de vida de quien lo consume con frecuencia.

Esta fruta tiene un aprovechamiento restringido porque se desconoce los múltiples beneficios nutricionales que posee siendo las indígenas peruanas la población más afortunada por su consumo cotidiano puesto que son conocidas por su voluptuosidad, abundante cabellera y buena salud. Este “Milagro” de la naturaleza hace parte de la dieta diaria de aproximadamente 50000 familias residentes en la Amazonía del continente que se benefician de su cultivo, producción y comercialización que principalmente va destinado a la industria farmacéutica y cosmética con un ligero impacto gastronómico que posee mucha acogida en las poblaciones amazónicas.

Su uso se remonta a la época Preincaica donde la Etnia de nombre Yagua consideraba a esta palmera, el “Árbol de la Vida”, debido a que varias especies animales dependían totalmente de esta planta y se diferenciaban de otras especies por su longevidad y su consumo se limitaba a las castas superiores y la clase aristocrática. (Trujillo. 2015).

La palma de Morete, conocido científicamente como “***Mauritia flexuosa***”, presenta una distribución desde la Cuenca de la Amazonía hasta la Isla de Trinidad y Tobago. Esta planta posee una adaptabilidad óptima para suelos de mediana y poca fertilidad y se cultiva mayoritariamente por su capacidad de retener agua conservando las fuentes hídricas de las zonas implicadas, manteniendo la biodiversidad en equilibrio. Posee un tronco flexible que es hogar de distintos tipos de aves que hacen sus nidos en ella contribuyendo al desarrollo de la biodiversidad de la zona.

Al alcanzar alturas de hasta 40 metros, resulta difícil sembrar y domesticar esta planta en suelos destinados a actividades agrícolas ya que posee una altísima demanda de agua y suele darse mejor en suelos pantanosos, por tal motivo se considera una planta exclusivamente silvestre en puntos estratégicos como valles que se caracterizan por ser zonas inundables o zonas que se ubican a 900 metros sobre el nivel del mar.

Esta palmera se cataloga como una especie dioica, lo cual quiere decir que presenta flores femeninas, masculinas y hermafroditas en un mismo árbol. (González. 2015) Su fruto es de cáscara rojiza con pulpa de color amarillo y su producción es constante hasta los 45 años. Taxonómicamente se deriva de la familia Arecaceae Palmae.

1.8.1. Sinonimia

El nombre de la fruta varía conforme a su ubicación ya que influyen diversos dialectos indígenas que le otorgan su nombre:

Perú: achual, aguaje, caranday-guazú, ideuí (Refiriéndose al aguaje en sus diversas variedades y sabor de la pulpa).

Brasil: canangucha, Burití, Burití-do-brejo, miriti, moriche, buritirana (Brasil posee la mayor variedad de morete en toda la Amazonía).

Colombia y Venezuela: canangucha, moriche (Esta fruta es insignia de las regiones de los llanos orientales y su forraje es usado en la ceba de ganado por ser rico en vitaminas, fibra y minerales. (Navarro. 2006)

Ecuador: Morete, Aguaje (Al ser el morete unas plantas muy importantes para los indígenas existen comunidades con nombres como Morete-Cocha o Morete-Playa que cultivan o poseen en sus viviendas estas palmeras por tener la creencia que espanta el mal de ojo (Dagua. 2017).

1.8.2. Morfología y generalidades de la palma de morete Sistemática taxonómica

Tabla 2
IIAP, 2016.

Reino	Vegetal
División	Fanerógamas

Clase	Monocotiledónea
Subclase	Liliopsida
Orden	Arecales
Familia	Arecaceae
Subfamilia	Calamaoideae
Genero	Mauritia
Especie	Flexuosa

Una palmera produce flores en un mismo tallo, alrededor de 724 frutos, lo que sugiere un total de 5792 frutos en total por palmera, su producción puede ser estimada en 290 kg de frutos por planta al año en zonas silvestres.

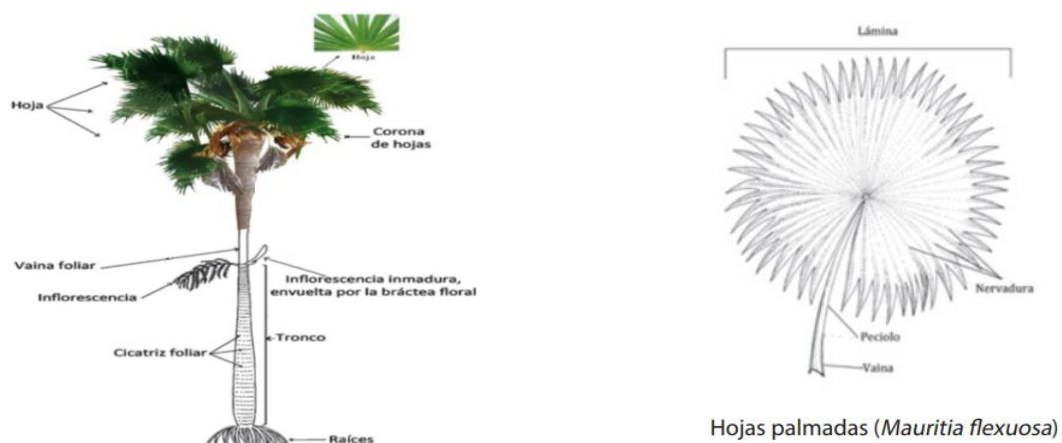


Figura 1. IIAP (2016) Aguaje, La Maravillosa Palmera de la Amazonía-

1.8.3. Partes de la palmera:

- Raíz: La raíz es el órgano vegetal encargado de absorber las sustancias nutritivas del suelo donde está ubicado para su crecimiento y desarrollo,

al igual que ser el sostén de la misma. En la edad adulta la palma de morete posee una raíz de hasta 2 metros de largo.

- **Tronco:** El tronco es el principal órgano encargado de sostener las hojas, las flores y los frutos de una planta, al igual que distribuir los nutrientes que obtiene de la raíz, el tronco de la palma de morete posee un diámetro máximo de 60 cm lo cual la hace muy flexible.
- **Cicatrices foliares:** Son las superficies que dejan las hojas en el tallo al desprenderse de la planta y esta se “cura” para evitar la entrada de agentes patógenos.
- **Inflorescencia:** Es la disposición de las flores sobre las ramas o en la extremidad del tallo, en el caso de la palma de moriche consta de dos o más frutos que están en una misma rama, por tal motivo se denomina que son “plurifloras”

Corona de las hojas: Equivale a la copa de los árboles y es un rasgo característico de las palmeras en general, está protegido por las vainas y peciolo de las hojas.

1.8.4. Partes de las hojas:

- **Hojas:** Son los órganos encargados de realizar la fotosíntesis y liberar el oxígeno al ambiente, en las palmeras su color es verde intenso, la mayoría de especies posee hojas enteras con varias nervaduras, como es el caso de la palma de morete, las hojas son un excelente forraje para ganado por su alto contenido en fibra, lo cual hace que sea también un excelente material para elaboración de tejidos. La hoja de una palma adulta de morete alcanza longitudes de hasta 6 metros.
- **Peciolo:** Apéndices de la hoja que la une al tallo.
- **Vaina:** Envoltura de la hoja que actúa como capa protectora.
- **Nervadura:** son las conexiones nerviosas de las hojas.

1.8.5. Fruto

El fruto de la palma de morete es muy atractivo y exótico a la vista ya que posee escamas que protegen a la delicada pulpa de plagas y agentes patógenos; su color varía entre vino tinto a rojo oscuro intenso, cuando está muy maduro puede tornar a un color marrón rojizo; su pulpa es de color amarillo, es suave y escaza puesto que la semilla no tiene mucha carnosidad y representa el 13% del peso del futo su diámetro es de 4 a 5 cm y el peso por fruto oscila entre 40 y 85 g

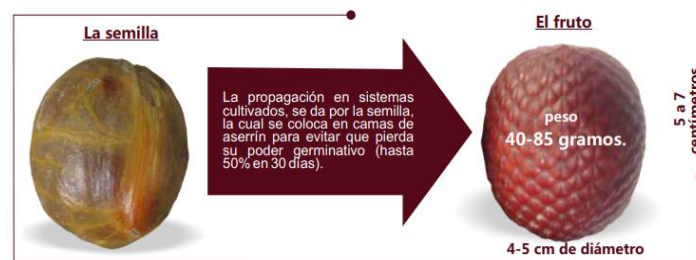


Figura 2 Fruto Tomado de: (Pronaturaleza,2015).

1.8.6. Partes del fruto

Envoltura:

Es el tejido duro que protege la pulpa y la semilla, en el caso del morete es de textura escamosa y se necesita cocción para poder pelarla.

Mesocarpio:

Es el tejido blando de la fruta, la pulpa posee un color amarillo brillante y su sabor fresco es un poco ácido con textura arenosa.

Semilla:

Es la parte dura del fruto donde se origina una nueva planta al sembrarla.

1.9. Importancia nutricional del morete

Según investigaciones del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana IIAP. Se concluye que la pulpa solo representa un 12% del peso total del fruto, posee un alto contenido de lípidos (21 a 31%) por cada 100 gramos y ácidos grasos esenciales. Alto contenido de pro vitamina A (beta caroteno, 30- 300 mg/100g).

El aceite de aguaje representa el mayor contenido de vitamina A en las frutas existentes al igual que el altísimo contenido de vitamina B y C y minerales. La parte carnososa de los frutos es generalmente consumida en forma cruda por los pobladores y es un alimento muy bueno, por su contenido en calorías (283 kcal/100 g), proteínas (8,20g/100g), aceites esenciales (31g/100g), carbohidratos (18,70g/100g), sales minerales (calcio, fósforo y hierro), vitaminas (A, B1, B2, B5, C) y yodo (Torres. 2017).

El fruto del aguaje concentra tocoferoles (80 mg a 100 mg por cada 100 g). Asimismo, cada 100 g de pulpa contiene 50 mg a 60 mg de ácido ascórbico (vitamina C). Estos componentes le dan al aguaje un gran potencial alimenticio.

El aceite de aguaje representa el mayor contenido de vitamina A en las frutas existentes al igual que el altísimo contenido de vitamina B y C y minerales. La parte carnososa de los frutos es generalmente consumida en forma cruda por los pobladores y es un alimento muy bueno, por su contenido en calorías (283 kcal/100 g), proteínas (8,20g/100g), aceites esenciales (31g/100g), carbohidratos (18,70g/100g), sales minerales (calcio, fósforo y hierro), vitaminas (A, B1, B2, B5, C) y yodo” (Torres. 2017).

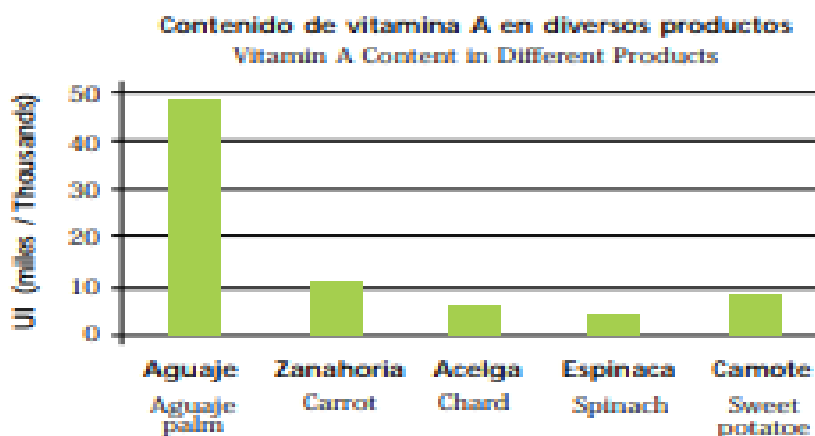


Figura 3. Manual del cultivo del aguaje, 2016.

La pulpa de morete es el alimento más nutritivo de las frutas tropicales ya que tiene niveles muy elevados de pro vitaminas del grupo A, ácidos grasos importantes en la alimentación humana y ayuda a eliminar la deficiencia de vitaminas en niños y adultos desnutridos debido a sus niveles de retinol.

Cada cien gramos de pulpa seca contienen:

Tabla 3
Delgado et al, 2017

Elemento	Unidad	Valor
Agua	%	72.8
Calorías	Cal	265
Proteínas	G	3
Grasas	G	10.5
Fibra	G	11.4
Extracto sin N	G	12.5
Calcio	Mg	1.2

Según una investigación de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana se ratificó que la pulpa del morete también es rica en ácido ascórbico (Vitamina C) de 50 a 60 mg por cada 100 gramos. (FAO. 2019).

Lo que más se destaca en esta fruta es la presencia de una sustancia llamada sitosterol que se encarga de la producción de hormonas femeninas como la progesterona que se encarga de regular los ciclos menstruales y realzar la belleza femenina convirtiéndolo en un producto apetecido en el sexo femenino puesto que en la población masculina no se ve muy beneficiada por los escasos niveles de hormonas femeninas en su organismo. También se le atribuyen beneficios físicos tales como formar el cuerpo femenino, disminuir la celulitis y la velloidad y aumentar el busto y moldear la figura; por tal motivo es muy común el consumo de aguaje en cápsulas como suplemento vitamínico.

En esta fruta se encuentra también otra sustancia llamada Fitoestrógenos que constituyen a estrógenos de origen vegetal que se adaptan a los producidos naturalmente por las mujeres y las especies hembras de los animales surtiendo un efecto anticancerígeno (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt 2013).

Otro de los beneficios de los Fitoestrógenos es la prevención de enfermedades cardiovasculares y circulatorias y su efecto contrarrestaste en la etapa de climaterio y menopausia al igual que la regulación de sus ciclos menstruales. (González 2017).

1.10. Generalidades

El morete es una especie nativa del Amazonas y de la zona de la Orinoquía colombo-venezolana. Sus primeros vestigios fueron hallados en las cuencas de los ríos Huallaga, Marañón y Ucayali en la Amazonía peruana en la zona de Iquitos y Loreto. Fue la primera palmera en ser descrita y clasificada por la ciencia en el año de 178, aunque fue en 1930 que el botánico alemán Karl

Burret determinara el nombre científico definitivo de esta planta llamándola *Mauritia Flexuosa*. (PNCAS 2017).

Esta planta posee una fácil adaptación a las condiciones del ambiente donde se desarrolla fácilmente en un rango de temperaturas que oscila entre los 17,2 °C y una máxima de 25,1 °C. Se distribuye en zonas de altitud que varían desde los 50 m.s.n.m hasta los 900 m.s.n.m lo cual indica que se desarrolla en climas cálidos. Para consumir la pulpa, previamente se ablanda la cáscara en agua caliente para eliminar las escamas, es muy común que la pulpa sea secada al sol para que se deshidrate para hacer bebidas o también diluirse con agua y azúcar y almacenarla para que se fermente y producir chicha, que es la forma de consumo más común en el Ecuador.

Cuando la semilla o nuez de la fruta aún es inmadura también es consumida ya sea tostada o cruda, siendo una fuente de nutrientes importantes rico en vitamina A y fibra.

Con la cual también se puede fabricar aceite y mascarillas capilares.

1.11. Productividad

La producción del morete se deriva directamente de la edad de la palmera, en estado natural la primera cosecha ocurre a los 7 años en estado natural y a los 9 años en cultivo, al año una palmera produce 290 kilos de fruta por años y cada racimo cuenta con 725 unidades de morete aproximadamente. (CIMA.ORG. 2015).

Los meses en los cuales existe un auge en la cosecha del fruto oscila entre los meses de agosto a diciembre dependiendo si se encuentra la palma en llanura (agosto-octubre) o selva. (noviembre-diciembre).

Tabla 4.
Productividad

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SIN PRODUCCIÓN	BAJA PRODUCCIÓN						ALTA PRODUCCIÓN				

Tomado de: (CIMA ORG 2015).

1.12. Tipos de aguaje:

Existen en el mundo tres variedades de esta fruta que son en su totalidad aptas para el consumo humano (Javier. 2015).

- **Aguaje Shambo:**
Posee más contenido de pulpa y su color se torna naranja intenso. Puede ser un poco más grueso que las otras dos variedades, debe cocinarse más tiempo para poder pelarse debido a que su cáscara es más dura.
- **Aguaje Azul Shambo:**
A esta fruta se le debe remojar con agua caliente para que madure más rápido, dado esta necesidad se puede evidenciar que el agua se torna de un color azulado en comparación a las otras variantes.
- **Kilo Aguaje:**
Suele ser la variedad más común y es el aguaje que es de pulpa amarilla y sabor agridulce, esta es la variedad que existe a nivel nacional.

1.13. Impacto económico

En el Ecuador el precio del morete fluctúa constantemente ya que no existe un tipo de mercado netamente formal de este producto porque no se evidencia una demanda elevada de esta fruta en las principales ciudades del país y por lo general es un proveedor o un indígena quien comercializa el producto por eso aún se considera de pequeña escala ya que no es muy rentable porque la planta se encuentra en un ambiente casi en su mayoría silvestre y los

consumidores acceden a ella de manera gratuita y consideran innecesario pagar por ella.

Otro de los problemas es que hay una producción baja entre los meses de enero a octubre debido a que la cosecha de esta fruta ocurre entre noviembre y diciembre dificultando que sea la fuente de ingresos principal de los indígenas de las comunidades aledañas puesto que aún no hay áreas de monocultivo de esta planta ni apoyo gubernamental para que esto suceda.

En las provincias de Napo y Pastaza se puede apreciar una clara escasez de nuevos productos derivados de esta fruta, puesto que su consumo es generalmente fresco, en contraste con la provincia de Sucumbíos donde hay una oferta más amplia de productos que contienen esta fruta aprovechando el potencial gastronómico que posee

Con respecto a los costos de producción, no existen manuales técnicos nacionales para establecer un estándar en el país.

Sin Embargo, según el Instituto de investigaciones de la Amazonía Peruana se estableció que el costo por saco pequeño (25 Kg) y grande (50 kg) oscila entre 10 a 45 soles (0,30 Centavos por sol) entre 3 y 13,50 dólares al cambio y ofrece una producción local valorizada en 87.880 soles al año (26.364 USD).

1.14. Aprovechamiento del aguaje

La palma de morete puede aprovecharse totalmente, no produce ningún desecho; En las comunidades de Morete cocha y Morete Playa se identificó que las mujeres utilizan la raíz como un shampoo natural. Basta con hervir la raíz 3 veces y bañarse el cabello para estimular el crecimiento y prevenir la caída. (Dagua. 2017)

De las hojas se fabrican escobas, fibras para tejer gorros, cestas y abanicos. También se usan para los techos de las chozas por ser flexibles e impermeables.

Las semillas son empleadas para producir artesanías como pipas, botones, dados, trompos, llaveros y otras figuras decorativas, el pecíolo (parte de la hoja que se une al tronco) se obtiene pulpa para papel al igual que de la médula del tronco. De las flores jóvenes se extrae savia dulce, la cual se consume directamente, fermentado como bebida alcohólica o se hierve para obtener azúcar, el tronco es la fuente de alimento principal para los Chontacuro, que se consumen asados, frescos o guisos, también se puede producir, aceite y vino de palma, o puede emplearse en fabricación de muebles, pisos y esteras; en la comunidad Nuevo Mundo y nacionalidad Kichwa se extrae el palmito talando la palma, produciendo un impacto ambiental mayor ya que su obtención resulta más rentable que la comercialización del fruto y sus derivados.

La pulpa del fruto se consume generalmente fresca, en chicha (mezclada con agua y azúcar), en colada con, yuca, harina de maíz o trigo, se les da a los niños más pequeños al desayuno o de merienda por poseer muchos nutrientes y hace que suban de peso rápidamente en caso tal que se encuentran desnutridos.

1.15. Aspectos culturales del morete

1.15.1. Ancestralidad

La palma de Morete y su ecosistema en el Ecuador, es considerada como un punto estratégico para el asentamiento de comunidades indígenas sedentarias principalmente de las nacionalidades Kichwa y Achuar.

El prefijo “Achu” en el dialecto Achuar y Shuar, hace referencia al morete como elemento, por tal motivo en la traducción al castellano, literalmente se entiende

como pueblo del morete o Pueblo de la palma de morete (Gómez et al.,1996. p. 37). Esta nacionalidad comparte la sinonimia con la tribu Shuar Chicham ya que ambas comunidades habitan en los territorios colindantes de la Amazonía peruana y ecuatoriana al no estar bien delimitados geográficamente.

En el caso de los Kichwa, la palma de Morete también sirve como distintivo en la ubicación de sus asentamientos, y aunque su sustento principal no sea el aprovechamiento de la palma y de la fruta, se utilizó la palabra “Miriti” o “Muriti” (Morete), como prefijo para hacer énfasis a la comunidad a la que pertenecen e identificar por quién fue fundada, las comunidades de Morete Playa y Morete Cocha son las más populares de la zona y aún mantienen vigentes varias de sus tradiciones pese a los cambios drásticos derivados por la globalización y la aculturación a la que han sido sometidos a lo largo de los años.

Cosmogónicamente no existe una visión mitológica propia de los indígenas ecuatorianos sobre esta palma, puesto que es considerado como un árbol común que abunda en la selva, caso contrario que sucede en Perú que consideran la palma femenina como el “árbol de vida”, “árbol de pan” porque de ella dependen muchas especies vegetales y animales además de los humanos que dependen de ella para subsistir asemejándose a una deidad antigua.

En las provincias de Pastaza y Sucumbíos, es más común sembrar plantas de morete a diferencia de la provincia de Napo donde crece mayoritariamente de manera silvestre y se siembra en menor escala. En la cosecha del fruto interviene todo el núcleo familiar. (Canelos. 2018) Se escoge una semilla hembra para plantar, se elige a un miembro de la familia para que ponde la palma en luna llena, por lo general un varón; lamentablemente la mayoría tala la palma después de su fructificación para aprovechar el palmito y producir Chontacuro , pero una minoría opta por recoger los frutos maduros con la ayuda de una escalera o escalando la misma , delegando siempre a los hermanos mayores que tienen más experiencia , mientras que los niños más

pequeños recogen los que se han caído de forma natural al suelo; la madre se encarga de lavar y sancochar el fruto para que pueda pelarse con facilidad y el padre es el encargado de comercializar el producto final.

Las palmeras machos, al crecer son taladas para producir muebles, palmito, Chontacuro, papel y fibras naturales.

1.15.2. Cosmovisión

En el ámbito de la cosmovisión de las comunidades Aledañas como los Yagua y Cocama-Cocamilla en el Perú, la palma de Aguaje se le conoce como “*árbol de pan*” y “*árbol de vida*”, puesto que es considerado, hasta hoy, como un signo de inmortalidad y generosidad de la madre tierra debido a la gran cantidad de animales acuáticos, terrestres y aéreos que dependen de ésta para alimentarse y reproducirse como es el caso de los Loros Cachuela y Guacamayos. (Cob. 2015).

En el Ecuador en las comunidades de Morete Cocha, Morete Playa se le asemeja como una mujer altamente fértil y dadora de vida puesto que toda la planta es aprovechable y previene el mal de ojo en los bebés que habitan en las casas donde se encuentra la palmera.

En el Ecuador, la exuberante flora y fauna de la región amazónica permite que la palma de morete crezca en armonía con más de 600 especies de aves, peces, insectos y demás plantas que crecen a su alrededor que dependen de ella al igual que la población local de la zona. En comunidades como “*Morete Cocha*” y “*Morete Playa*”, en la provincia de Pastaza, se cultiva como mecanismo de subsistencia en un plano empírico y secundario puesto que la gran mayoría de los indígenas pertenecientes a estas comunidades poseen muy poco conocimiento sobre los grandes beneficios del fruto, y comercializan la madera que es fuerte y flexible con la que se realizan artesanías provocando que la comercialización del fruto sea limitada y se aproveche su semilla para

extraer aceite cuando cae y se seca la pulpa. (Bélgica Dagua, 2017. Recopilación oral. Comunidad Morete Playa). Agosto 2017.

Mucha gente considera que es un “regalo” de los dioses porque abunda en la época de noviembre y diciembre y muchos se sientan a cocinar, pelar y hacer chicha de la pulpa que es muy nutritiva.

Por otro lado, en la provincia de Napo, no existe ninguna información mitológica sobre esta fruta ya que el morete es una palma que crece silvestremente, no se cultiva porque el suelo tiende a ser más fértil y crece incluso en menor tiempo que en Napo pese a que ambas provincias se ubican en la Amazonía y muchos terrenos tienden a ser agrestes y aprovechables pero el conocimiento sobre la fruta incluso es más escaso ya que predomina el cultivo de cacao, café y actividades agrícolas. (Castillo. 2017).

1.15.3. Situación social

Actualmente la palma de morete es una planta mayoritariamente silvestre que ha perdido importancia a lo largo de los años en el Ecuador puesto que no se considera rentable para vivir de su explotación. Por eso su consumo es casi exclusivo de la región Amazónica y en los mercados de las ciudades principales no es común encontrarlo.

La documentación técnica de esta fruta en el país es básicamente nula, por eso es una fruta principalmente desconocida; en la realización de esta investigación se pudo evidenciar que el producto se comercializa informalmente y quién lo vende no posee conocimiento de las propiedades nutricionales del fruto; solo se comercializa para generar ingresos económicos adicionales a su sustento principal.

Para los habitantes de las provincias de Napo, Pastaza y Sucumbíos, en el talar la palma puede resultar más rentable puesto que se extrae el palmito y al dejar pudrir los restos del tronco se extrae el gusano que se cría en su interior. La mayoría de las personas no necesitan sembrar la palmera ya que las bondades del suelo amazónico hacen que se disperse y crezcan las plántulas rápidamente siendo un ecosistema de rápida rotación.

Según Federico Canelos, habitante Kichwa del Puyo; la semilla hembra, la que produce frutos es la que se deja crecer para que fructifique, mientras que las palmeras machos son taladas para aprovechar el tronco, las hojas y la savia. Según los indígenas de la comunidad de Morete Playa, una palmera puede producir alrededor de 5000 frutos al año y su tenencia en el hogar previene el mal de ojo y ahuyenta la brujería.

Socialmente, las comunidades indígenas accederán a ser capacitados sobre las prácticas e implementaciones para el cultivo de esta palmera que podría generar su calidad de vida y mejorar sus hábitos alimenticios y paliar la desinformación que se tiene sobre los beneficios nutricionales y el potencial que posee.

1.15.4. Productos Nativos o Endémicos.

Los productos endémicos forman parte de identidad que constituye el patrimonio gastronómico de los seres humanos; son aquellos productos que se cultivan exclusivamente en la nación y son ingredientes base para diversas preparaciones (Ministerio Cultura y Patrimonio. 2013).

Gracias a ellos, es posible establecer patrones de raíces ancestrales propios de esa materia prima donde los conocimientos de los pobladores locales conocen las técnicas culinarias de cocción del género, sus variaciones y extender el conocimiento de los alimentos que existen.

1.15.5. Patrimonio Gastronómico ecuatoriano y Productos Endémicos

La gastronomía ecuatoriana es un ámbito crucial en la identidad de sus nativos, la generosidad del suelo, el ámbito tradicional ancestral, historia y riqueza cultural se ve demostrado en técnicas culinarias de antaño que se mantienen vigentes a lo largo de los años y son transmitidas de generación en generación, es algo tan propio que abarca la identidad familiar, la herencia natural que muchas de esas tradiciones se pierden al no estar consignados en documentos puesto que son transmitidos oralmente o se aprenden desde la niñez; la extensa biodiversidad da paso a un sinfín de mezclas y sabores únicos que poseen una historia que debe apreciarse e impulsarse puesto que el Ecuador y su vasta gastronomía poseen un potencial enorme que debe ser aprovechado.

1.15.6. Cultura alimentaria

La Cultura Alimentaria es el resultado de la práctica y la sabiduría en la producción, elaboración y consumo de los alimentos. (Ministerio de Cultura y Patrimonio. 2015).

Las diversas preparaciones culinarias tienen una identidad propia en la zona donde se originan, esto representa, cultura, patria, raíces, historia que se materializan en platos y bebidas típicas.

1.15.7. Soberanía alimentaria

La Soberanía Alimentaria forma parte del Patrimonio Alimentario, ya que implica tomar decisiones colectivas sobre la manera de cultivar, producir, comercializar y consumo de los alimentos de una manera sostenible que sea respetuosa con el planeta; es una política que debe ser respetada para que haya una distribución equitativa de los alimentos entre los seres humanos para disminuir los índices de desnutrición en la población dando prioridad al acceso de alimentos nutritivos, inocuos y suficientes que contribuyan a la buena salud y desarrollo de los ecuatorianos.

1.16. Nutrición

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. (Organización Mundial de la Salud. 2018).

Una buena nutrición se basa en una dieta balanceada que combina la actividad física, y hábitos saludables que contribuye al buen funcionamiento del organismo; este proceso hace que el organismo absorba los nutrientes disponibles en el alimento para que funcione adecuadamente y auto regenerarse.

El término alimentación y nutrición no tienen el mismo significado ya que su diferencia radica en que la nutrición es un acto involuntario y la alimentación depende del ser humano que de forma consciente ingiere los alimentos para satisfacer sus necesidades básicas.

La nutrición es incluso una rama de la medicina, que hace énfasis en el estudio de todos los procesos biológicos, químicos y fisiológicos que suceden en el organismo para que los alimentos sean sintetizados adecuadamente y sean transformados en energía y distintas sustancias que provocan que se siga prolongando la existencia. Es considerado como uno de los pilares para mantener una buena salud, prevenir enfermedades, mantener un buen nivel de defensas y evoluciona en cada etapa de la vida. Una buena nutrición desde la niñez facilita que en la adultez se contraen menos enfermedades y aumenta la longevidad.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador posee el reconocimiento de la Responsabilidad Nutricional como una estrategia que pretende implementar acciones de promoción de la salud mediante la información de los clientes, promoviendo el consumo de agua, presentar opciones vegetarianas, veganas y más saludables donde haya un menor consumo de sal, aditivos, salsas y alimentos procesados para que se mejore los hábitos alimenticios de los ecuatorianos para que lleven a cabo una nutrición adecuada, justa, inocua

disminuyendo el valor calórico e incrementando el proteico, disminuyendo las grasas trans y azúcares con el objetivo de destinar los espacios de restaurantes, cafeterías como espacios de alimentación saludable y disminuyan los índices de enfermedades relacionados con una dieta inadecuada o insuficiente en nutrientes. (Ministerio de Salud Pública. 2018).

1.16.1. Nutrición en la población femenina

Las mujeres a lo largo de su ciclo sufren cambios muy drásticos en su organismo por ser los seres aptos para formar y dar vida por eso necesitan mantener buenos niveles hormonales para contar con buena salud y evitar el surgimiento de enfermedades crónicas y agudas que tienden ser más propensas a presentarse en féminas a comparación de la población masculina. Es por ello que las mujeres deben cuidar permanentemente su dieta evidenciándose la presencia de calcio, proteínas, vitamina D, hierro y fósforo. (Guadalinfo. 2017).

Grasas del grupo Omega tales como el 3,6 y 9 ayudan a disminuir el sufrimiento de enfermedades cardiovasculares y evitar el consumo de grasas saturadas, sal, azúcar, alcohol y cigarrillo optimiza aún más la calidad de vida de la mujer, mezclándolo con actividad física e hidratación adecuada.

La reserva nutricional de una mujer se agota progresivamente en el proceso de embarazo, parto y lactancia; puesto que éstas comienzan a ser absorbidas por el bebé quien demanda especificaciones nutricionales especiales que su madre le aporta cuando consume su leche, haciendo que éste sea el mejor alimento para él provocando un desgaste nutricional alto en la madre; es por ello que la dieta tiene que ser variada y equilibrada para poder aportar nutrientes a su cuerpo y también transmitir una leche de buena calidad para su hijo. Consumiendo un mínimo de 1800 calorías al día.

Las necesidades nutricionales de las mujeres son mayores en las etapas de embarazo y lactancia; por eso debe mantener una alimentación balanceada y saludable para evitar la desnutrición y la anemia que pueden ser causales de

que se suspenda el proceso de lactancia, por tal motivo es común que las mujeres deban tomar suplementos de calcio, hierro y ácido fólico para que los niveles de éstos no se agoten y no deterioren su salud a mediano y largo plazo. En la actualidad, el rol de la mujer se ha diversificado, no sólo es responsable de las obligaciones del hogar, sino también ha pasado a ser proveedora y cubrir las necesidades financieras familiares; por eso, es vital consumir alimentos nutritivos y aumentar el número de comidas diarias dividido en dos refrigerios y 3 comidas principales, beber agua conforme la sed que se produzca.

1.17. Snacks

Los snacks son un tipo de alimento que no se considera como una comida principal y se consume para satisfacer temporalmente el hambre (Educalingo. 2017), se originaron con la finalidad de aportar cantidades pequeñas de energía y saciar el hambre rápidamente. Es común servir este tipo de bocadillos en eventos, reuniones y a menudo suelen estar compuestos de edulcorantes, aditivos, saborizantes, colorantes, sal y derivados del maíz como jarabe de maíz y estabilizantes, haciendo que la visión común sobre este producto sea poco o nada saludable por ser mayoritariamente industrial y altamente refinado, alterando casi por completo su valor nutricional.

Esta alternativa de alimentación suele ser una manera rápida de otorgar dosis de energía de rápida absorción mientras llega el momento de consumir una comida principal puesto que el ritmo de vida ha cambiado drásticamente a lo largo de los años y la falta de tiempo es el común denominador de las personas social económicamente activas. Por tal motivo el mercado se ha adaptado para ofertar opciones de refrigerios ligeros que sean más saludables para obtener beneficios nutricionales gracias a su consumo haciéndolos bastante atractivos por sus presentaciones fáciles de transportar, empaques individuales y precio asequible.

Un snack está diseñado para consumirse como tentempié a media mañana y a media tarde más o menos entre 3 a 4 horas de la comida anterior y alternar el consumo de los mismos con agua, zumos o cualquier bebida no alcohólica o artificial para inhibir el apetito e ingerir cantidades más equilibradas de alimentos mejorando la digestión.

La industria de los snacks es una de las más lucrativas del mercado actual y genera ingresos millonarios anualmente; tan sólo en países como Arabia Saudita existe un consumo de 22.000 toneladas métricas de estos productos y se importan 7.400 toneladas generando ventas de \$100.000 millones, por otro lado, en el mercado europeo se evidencia un crecimiento positivo al ser una tendencia de mercado que genera ingresos de hasta \$130.000 millones; En América, los ingresos de tortillas y paquetes poseen un valor de \$2098,4 millones, siendo los refrigerios ligeros favoritos en el continente.(Torres. 2019). Su origen se remonta 3000 años atrás donde los frutos secos o semillas blandas eran recolectadas por los pueblos indígenas para servir como reserva de alimento y compartían pequeñas porciones de los mismos entre ellos. Desde la época incaica se cultivaban papas y los nativos la consumían desde hace 2000 años atrás ya sea como comida principal o como una pequeña guarnición. En 1853, se dio origen a las papas fritas (Torres. 2017) un éxito rotundo que comenzó a ser comercializado, convirtiéndose en el segundo tipo de refrigerio ligero que comenzó a ser consumido masivamente como alimento en la Guerra Civil Estadounidense para contrarrestar el efecto de la escasez de alimentos y al ser tan apetecidos comenzaron a aparecer marcas y más adelante por los procesos de industrialización sabores y texturas diferentes.

A mediados de 1700, John Montagu, conde de Sándwich de manera involuntaria ordenó a su mayordomo que introdujese un pedazo de carne dentro de dos asas de pan para que él pudiera comerlo rápidamente puesto que se encontraba en medio de una partida de cartas que le imposibilitaba comer su cena, por eso ordenó a su mayordomo introducir la carne en medio

de dos asas de pan, originándose el primer tipo de refrigerio ligero en la historia.

La mayoría de estas invenciones gastronómicas surgen de manera accidental, en 1905 Frank Epperson, un niño estadounidense de 11 años, dejó agua y bicarbonato de sodio y un palo de madera en el patio de su casa toda la noche y al día siguiente al recordar que se había olvidado de recogerlos notó que se habían congelado y resultó ser refrescante y de buen sabor, decidió llamarlo Epsicle y en 1923 lo convirtió en un negocio y añadió otros sabores que decidió patentar en 1928 llamándose Popsicles y después de su muerte su familia aún sigue beneficiándose por las regalías de cada producto que se vende.

Con el pasar de los años, en la década de los 30's se introdujeron materias primas como maíz y soya que mediante la extrusión de los mismos se origina un alimento ligero, inflado y de poco valor económico que también adquirió bastantes adeptos por ser un recurso rápido para calmar el hambre. En 1978 con la introducción del arroz y la harina de trigo aparecieron los primeros cereales (Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor México [APA]. 2017. p. 35), que al mezclarse con frutos secos originaron los primeros prospectos de refrigerios ligeros más saludables. Con la diversificación de mercado, se comenzó a encontrar frutas confitadas, deshidratadas que dieron origen a las granolas, que respondía a las necesidades de satisfacer el hambre momentáneamente a las personas que tenían una mala postura al hecho de que los snacks no eran nutritivos y eran un riesgo a la salud por los aditivos y productos químicos de su composición originándose los snacks saludables.

1.17.1. Snacks saludables

El mercado está abierto a nuevos sabores, en especial a los denominados exóticos, el hombre ha adquirido más conciencia de los alimentos que consume y se preocupa más por conocer su origen y producción. Por tal motivo las empresas de alimentos deben adaptarse a las necesidades de sus clientes y

producir alternativas ligeras y de mayor valor nutricional para mantener su vigencia en el mercado.

En los últimos años, en la década de los 80's & 90's, la demanda de los snacks ha crecido en 63% de manera muy acelerada a comparación de otras alternativas alimenticias, cada vez hay más hombres y mujeres que se preocupan por mejorar sus hábitos de consumo y por su ritmo de vida acelerado buscan practicidad, accesibilidad y sobre todo nutrientes que les permitan mantener una buena salud.

El deporte ha sido un factor radical que ha contribuido a la evolución y consolidación de estos productos en el mercado. Cada día más personas se interesan en incorporar el ejercicio y la actividad física en sus vidas convirtiéndose en una moda que es tendencia en la actualidad y cada vez hay más establecimientos que ofertan estos productos en sus cartas como alternativa a la comida rápida.

Aunque en el mercado se siga consumiendo snacks poco nutritivos en mayor medida que los saludables poco a poco han comenzado a fidelizar inclusive a los más pequeños por sus atractivas presentaciones y sus deliciosos sabores; ya que la meta es producir un alimento sabroso, novedoso, práctico y a un precio razonable que también sirva como refrigerio o medias nueves.

Los snacks saludables poseen una reducción notable en sodio, grasas y azúcares refinados e inclusive se han adaptado a poblaciones con condiciones especiales tales como celíacos, judíos, musulmanes e intolerantes a la lactosa abriendo nuevos horizontes para este tipo de alimentos.

En el año 2007 se lanzaron al mercado alternativas saludables a las papas fritas como yucas, plátanos y otros tubérculos que son horneados en vez de frutas subiéndose los niveles en ventas notablemente a comparación de las opciones clásicas (Laura. 2017).

Los Snacks de frutas y vegetales son el primer tipo de snack saludable que se produjeron en el mercado, se originó como alternativa para combatir la obesidad infantil y como forma de consumir rápida de consumir el número de raciones recomendadas por la OMS que equivalen a 5 porciones. Se caracterizan por ser fáciles de comer por su pequeño tamaño, son fáciles de llevar y muchas veces no necesitan ser refrigerados para evitar que se pudran. Las opciones deshidratadas son unas de las favoritas porque pueden combinarse con otros alimentos y también compartirse. A esta alternativa se sumaron las barras de cereal que consisten en ser opciones empacadas para consumir rápidamente, aporta cantidades de fibra y vitaminas, aunque también existen con aporte proteico dirigido a un target group que entrena regularmente.

Gracias a una alta oferta de los mismos han surgido muchas más opciones saludables que actualmente se dividen en cuatro categorías (Vegetables and Beans. 2016).

1.17.2. Snacks crujientes:

Comprende los vegetales crudos acompañados con salsas, frutas deshidratadas, tortas de arroz, y de cereales, snacks “pop”, frutos secos, granolas, cereales, galletas, entre otros. Aportan un mayor nivel energético.

1.17.3. SNACKS DULCES

la fruta fresca, entera, los yogures con frutas, avena y cereales, las frutas confitadas, pasas, ciruelas, verduras dulces, dátiles, postres lácteos con salsa de frutas, constituyen esta categoría. Siendo una de las favoritas en la población infantil.

1.17.4. SNACKS SALADOS

Aceitunas, pickles, cebollitas, jamón serrano, ventresca de atún, chips salados, tortillas integrales, pequeñas porciones de queso, hacen parte de los snacks salados que suelen ser una alternativa útil para reuniones y obtener un refrigerio sano.

1.17.5. SNACKS CREMOSOS

Los Yogures, compotas, papillas, salsas esparcibles, dips, humus y derivados del aguacate son snacks cremosos que aportan cantidades de proteínas, calcio y vitaminas.

1.18. Snacks saludables en el Ecuador

En el Ecuador las pequeñas empresas son los mayores productores de ese tipo de alimentos en el país y buscan generar empleo fortaleciendo la economía local puesto que conseguir las materias primas son mucho más fáciles de conseguir cuando se cuentan con proveedores fijos que provienen de zonas rurales y selváticas del país.

Desde el mes de noviembre del año 2013, entró en vigencia el “Reglamento sanitario Sustitutivo de Alimentos Procesados para el Consumo Humano” (Ministerio Salud Pública. 2013) siendo pionero en Latinoamérica en modificar los etiquetados nutricionales informando sobre las cantidades de azúcar, sal y grasas presentes en los alimentos que son consumidos por los ecuatorianos respaldando el derecho de los consumidores a una información clara, confiable y objetivo de los alimentos que hacen parte de su cesta básica.

Esta iniciativa parte de la propuesta de la Agencia de Estándares Alimentarios del Reino Unido (FSA-UK) Que pretende explicar mediante una señalización tipo semáforo a personas con nivel educativo precario, niños y adultos mayores mediante los colores rojo (alto), amarillo (medio), verde (bajo) y blanco (nulo) lo que están comiendo.

Etiquetado de alimentos procesados			
	Sodio (sal)	Azúcar	Grasas
ALTO	<ul style="list-style-type: none"> • Margarina • Embutidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Yogur • Cereal • Gaseosas 	<ul style="list-style-type: none"> • Margarina • Aceite
MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Fideos • Atún 	<ul style="list-style-type: none"> • Leche entera • Leche saborizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Leche • Yogur • Leche saborizada • Atún • Embutidos
BAJO	<ul style="list-style-type: none"> • Leche • Yogur • Leche saborizada • Queso • Cereal • Gaseosas 	<ul style="list-style-type: none"> • Endulzantes (no azúcar) 	<ul style="list-style-type: none"> • Queso • Fideos • Cereal • Gaseosas

*Las carnes empacadas no muestran los niveles de grasas y los huevos los muestran por unidad.
**Los porcentajes de contenido se marcan actualmente en base a porciones.

Figura 4. Etiquetado de alimentos

Tomado de: (Aucal Business School. 2018.).

En Ecuador, la riqueza del suelo produce alimentos de alto valor nutricional que facilita el mantenimiento de una dieta más saludable por ser relativamente más económicos.

El concepto de “snack” saludable en el Ecuador es relativamente nuevo y está de moda, pero su connotación posee un origen más ancestral por la apertura de la mezcla de chochos, chulpi y tostado como una alternativa de refrigerio por su alto valor nutricional. Ante la preocupación de los padres de familia por la alimentación de sus hijos en época escolar, se ha ido expandiendo la promoción en el mercado de alternativas saludables para las loncheras que incluyen vitaminas, minerales y carbohidratos suficientes para tener un buen rendimiento y peso (Ministerio de Salud Pública. 2018).

La apertura del mercado ecuatoriano en el mundo de los snacks ha sido un rotundo éxito puesto que se han implementado alternativas orgánicas, mezclándolo con ingredientes andinos como quínoa, amaranto, chíá, tubérculos y frutas endémicas que fortalece la industria alimenticia del Ecuador impulsando las marcas en ferias extranjeras y publicidad alcanzando ganancias

de hasta 3,3 millones de dólares demostrando un incremento del mercado y la exportación de los mismos por un valor de \$38,7 millones de dólares y un incremento nacional de consumo de 11,53% demostrando la alta rentabilidad que posee este tipo de alternativas alimenticias (El telégrafo. 2017).

1.19. Descripción general de materias primas principales para la generación de una línea de snacks saludables para mujeres a base de morete.

1.19.1. Yogurt

El yogurt es un alimento lácteo que se obtiene mediante la fermentación bacteriana de la leche (Licata. 2018). Este alimento posee un sabor ácido característico que se otorga por la transformación de la lactosa en ácido láctico. El tipo de leche usado para su elaboración puede ser de ganado vacuno, caprino, ovino y bufalino principalmente, aunque también existen derivados de leches vegetales como coco, almendra y soja que se pueden fermentar para producir el yogurt.

La leche debe estar pasteurizada para que se lleven a cabo buenas prácticas de manufactura en su procesamiento. Se le añaden distintos tipos de bacterias como los Lactobacilos, Termófilos y Estreptococos dejando un lapso de 4 a 5 horas a una temperatura de 45 grados centígrados para que su textura se transforme y refrigerarse inmediatamente.

Sus aportes de grasas dependen enteramente de la leche, ya sea entera, descremada o deslactosada, pero es un alimento nutritivo gracias al aporte de calcio que ayuda a fortalecer los huesos y dientes.

La textura del yogurt se debe a los coágulos de proteína que se originan en el proceso de modificación de la leche, en la industria alimenticia es común encontrar yogures de sabores, con o sin frutas añadidas o acompañadas de cereales como guarniciones que lo constituye como un refrigerio ligero muy apetecido.

Este alimento es altamente recomendado por los nutricionistas como una alternativa a dietas bajas en hidratos de carbono, para paliar patologías intestinales y digestivas, sin lactosa y para mantener saludable la flora bacteriana que hay en el organismo.

1.19.2. Clasificación de las leches ácidas

- Buttermilk: Se obtiene de la expulsión de suero al prepararse el yogurt, y es un ingrediente que se utiliza mayoritariamente en la pastelería; fue precursora de las fórmulas infantiles por su similitud a la composición de la leche materna antes de la aparición de las fórmulas industriales.
- Leches Cultivadas: Se produce por la acidificación natural de la leche con cepas bacterianas añadidas, ayudan a equilibrar la flora intestinal, comercialmente son conocidos como prebióticos.
- Labná: Pasta de yogurt que sirve como aperitivo o dips que antecede la textura del queso. También se produce por fermentación láctica.

1.19.3. Fermentación láctica

Se denomina Fermentación Láctica al proceso metabólico que realizan cepas especiales de bacterias y hongos aptas para el consumo humano (Caro. 2016); este proceso ocurre cuando los microorganismos consumen la glucosa disponible de los alimentos y los transforma en dióxido de carbono y ácido láctico.

Para que este proceso se lleve a cabo correctamente se deben escoger cepas de *Lactobaccillus*, *Thermóphillus* (un tipo de *Streptococos*), *Lactococcus* que son adecuados para la función de fermentar los alimentos; están presentes en la leche, en la tierra, y productos de origen vegetal. El resultado final de este proceso es la obtención de ácido láctico que cambia la composición de los alimentos y aporta más nutrientes; mejorando sus propiedades nutricionales.

Aunque posee un sabor levemente ácido al paladar, ayuda a reducir el PH del género que fue modificado en el proceso e inhibe el crecimiento de otras cepas de bacterias perjudiciales prolongando su tiempo de vida útil.

El dióxido de carbono que se expelle en el proceso ayuda a que no se echen a perder tan fácilmente los alimentos y permite que las propiedades organolépticas se mantienen al igual que ayuda a preservar el color de los productos.

1.19.4. Aporte nutritivo del yogurt

El yogurt es un alimento con bastantes propiedades nutricionales que ayudan al organismo a mantenerse saludable, cubre varios de los requerimientos calóricos y proteicos diarios que demanda el ser humano, y posee nutrientes esenciales como lípidos, calcio, fósforo, vitamina B2, B12, Zinc; entre otros.

1.19.5. Granola

La granola es un alimento que consiste en la mezcla de granos, cereales, frutos secos y deshidratados a la que también se puede añadir semillas y partes de las cascarillas de trigo o arroz para ofrecer un aporte mayor de fibra dietaría que se requiere diariamente

Por lo general este alimento se hornea para aportar una textura crujiente y se agita

Fue Creada en Estados Unidos por el médico James Caleb Jackson, en el año de 1863 (Ecoportal. s.f.) como alternativa para mantener una buena digestión y nutrición, en especial cuando se tiene un régimen de entrenamiento físico constante aportando una buena cantidad de energía y aumento de la masa muscular.

Para que un Alimento sea considerado granola debe poseer miel, como edulcorante, Avena, Nueces, maní, almendras y pasas como bases

constituyéndose como una granola Básica. A este tipo de granola se le pueden añadir otros ingredientes como frutas deshidratadas, confitadas, semillas como quínoa, amaranto, cereales como arroz, trigo, entre otros.

Cada uno de estos ingredientes resulta ser una combinación con un altísimo contenido nutricional, por su alto contenido de vitaminas A, B, C, D, E, K Minerales, Calcio, Zinc, Fósforo, Cobre, Hierro, antioxidantes que retrasan el envejecimiento prematuro y la pérdida de la visión.

1.19.6. Stevia

La stevia, es una planta arbustiva proveniente de Sur América, que tiene como nombre científico *Stevia Rebaudiana* (Superalimentoscl. s.f.).

Crece en terrenos arenosos y es un edulcorante natural más saludable que el azúcar por sus propiedades medicinales, diuréticas que son aptas para personas con diabetes, hipoglucémicos e hipertensos.

Es considerada un alimento saludable porque es hipocalórica y posee un potencial edulcorante de hasta trescientas veces más que el azúcar, por tal motivo con una pequeña cantidad de la misma es suficiente para distintas preparaciones.

1.19.7. Snacks tipo chips o crujientes

Es un refrigerio ligero en forma plana seca de textura crujiente, suelen ser a base de tubérculos como la papa, yuca, batata o camote; aunque también hay variedades que son a base de plátano verde y maduro.

Las nuevas ofertas de mercado han provocado que existan nuevos sabores añadiendo harinas de cereales mezcladas con verduras y frutas, perdiendo la exclusividad de ser un alimento exclusivamente salado.

Los chips suelen ser asociados a comida chatarra sin valor nutricional con un alto contenido de grasa puesto que la mayoría de ellos son sometidos a frituras. Actualmente en los anaqueles de las diferentes tiendas se pueden encontrar este pasa bocas horneados o deshidratados al igual que productos a base de harinas integrales, sin gluten, sin colorantes y aditivos.

Su origen data del año 1863 en el restaurante Moon Lake Lodge's en Saratoga Springs, Nueva York (Castro. 2016), de forma accidental. El Chef George Crum, decidió hacer láminas muy finas de papas que solo pudieran consumirse con la mano en respuesta al rechazo reiterado de un comensal que devolvía las papas fritas que le preparaba alegando ser muy gruesas y por intentar darle una lección creó uno de los snacks más apetecidos de todos los tiempos que inicialmente tuvo el nombre de "Saratoga Chips".

En la elaboración de crujientes de otros géneros alimenticios, se debe tener en cuenta la escogencia de un alimento similar a la papa, puede ser sustituido por la calabaza, ahuyama, zanahoria, plátano, remolacha, batata, camote, yuca, ñame; entre otros. Y prescindir de aquellas que contengan mucha agua puesto que no se lograría la textura crocante que se desea alcanzar.

1.19.8. Yuca

La Yuca o mandioca es un tubérculo andino que se cultiva mayoritariamente en zonas tropicales húmedas; tiene una adaptabilidad rápida a otros tipos de climas, y por su abundancia lo constituye como un alimento económico que es rico en almidones e hidratos de carbono, aunque su contenido proteico y graso es escaso.

La yuca posee niveles de vitamina C, Complejo B y potasio, sus niveles de fibra es inferior a otros tubérculos semejantes, aunque contiene antioxidantes. Este

alimento posee una sustancia que da origen al cianuro y su consumo excesivo cuando hay una dieta deficiente puede causar muerte por envenenamiento.

Las ventajas de su consumo es su bajo costo, rendimiento y una forma para disminuir periodos de hambruna.

El almidón de yuca ayuda a regular el tránsito intestinal, brinda una sensación de saciedad en el cuerpo y ayuda a perder peso rápidamente. Se debe tener en cuenta que existe una variedad de yuca amarga de color amarillo que es altamente tóxica puede causar la muerte.

1.19.9. Ají

El ají es una palabra de origen indígena procedente del idioma precolombino taíno donde se denominaba “haxi” y se utiliza actualmente para nombrar al fruto de las plantas del género “Capsicum” (Pérez. 2017).

Este fruto es picante ya que posee una sustancia activa que se llama capsaicina o capsicina que al hacer contacto con la saliva de los mamíferos produce pungencia. Comenzó a popularizarse cuando en la época de la conquista, se llevó esta baya a Europa adquiriendo el nombre de pimienta, por su sensación similar a la pimienta. Y pronto comenzó a formar parte de la alimentación convirtiéndolo en un aliño muy utilizado que incluso se agregaba a todas las comidas.

El ají posee propiedades antisépticas y ayuda a conservar los alimentos, es una fuente ideal de antioxidantes y posee niveles más altos en vitaminas A y C en el caso de los pimientos rojos con respecto a otras variedades amarillas y verdes que contienen en cambio niveles más elevados de minerales. Su ingesta ayuda a evitar la aparición de enfermedades coronarias y cardiovasculares.

- PRINCIPALES VARIEDADES DE AJÍ:
 - Capsicum annuum: Ají dulce, también se le conoce como ají morrón o pimiento morrón.
 - Capsicum baccatum: Ají amarillo o cristal.
 - Capsicum chinense: Es más conocido como ají limo. Su nombre se debe a que posee un aroma cítrico.
 - Capsicum pubescens: En el Ecuador se le atribuye el nombre de ají rocoto.
 - Capsicum frutescens: También llamado ají tabasco. (Merino. 2015).

1.19.10. Humus

El Humus es un platillo que proviene de Egipto, su nombre se traduce literalmente a “garbanzo”, su principal ingrediente.

Básicamente consiste en un puré de garbanzo cocido aderezado con aceite de oliva, zumo de limón; ajo y pimienta. Es parte de la dieta cotidiana en Oriente Medio y en Occidente es consumido como pasa boca o guarnición.

Es una fuente ideal de potasio, magnesio, selenio, calcio y fósforo, ayuda a evitar la anemia ferropénica por su alto contenido de hierro y zinc. Brinda vitaminas del complejo A, B1, B2, B3, B6 y ácido fólico que es muy recomendable en la etapa de embarazo y lactancia. Aporta proteínas vegetales, fibra y ácidos grasos esenciales que lo categorizan como un alimento completo. (Núñez. 2018).

2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Este capítulo tiene como objetivo puntualizar el escenario general al que se enfrentan la exposición y adaptación de los productos que son resultado de

este proyecto, abarcando temáticas de interés como la situación económica, poblacional, social; legal y cultural con la finalidad de observar y estudiar las oportunidades que puede obtener este proyecto en el desarrollo del mercado.

2.1. Situación

Ecuador es un país que se ubica en América del Sur, posee una superficie territorial de 283,56 Km², se ubica como el 4 país más pequeño de América del Sur y cuenta con una población de dieciséis millones de habitantes.

Se considera como una economía en vía de desarrollo, al igual que los países a su alrededor. Posee una alta dependencia de las materias primas, las cuales mayoritariamente son exportadas. Su moneda oficial es el dólar. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía de este país ocupa la posición sesenta y dos más grande del mundo, con un PIB de nómina que asciende a US \$99,2 millones y un PIB Per cápita de 5.848 dólares. (Secretaría de Planificación y Desarrollo. 2017).

En los últimos años se ha presentado un crecimiento progresivo desde que se convirtió en un país dolarizado en el año 2000 evitando entrar en estado de recesión durante la crisis económica que se vivió en el año 2009, obligando al país y a su gobierno a concentrar sus esfuerzos en diversificar su matriz productiva e incrementar la apertura a inversiones públicas que contribuyan al desarrollo de infraestructuras como hidroeléctricas, obras públicas viales, aeropuertos, hospitales, colegios, universidades, guarderías, entre otros.

La economía ha registrado un crecimiento del 3% en el año 2017 debido al aumento del gasto de consumo final en los hogares y el gobierno en general. Las exportaciones en el país han aumentado considerablemente alcanzando una cifra de 103.057 millones de dólares.

En términos anuales, destaca la variación positiva del gasto de consumo final de los hogares, 4,9%; el gasto de consumo final del gobierno general, 3,8%; las exportaciones, 0,6%; mientras que la inversión extranjera registró una reducción de -0,5%. Por su parte, las Importaciones se incrementaron en 9,5% favoreciendo la economía del país.

El Ecuador se enfrenta al desafío de ser una de las economías menos abiertas del mundo, posee una alta tasa de marginación en el sector privado puesto que el gobierno posee una mayor influencia más allá del sector minero y petrolero, sumándole un ambiente político polarizado y un ineficiente sistema judicial que provocan que las inversiones extranjeras y nacionales sean muy riesgosas causando que el país posea un bajo nivel de innovación significando un atraso con respecto a otros países sudamericanos (El Comercio. 2016).

2.2. Economía

El Ecuador posee actividades económicas primarias (27.6%), secundarias (36.1%) y terciarias (57,5%) para totalizar su PIB. (Montoya .2018).

Como actividades económicas principales se destaca la explotación petrolera, minera y la agricultura.

Ecuador se destaca como el mayor exportador y productor de banano en el mundo, uno de sus productos estrella.

Otros productos agrícolas de gran demanda son las flores, cacao, café, arroz, caña de azúcar, ganado ovino, atún y camarón que son exportados principalmente a Estados Unidos, China, Chile, Perú, Colombia, Brasil y Vietnam. (Montoya. 2018)

En la industria forestal tiene bastante participación la madera del eucalipto, pino y cedro. Este país es principalmente un país de actividad petrolera y minera donde se destaca el oro, plata, cobre, zinc y uranio.

Una de sus principales fuentes de ingresos es la empresa estatal Petroecuador, la más grande e importante.

Como actividades secundarias o industriales, Ecuador cuenta con un sólido sistema de transformación de materias primas concentradas en Quito y Guayaquil.

Los principales rubros industriales provenientes de Ecuador son procesados de pescado, crustáceos, licores, muebles, joyas, telas, plásticos, cauchos, fármacos genéricos, papel, cartón, derivados del petróleo y metal, que son mayoritariamente para consumo nacional y muy poco es exportado legalmente. Este sector económico genera empleos directos e indirectos. En la actualidad está surgiendo nuevos nichos de mercado en el área informática y tecnológica. (Montoya. 2018).

Las actividades terciarias en el país son las que tienen más participación en la economía, los principales servicios que se ofrecen en el país son de áreas como el turismo, las comunicaciones, financieros, transporte, alimentación, seguridad y salud.

2.3. Clasificación nacional de actividades económicas

Las diversas actividades económicas que se desarrollan en un país determinado se dividen en clases y subclases que poseen un código alfanumérico determinado asignado directamente por las Naciones Unidas, que se denomina Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU 4.0). (Servicio de Acreditación Ecuatoriano. 2017).

En el Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se encargó de realizar una adaptación a nivel nacional con el propósito de organizar las principales actividades económicas que se desarrollan en Ecuador dividiéndola en cuatro segmentos principales donde se concentra el mayor número de provee

dores de mano de obra tales como:

- Sector agrícola: comprende actividades como la ganadería, la pesca, arboricultura y el cultivo de tierras.
- Sector Industrial: comprende actividades como la transformación de materias primas, fabricación; producción y confección de las mismas.
- Servicios de hospedaje y consumo de alimentos.
- Prestaciones de servicios.

2.4. INFLACIÓN

El Ecuador registró un porcentaje anual de 0.27% en el 2018, mostrando una notable recuperación con respecto al año 2017 que cerró con un porcentaje de -0,20%.

Las ciudades que más presentaron variaciones provechosas fueron las de la región Costa con un promedio de (0,23%) comparadas al (-0,05%) aportado por las ciudades de la región Sierra.

Los sectores económicos que registraron variaciones positivas fueron:

- Recreación y cultura (0,053%)
- Transporte (0,039%)
- Bienes y servicios (0,026%)
- Los sectores que tuvieron variaciones negativas fueron:
- Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%)

- Hoteles y Restaurantes (-0,01%)
- Calzado y vestimenta (-0,004%)

El costo de la canasta familiar básica posee se ubicó en \$715,16 mientras que el ingreso mensual familiar promedio (4 personas) se estima que equivale a un salario básico mensual equivalente a \$720,53. (El Telégrafo. 2019).

2.5. Empresas que producen snacks saludables en Ecuador:

El segmento de snacks saludables en Ecuador ha sufrido en los últimos años una enorme diversificación debido a los cambios de hábitos alimenticios de los consumidores que se ha enfocado en mejorar su salud y mejorar su estilo de vida; para lo cual las empresas nacionales se han enfocado en impulsar materias primas 100% ecuatorianas de calidad exportación que añaden un valor único al producto, las materias primas que se utilizan principalmente son el banano, plátano, papa, yuca, chocolate (proveniente de cacao fino de aroma), malanga, quínoa, amaranto, mijo; que han fortalecido enormemente la popularidad del Ecuador en el mundo puesto que la mayoría de estos productos se exportan hacia USA, Canadá, España, Chile, Holanda principalmente.

Actualmente existen siete empresas que producen, comercializan y exportan snacks saludables en el país, de las cuales cuatro son nacionales y se estima que aumenten con el paso de los años ya que es un mercado muy rentable que se encuentra valorado por encima de los 375000 millones de dólares. (Prochile.gob. s.f.).

2.5.1. Wipala Healthy Snacks:

Wipala, nace de la iniciativa de los empresarios guayaquileños Jaime Santillán y Mario Torres de materializar su proyecto de tesis. La palabra "Wipala" significa Unión de pueblos andinos y su objetivo es crear una propuesta de barras agro ecológicas con materias primas 100% ecuatorianas que mezclan los granos y frutas andinas y tropicales con alto valor nutricional sin ningún tipo

de aditivos (El Universo. 2015.) que lleva 4 años en el mercado; en sociedad con la empresa Cosecha verde, se producen harinas de granos andinos, y la comercialización directa de los mismos. Wipala Cuenta con sucursales en las principales ciudades del país y planean expandirse a la región amazónica. Actualmente exporta sus barras de piña, coco, chocolate y banano a países como Rusia y Estados Unidos. (Diario el Universo. 2015).

2.5.2. Kiwa Life:

Kiwa Life fue fundado por Martín Acosta el 15 de mayo de 2008 con la intención de cambiar los hábitos alimenticios de las personas en Ecuador y lanzó al mercado su primer producto chips de vegetales en una presentación de 70g que hasta el día de hoy sigue siendo el más vendido en esta marca. Esta marca rápidamente se ha consolidado en el mercado como una marca gourmet y Premium altamente confiable ya que sus materias primas son libres de transgénicos, son libres de gluten y es altamente sostenible. Las materias primas provienen de las serranías del Perú y el Ecuador cultivadas por agricultores de escasos recursos quienes han superado el margen de pobreza extrema gracias a esta compañía. Actualmente cuenta con una línea infantil de chips de banano con sal y remolacha con camote y sus clásicos chips de vegetales y tubérculos. (Kiwa Life. s.f.).

2.5.3. Productora de Alimentos Saludables y Chocolates (Prochoc):

Tras la necesidad de incluir una oferta dulce y saludable que incluya un producto tan importante para el Ecuador como lo es el Chocolate, los socios comerciales Diego Romero y Alberto Reyes emplearon materias 100% producidas en el país de calidad Premium lanzando en el año 2017, Sunkao, una línea de snacks a base de bolitas de quínoa y maíz recubiertas de chocolate proveniente de cacao arriba (fino de aroma). Prochoc ha tenido una gran aceptación con el lanzamiento de este producto puesto que se ha incluido

en la dieta de los pequeños y adultos de los hogares a nivel nacional. (El Comercio. 2018).

2.6. Demografía

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en su último registro, que data del año 2017, El Ecuador tiene una población total de 14'483.499 de habitantes con un promedio de edad de 28,4 años. El porcentaje de población femenina es mayor con un 50,4%, mientras que la población masculina representa 49,56%. Actualmente existe un decrecimiento de la tasa de crecimiento poblacional de 1,95%.

Las ciudades con mayores niveles de población son Guayaquil, 1'985.379 habitantes; Quito, 1'399.814 habitantes y por último las ciudades de Cuenca (277,374), Santo Domingo (238.827) y Machala (2014.578) (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [APA]. 2017).

2.7. Estudio de mercado

Este estudio de mercado se ha basado en tomar como referencia la ciudad de San Francisco de Quito, que fue declarado distrito metropolitano el 23 de octubre de 1993 y cuenta con 1.399.814 habitantes (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito [APA]. 2016).

Se ha decidido centrar en tres de sus once delegaciones zonales, Tumbaco, Los Chillos y Eloy Alfaro, zonas estratégicas donde se aplicó la siguiente encuesta a mujeres de un rango de edades entre 14 y 65 años mayoritariamente estudiantes, amas de casa, oficinistas y profesionales.

2.8. Encuestas y tabulación



TEMA: Línea de Snacks saludables para mujeres a base de la fruta amazónica
Morete o Aguaje

INTRODUCCIÓN: El Aguaje o Morete es una fruta exótica conocida científicamente como *Mauritia Flexuosa*, es procedente de la Amazonía y es un fruto silvestre que crece en terrenos determinados como Aguajales que poseen grandes afluentes de agua como ríos o lagunas. Esta fruta se caracteriza por la presencia de una sustancia llamada Sitosterol, que ayuda a regular los ciclos menstruales y contrarrestar los efectos de la menopausia, depresión y flacidez, mejorando la concentración, el estado de ánimo y la apariencia de la población femenina.

De tal manera con estas propiedades, el proyecto se ha enfocado en esta fruta para producir Snacks saludables enfocado directamente a la población femenina, para lo cual se ha diseñado la validación del producto, a través, del focus group que se presenta a continuación:

2.8.1. Encuesta

Objetivo:

Conocer la aceptación de las mujeres de los Snacks de Morete en la provincia de Pichincha.

Datos personales

a. ¿Qué edad tiene?

14-24 años 25-35 años 36-46 años

47-65 años

b. ¿Qué ocupación tiene?

Profesional Secundaria Estudiante Ama de Casa

Preguntas

1.- ¿Tiene usted preferencia por el consumo de alimentos saludables?

Siempre A veces Casi nunca Nunca

2. ¿Con qué frecuencia consume alimentos saludables?

a) Diariamente. b) Semanalmente. c) Quincenalmente. d) Mensualmente.

3. ¿Al momento de elegir un alimento saludable para consumir entre comidas prefiere?

a) Que contenga vegetales.

b) Que contenga harinas (empanada, etc.). c) Que contenga frutas.

d) Que contenga fritos (paquetes etc.).

4. ¿Conoce usted las propiedades del Morete?

Sí No

El Morete contiene una sustancia llamada Sitosterol, que ayuda a regular los ciclos menstruales y contrarrestar los efectos de la menopausia, depresión y flacidez, mejorando la concentración, el estado de ánimo y la apariencia de la población femenina.

5. ¿Le gustaría comprar un snack a base de Morete para su beneficio?

Sí No Tal Vez

6. ¿Dónde le gustaría comprar los snacks de Morete?

Supermercados Tiendas

Lugares nutricionistas Estaciones de servicio

7. ¿Cómo le gustaría que se dé a conocer el producto al público?

Internet

Televisión

Hojas volantes

Ferias nutricionales

Otros

2.8.2. Tabulación encuestas

Para la tabulación de las encuestas se utilizó la plataforma Formularios de Google, donde se registraron los datos manualmente ya que la aplicación de la misma fue de manera presencial por las participantes.

a. ¿Qué edad tiene?

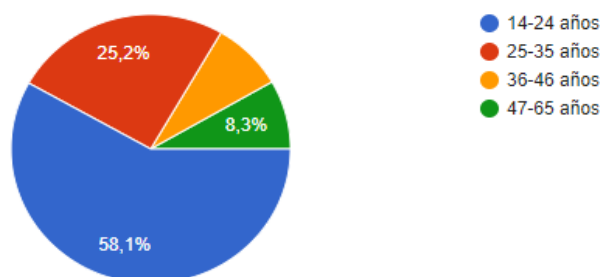


Figura 5. Gráfica primera pregunta preliminar, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

Interpretación:

Se puede observar que los mayores porcentajes de participación en la anterior encuesta se concentra en rangos de edades desde los catorce hasta los treinta y cinco años, segmentados en grupos que abarcan desde los catorce años hasta los veinticuatro con un porcentaje de 58.1% y un equivalente de 25.2% al rango de veinticinco a treinta y cinco años. Por otro lado, las mujeres con edades más avanzadas, con rangos de edades entre los treinta y seis hasta los sesenta y cinco segmentadas en rangos de edades desde treinta y seis hasta cuarenta y seis representaron un porcentaje de 8,4% y el último grupo con rangos de edades entre los cuarenta y siete hasta los sesenta y cinco representan el menor porcentaje de participación de 8,3%.

b. ¿Qué ocupación tiene?

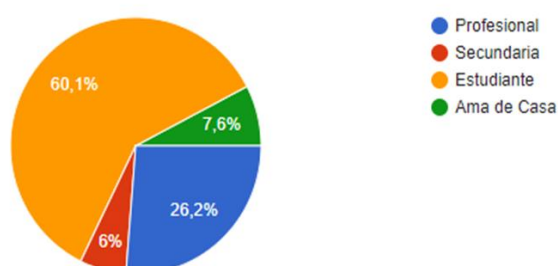


Figura 6. Gráfica segunda pregunta preliminar, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En la anterior gráfica se observa que el mayor porcentaje de participación de la encuesta está encabezado por mujeres estudiantes universitarias con un porcentaje de 60.1%. Seguido a ello se denota que las mujeres profesionales poseen una participación de 26.2%. Los menores rangos de participación comprenden las mujeres amas de casa con un porcentaje de participación de 7.6% y las mujeres con estudios de bachillerato culminado con un 6%.

PREGUNTA I: ¿Tiene usted preferencia por el consumo de alimentos saludables?

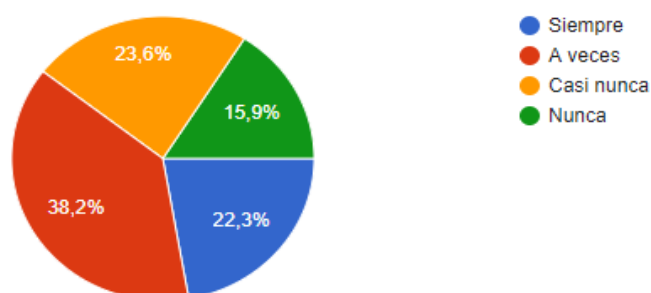


Figura 13: Gráfica tercera pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

(Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En la anterior gráfica se pudo denotar que las mujeres a veces tienen preferencia de consumir alimentos saludables con un porcentaje de aceptación de 38.2%. En contraste un porcentaje más reducido de mujeres nunca tienen preferencia por consumir alimentos saludables con un 15.9%, sin embargo, es una cifra bastante alta que demuestra que las mujeres han sufrido cambios drásticos en su estilo de vida y prefieren alimentos poco saludables para saciar su apetito en menor tiempo. Por otro lado, las mujeres que siempre tienen preferencia por este tipo de alimentos y las que casi nunca tienen preferencia tienen porcentajes similares de participación con un 22.3% y 23.6% respectivamente.

PREGUNTA II: ¿Con qué frecuencia consume alimentos saludables?

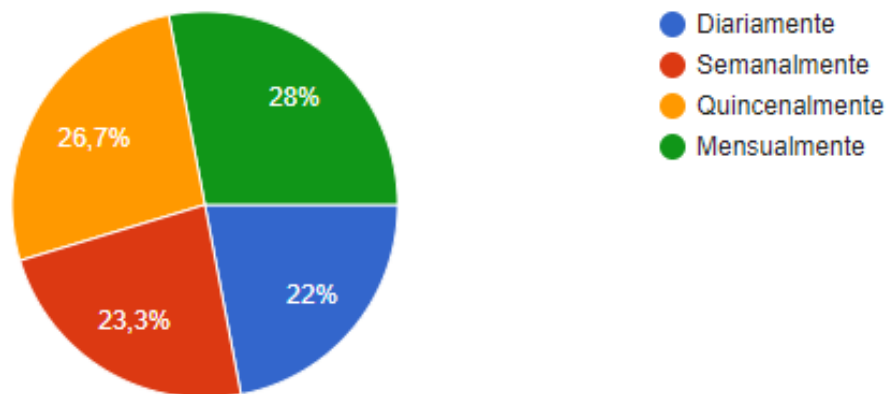


Figura 7. Gráfica cuarta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En este gráfico se puede observar resultados bastantes similares en cuanto a los resultados cuantitativos de las respuestas, las mujeres que diariamente consumen alimentos saludables se concentran en un porcentaje de 22%, las mujeres que consumen alimentos saludables semanalmente equivalen al 23,3% del total de la encuesta. En contraste las mujeres que comen alimentos saludables quincenal y mensualmente tienen un rango de porcentaje de 26.7% y 28% respectivamente, lo cual se llega a la conclusión que es prioritario un cambio en los hábitos alimenticios de las mujeres ecuatorianas porque no son lo suficientemente adecuados y podría perjudicar su salud.

PREGUNTA III: Al momento de elegir un alimento saludable para consumir entre comidas. ¿Usted prefiere?

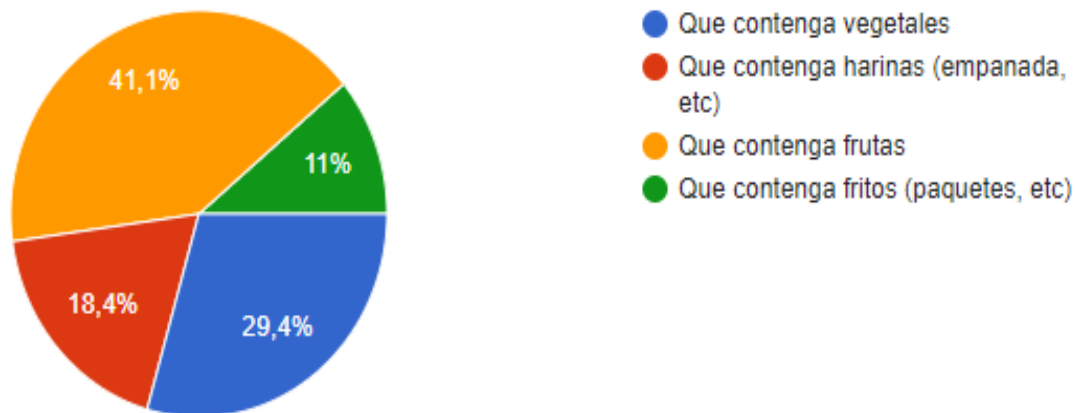


Figura 8. Gráfica quinta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En la gráfica se pudo denotar que la mayoría de mujeres que participaron en la encuesta asocian que un alimento saludable debe contener frutas (41.1%) seguido a ello, el 29.4% de las mujeres optan por consumir alimentos que contengan vegetales para considerarlos saludables. Y en menor porcentaje se encuentran las mujeres que optan por consumir productos que contengan harinas o carbohidratos o alimentos fritos y procesados con porcentajes de 18,4% y 11% respectivamente denotando que las mujeres tienen conocimientos establecidos que los alimentos saludables deben ser balanceados y contener frutas y vegetales, pero probablemente no disponen de tiempo suficiente para prepararlos y/o sea poco asequible adquirirlos ya preparados.

PREGUNTA IV: ¿Conoce usted las propiedades del Morete?

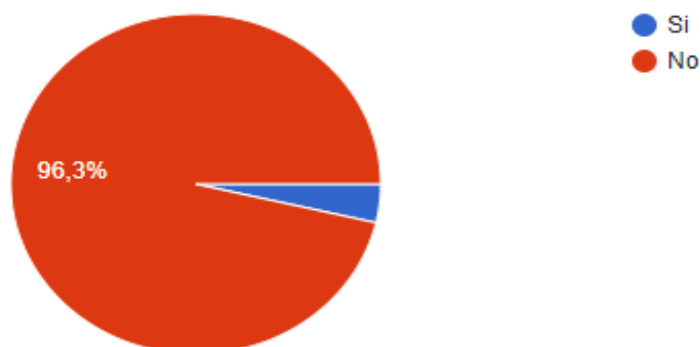


Figura 9. Gráfica cuarta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En esta gráfica se puede observar que el morete es una fruta mayoritariamente desconocida en la población femenina ecuatoriana y sólo el 3,7% de la muestra de la anterior encuesta si tiene conocimiento de la misma.

PREGUNTA V: ¿Le gustaría comprar un snack a base de morete para su beneficio?

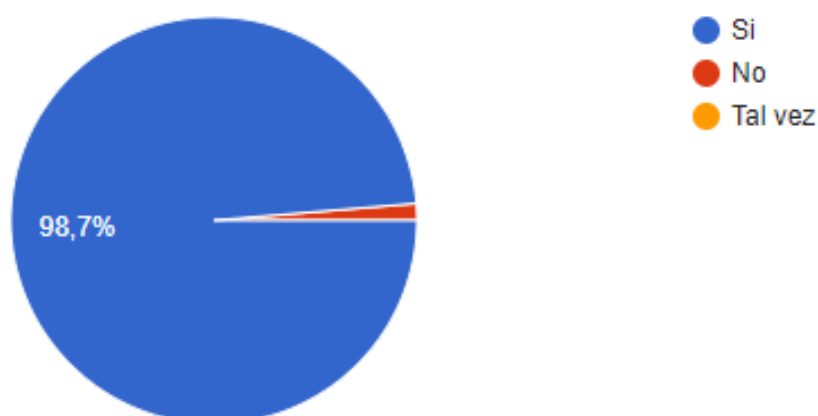


Figura 10. Gráfica sexta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En el formato de la encuesta se redactó una leve descripción de las propiedades nutricionales del morete que provocó un gran interés en las mujeres que participaron en la encuesta quienes desearon adquirir el producto para su consumo y beneficio (98.7%). Evidenciando que, en efecto, este alimento tiene gran potencial de ser aceptado, consumido y comercializado en el país.

PREGUNTA VI: ¿Dónde le gustaría comprar los snacks de morete?

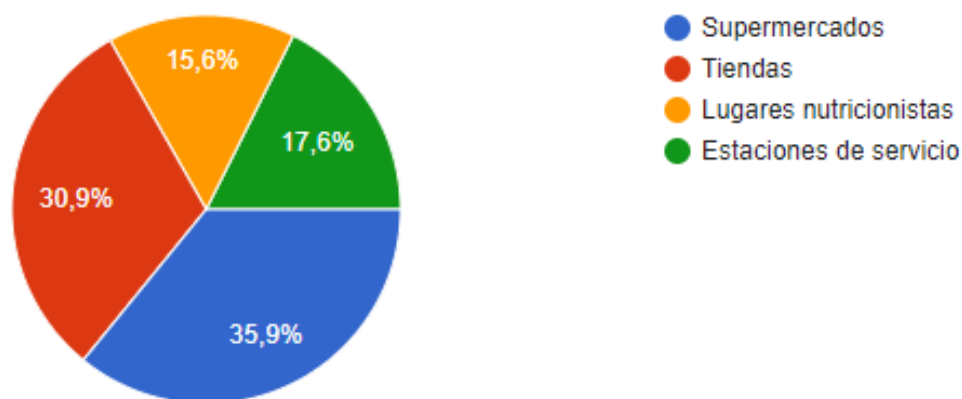


Figura 11. Gráfica sexta pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.
(Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

En la gráfica se puede evidenciar que la mayoría de las mujeres de la muestra tiene preferencia por adquirir snacks saludables a base de morete en almacenes de cadena como supermercados y tiendas, con una preferencia del 35.9% y 30.9% respectivamente mientras que el 17.6% y el 15.6% de las encuestadas prefieren adquirir estos productos en tiendas de alimentos saludables y estaciones de servicio.

PREGUNTA VII: ¿Cómo le gustaría que se dé a conocer el producto al público?

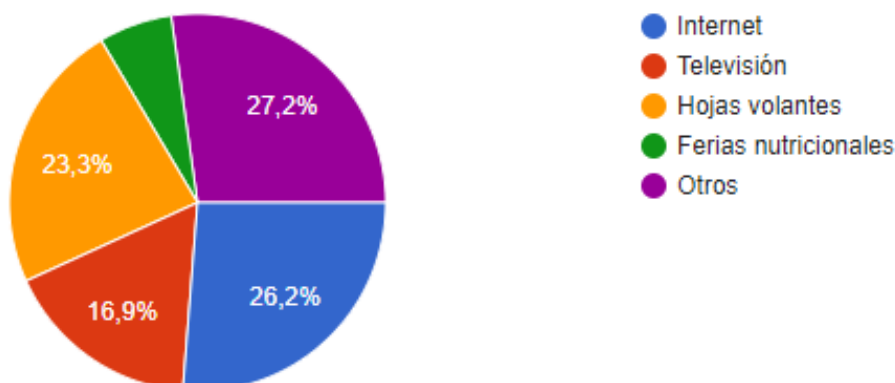


Figura 12. Gráfica séptima pregunta, encuesta sobre snacks saludables para mujeres a base de morete.

Tomado de: (Formularios Google, 2017).

INTERPRETACIÓN:

Gracias al avance de las nuevas tecnologías, los medios virtuales han sido las herramientas más versátiles para promocionar y obtener información de diversos productos, por tal motivo el 27.2% y el 26.2% de las encuestadas prefieren medios como redes sociales (otros) y vía internet como forma de difusión de información sobre el morete; mientras que otro porcentaje considerable prefiere métodos de difusión más tradicionales como volantes (23,3%) ferias nutricionales (6,4%) y televisión (16,9%).

2.8.3. Análisis cualitativo tabulación encuestas

La anterior encuesta se aplicó a una muestra de trescientas mujeres con rangos de edades de catorce a sesenta y cinco años; se denota una predominancia en la población estudiantil y profesional divididos en edades de catorce a veinticuatro años (51,8%) quienes ocasionalmente alimentos saludables; asimismo un 28% de las encuestadas consume alimentos saludables mensualmente y el 41% relaciona que un alimento saludable contiene frutas. El 96,3% de las encuestadas no conocen sobre las

propiedades nutricionales del morete e incluso desconocían su existencia; de modo que al platicarles sobre los beneficios que este fruto posee se mostraron interesadas y coincidieron en que podrían ser potenciales consumidores representando un 98.3% del total de las encuestadas.

En la aplicación de la encuesta se preguntó acerca de los lugares donde les gustaría encontrar este tipo de refrigerios en caso tal de que se comercializaran y el 35,9% coincide en que serían mejor en supermercados o almacenes de cadena.

Por último, el 26,2% de las encuestadas preferirían que se dé a conocer este producto mediante internet ya que es una herramienta que actualmente es crucial para el desarrollo de la sociedad y el 27,2% opta por otras opciones de información donde algunas enfatizaron redes sociales o artículos de prensa de circulación gratuita.

En conclusión, tras la aplicación de estas encuestas se deduce que esta propuesta de una línea de refrigerios ligeros a base de morete podría significar un cambio positivo en los hábitos alimenticios de las mujeres ecuatorianas socialmente activas ya que podrían optar por opciones más saludables a la hora de consumir alimentos entre comidas y facilita la disminución del consumo de alimentos con grasa o altos en azúcar o procesados de bajo valor nutricional.

3. CAPÍTULO III. DESARROLLO DEL PRODUCTO

En este proyecto se plantea la creación de una línea de snacks saludables a base de la fruta morete, la cual tiene múltiples beneficios para la salud para la población femenina por su alto contenido de vitaminas, y estrógenos de origen vegetal que ayuda a contrarrestar los síntomas de la menopausia, climaterio al igual que regular el ciclo menstrual de las mismas mediante la mezcla con otros

alimentos nutritivos altamente versátiles para que se obtenga un producto de calidad, buen sabor y con un valor nutricional proporcionado que satisfaga las demandas alimenticias de las mujeres ecuatorianas de un rango de edades de 14 a 65 años.

3.1. Blends o mezclas

Se procedió a preparar cuatro opciones de refrigerios saludables con una mezcla equilibrada de ingredientes cuyos beneficios, componentes y características principales se encuentran descritas en el marco teórico de este proyecto.

(Se utilizó pulpa deshidratada de morete puesto que aumentaba su tiempo de vida útil y resaltaba un poco más su sabor) *

3.1.1. Granola de morete endulzada con Stevia

La stevia es un endulzante que contrarresta los efectos de la fatiga y disminuye la ansiedad por consumir hidratos de carbono, mezclado con avena y frutos secos ayuda a la estabilización de los niveles de azúcar en la sangre, mejora el tránsito intestinal; la digestión y ayuda a mantener una buena memoria y visión. Esta granola al incluir arándanos posee propiedades antioxidantes y anticancerígenas que disminuye los niveles lipoproteínas de baja densidad (Colesterol “malo” o LDL) en la sangre en conjunto con la piña y el coco deshidratados hacen un buen complemento anticorrosivo significando una opción llamativa, y muy nutritiva.

3.1.2. Yogurt tipo griego de morete

El yogurt griego es un alimento que ha aumentado su consumo global en los últimos años por su alto contenido de proteínas y vitamina B12, presente en las carnes y vegetales de hojas verdes mayoritariamente; aporta un nivel

adecuado de potasio y sus altos niveles de prebióticos y prebióticos mantienen la flora intestinal en correcto funcionamiento, junto con el morete representaría una bebida muy saludable y de sabor suave que se permite ser mezclada con cereales, frutas, entre otros alimentos.

3.1.3. Chips de Yuca y Camote Amarillo con Tajín de Morete

el camote amarillo es una raíz que posee una cantidad elevada de carbohidratos que al consumirlo en pequeñas cantidades provoca una rápida saciedad, posee vitamina A y fibra que mejora la digestión y la salud de la piel; la yuca posee proteínas y minerales, magnesio junto con el polvo de ají, limón y morete se obtiene un producto bajo en grasa apto para mujeres celiacas puesto que no contiene gluten y con niveles elevados de vitaminas A, B1, B2, B6, azufre, calcio, hierro, magnesio, potasio, sodio y yodo que proveen el ají y el morete más la vitamina C del limón y el morete resulta una opción saludable, nutritiva y novedosa a la hora de consumir un snack.

3.1.4. Humus de Garbanzo, Maní y Morete

El humus es un alimento a base de garbanzo que beneficia a la salud cardiaca, posee un alto nivel de vitamina C, proteínas, grasas saludables y Fitoestrógenos que junto con el maní ayuda a reducir los niveles de lipoproteínas de baja densidad (Colesterol “malo” o LDL) en la sangre y aumentando los niveles de lipoproteínas de alta densidad (Colesterol bueno o HDL) por sus niveles de grasas mono - insaturadas que junto con el morete se produce un alimento muy nutritivo y altamente versátil que puede ser consumido con facilidad junto con galletas o tortillas.

3.2. Determinación del concepto

El morete es una fruta muy antigua, mayoritariamente desconocida, podría beneficiar a muchas personas si se les provee información concisa y verídica

sobre las ventajas de su consumo iniciando desde su lugar de origen debido a que la mayoría de habitantes que no pertenecen a comunidades indígenas de las provincias de Napo, Pastaza y Sucumbíos, en Ecuador consideran a la planta como una especie de palma silvestre de donde se extrae el palmito y el Chontacuro y cuyos frutos son de consumo animal. Por otro lado, existen muy pocas empresas en el país dedicadas a la producción y comercialización de refrigerios saludables y su acceso se ve significativamente limitado porque se encuentran en sitios estratégicos donde residen personas con un mayor poder adquisitivo y educación excluyendo a potenciales consumidores de diversos rangos de edades que podrían beneficiarse de este gran alimento de una manera atractiva de fácil consumición y que en un corto periodo de tiempo satisfaga las necesidades nutricionales de los mismos.

Las mujeres al tener un mayor desgaste energético y una cantidad menor de tiempo libre por sus múltiples obligaciones con el hogar, la educación y el trabajo tienden a verse más limitadas a la hora de escoger un producto nutritivo a un buen precio que ya esté preparado y pueda ser consumido rápidamente; lamentablemente existe poca diversificación en el mercado que pueda suplir diversas opciones que cumplan con los anteriores estándares y surge este concepto como una alternativa para paliar esta carencia en el mercado.

3.3. Determinación y justificación de la idea

En el mercado ecuatoriano existe gran variedad de opciones de snacks que poseen elevados niveles de azúcares, grasas e ingredientes refinados con una baja calidad nutricional; estos suelen ser los más consumidos por su relación de cantidad vs precio, puesto que se adquieren para saciar el hambre momentáneamente mientras se pueda consumir una comida principal sin tener en cuenta su aporte nutricional.

Por otro lado, existen muy pocas empresas en el Ecuador que producen snacks de tipo saludable, suelen ser productos que se adquieren en supermercados de alta gama o locales comerciales más exclusivos que poseen un precio más elevado en comparación a los snacks que se consumen regularmente haciendo que las personas desistan en comprarlos.

Es por ello que sería de gran ventaja implementar el morete como un rubro de múltiples beneficios nutricionales a través de refrigerios ligeros con un precio asequible y también se pueda encontrar fácilmente, de esta manera se puede contribuir positivamente a mejorar los hábitos alimenticios de los ecuatorianos e implementarse en su cotidianidad.



Con esta propuesta gastronómica, se podría producir un impacto positivo en la economía. Al implementar la palma de morete como cultivo, representaría un gran beneficio para las comunidades de nacionalidad Kichwa y Shuar que residen en las provincias de Napo y Pastaza; quienes son de muy bajos recursos y poseen conocimientos empíricos del manejo y aprovechamiento de la palma *Mauritia Flexuosa*. y su fruto, el morete. Uno de los resultados arrojados en esta investigación al viajar a las provincias de Napo y Pastaza se logró deducir que estarían dispuestos a recibir capacitaciones sobre la siembra y mantenimiento de la palma y sus frutos, poseen la apertura para dar un manejo sostenible a la planta y sobretodo se observa un gran potencial para elaborar manuales técnicos en miras de establecer un nuevo rubro agrícola y de mercado que puede ser exportado.

3.4. Recetas estándar:

- Granola de morete endulzada con Stevia.

Formato tomado de: Universidad de las Américas, 2018-2019



Tabla 5
Receta estándar producto 1

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		Granola de morete endulzada con stevia			
GÉNERO		Snack saludable			
RES O MATERIA		Receta Estándar Producto proyecto titulación			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		900 g			
PROFESOR		Carolina Guadalupe			
FECHA DE ELABORACIÓN		Marzo 14,2019			
HORA DE CLASE / ELABORACIÓN					
TALLER/ BATERIA A OCUPAR					
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
0,35	Kg	Avena en Hojuelas	\$ 1,93	\$ 0,676	
0,09	Kg	Arándanos deshidratados	\$ 16,00	\$ 1,440	
10	UNIDAD	Sobres de Stevia marca Stevia life	\$ 14,73	\$ 1,470	
3	UNIDAD	Claras de Huevo	\$ 0,45	\$ 0,150	
0,05	Kg	Almendras en láminas	\$ 9,90	\$ 0,495	
0,07	Kg	Piña Deshidratada	\$ 1,10	\$ 0,077	
0,1	Kg	Mesocarpio deshidratado de morete	\$ 18,00	\$ 1,800	
0,05	Kg	Nueces Pecanas	\$ 15,74	\$ 0,787	
0,05	Kg	Coco rallado deshidratado	\$ 5,75	\$ 0,288	
0,075	Kg	Pulpa Morete deshidratada	\$ 18,00	\$ 1,350	
			VALORTOTAL	\$ 8,53	
PROCEDIMIENTO					
En un bowl batir las claras de huevo con la pulpa de morete y agregar los sobres de stevia uno por uno removiendo constantemente para incorporar totalmente los ingredientes, reservar. Picar finamente el mesocarpio deshidratado de morete y tostar levemente a fuego bajo junto con las almendras laminadas y las nueces pecanas troceadas. Aparte en un bowl mezclar la avena en hojuelas con los arándanos, el coco rallado deshidratado, la piña deshidratada. Después incorporar los demás ingredientes previamente tostados, incorporar la mezcla de huevo, morete y stevia de tal manera que quede bien esparcido; llevar al horno por 35 minutos a 160 grados centígrados, no revolver mientras está en el horno para que se facilite la formación de los clusters y el producto final quede homogéneo y con una mejor textura. Sacar del horno y dejar enfriar a temperatura ambiente.					
FOTOGRAFÍA 					
		Recibido Por:			
		Supervisado Por:		Carolina Guadalupe	
Entregado Por:		Daniela Sarmiento Gaitán			
Autorizado Por:					

- Yogurt tipo griego de morete:

Formato tomado de: Universidad de las Américas, 2018-2019



Tabla 6
Receta estándar producto 2

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		Yogurt tipo griego de morete			
GÉNERO		Snack saludable			
RES O MATERIA		Receta Estándar Producto proyecto titulación			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		1 Lt			
PROFESOR		Carolina Guadalupe			
FECHA DE ELABORACIÓN		Marzo 14, 2019			
HORA DE CLASE / ELABORACIÓN OCUPAR					
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
0,04	Kg	Leche en Polvo entera	\$ 6,45	\$0,26	
1	Lt	Leche líquida entera	\$ 1,19	\$ 1,19	
8	UNIDAD	Sobres de stevia marca Stevia Life	\$14,73	\$ 1,84	
0,15	Kg	Yogurt sabor natural	\$ 3,25	\$ 0,49	
0,08	Kg	Pulpa de morete deshidratada	\$18,00	\$ 1,44	
1	UNIDAD	Medias nylon nuevas	\$1,35	\$ 1,35	
0,015	Kg	Basilos tipo Ke fir	\$10,00	\$ 0,15	
			VALOR TOTAL	\$ 8,72	
PROCEDIMIENTO					
FOTOGRAFÍA		<p>Vaciar el contenido del yogurt natural en la media nylon y escurrir muy bien el suero que se debe deshechar casi por completo, en un bowl incorporar la leche en polvo con la leche entera líquida y añadir en movimientos envolventes el yogurt escurrido. Llevar a refrigeración 4 horas hasta espesar. En otro bowl mezclar la pulpa de morete deshidratada y la stevia e incorporar a la mezcla del yogurt revolviendo rápidamente para que no pierda consistencia, en un frasco grande de vidrio previamente lavado y esterilizado añadir los basilos kefir y la mezcla de yogurt. dejar fermentar por un lapso de 14 horas a temperatura ambiente en un lugar fresco y seco. Con un mixer batir la mezcla resultante y llevar a refrigeración durante 8 horas para que recupere el espesor.</p>			
		Recibido Por:			
		Supervisado Por:		Carolina Guadalupe	
		Enviado Por:			
		Entregado Por:		Daniela Sarmiento Gaitán	
Autorizado Por:					

- Chips de camote amarillo y yuca con Tajín de morete:

Formato tomado de: Universidad de las Américas, 2018-2019


Tabla 7
Receta estándar producto 3

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		Chips de yuca y camote amarillo con tajín de morete			
GÉNERO		Snack saludable			
RES O MATERIA		Receta Estándar Producto proyecto titulación			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN		(250 g Chips)(220 g Tajín)			
PROFESOR		Carolina Guadalupe			
FECHA DE ELABORACIÓN		Marzo 14, 2019			
HORA DE CLASE / ELABORACIÓN					
TALLER / BATERIA A OCUPAR					
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
0,0375	Kg	Cebolla perla	\$ 0,70	\$ 0,03	
0,025	Kg	Ají criollo	\$ 4,66	\$ 0,12	
0,01	Kg	Ají amarillo	\$ 3,50	\$ 0,04	
0,22	Lt	zumo limón	\$ 1,88	\$ 0,41	
0,05	Kg	Orégano	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,025	Kg	Pimiento rojo	\$ 2,45	\$ 0,08	
0,0475	Kg	Pulpa de morete deshidratada	\$ 18,00	\$ 0,88	
0,015	Kg	Sal	\$ 0,48	\$ 0,01	
0,002	Kg	Pimienta negra molida	\$ 19,00	\$ 0,04	
0,25	Kg	Yuca blanca	\$ 0,63	\$ 0,88	
0,25	Kg	camote amarillo	\$ 1,07	\$ 0,27	
0,0825	Kg	aceite de girasol	\$ 2,80	\$ 0,18	
			VALOR TOTAL	\$ 3,68	
PROCEDIMIENTO					
Cortar en julianas finas el pimiento, el ají criollo, el ají amarillo sin semillas y la cebolla perla y blanquear en agua con sal durante 30 segundos, sumergir en agua con hielo para cortar cocción, escurrir bien y secar las láminas con papel de cocina, luego poner las láminas en una lata con un silpad y hornearlas a una temperatura de 70 grados centígrados por 2 horas y media dándoles vueltas con ayuda de una espátula por lapsos de 35 minutos para que la cocción sea uniforme y no se quemen. Cuando ya estén deshidratadas, con la ayuda de un bolillo aplanarlas uniformemente para lograr un polvo fino que será transferido a un bowl, agregar sal, pimienta, orégano y el zumo de limón, hornear de nuevo a la misma temperatura por aproximadamente 45 minutos o hasta que haya perdido la humedad del zumo añadido. Con la ayuda de una mandolina, laminar la yuca y el camote, blanquearlas en agua caliente con sal por 30 segundos, secar y escurrir bien y llevar al horno a la misma temperatura por 2 horas, rociar el aceite con la ayuda de un chisqueto para que se doren bien y 10 minutos antes de sacarlas del horno añadir el polvo de tajín para que se adhiera al chip.					
FOTOGRAFÍA 		Recibido Por:			
		Supervisado Por:		Carolina Guadalupe	
Enviado Por:		Daniela Sarmiento Gaitán			
Entregado Por:					
Autorizado Por:					

- Dip tipo humus de garbanzo, maní y morete:

Formato tomado de: Universidad de las Américas, 2018-2019

Tabla 8
Receta estándar producto 4

CANTIDAD		UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
0,5		Kg	Garbanzos	\$ 2,35	\$ 1,175	
0,09		Kg	Pasta de maní	\$ 4,35	\$ 0,392	
0,015		Kg	Sal	\$ 0,48	\$ 0,007	
0,007		Kg	Pimienta	\$ 19,00	\$ 0,133	
0,05		Lt	Aceite de oliva	\$ 15,75	\$ 0,788	
0,08		Kg	Pulpa de morete deshidratada	\$ 18,00	\$ 1,440	
0,008		Kg	Paprika	\$ 44,90	\$ 0,359	
0,75		UNIDAD	Hoja de laurel	\$ 35,00	\$ 0,035	
VALOR TOTAL						\$4,33
PROCEDIMIENTO						
FOTOGRAFIA						
 <p>Dejar en agua los garbanzos el día anterior a la preparación para que se ablanden, en una olla a fuego bajo mezclar la pasta de maní con el aceite de oliva y la pulpa de morete de manera que se forme una mezcla espesa. Retirar del fuego y reservar. Posteriormente Cocinar los garbanzos en una olla de presión con agua, sal y las hojas de laurel por un lapso de 20 a 25 minutos después de que pite por primera vez. Escurrir bien los garbanzos y dejar que se enfríen a temperatura ambiente, con la ayuda de un pasapuré prensar los granos de tal manera que quede un puré, incorporar la mezcla de maní y sazonar con sal, pimienta, paprika y orégano y un chorro de aceite de oliva.</p>						
				Recibido Por:		
				Supervisado Por:	Carolina Guadalupe	
Enviado Por:						
Entregado Por:				Daniela Sarmiento Gaitán		
Autorizado Por:						

3.5. Análisis de costos

Al elaborar los productos que conforman esta propuesta de línea de snacks, se evidencia que los costos totales por porciones de tamaño semejante a versiones comerciales de estos productos fueron:

Tabla 9
Costos individuales y totales snacks

Producto	Tamaño Porción	Costo total
1. Granola	100 g	\$0.94
2. Yogurt	150 g	\$1.08
3. Chips y Tajín	75 g	Chips: \$0.46 Tajín: \$1.25
4. Humus	150 g	\$0.86
Costo Total Línea de snacks		\$4.59

Se evidencia que el producto más costoso es el Tajín, que complementa los chips de yuca y camote, puesto que el costo unitario o por kilo del orégano, la páprika; la pimienta y el morete eleva el costo del precio total ya que, por lo general se venden en el mercado en cantidades mucho más pequeñas porque no se requiere de grandes porciones de estos de producto para sazonar diferentes tipos de alimentos.

Otro de los productos que también posee un costo más elevado fue el yogurt, la stevia, la leche en polvo son ingredientes que tienen un valor más elevado en el mercado en comparación a los productos básicos leche y azúcar provocando un aumento del costo total del mismo por otro lado la pulpa de morete al tener un costo elevado también se ve incrementado este valor.

Una de las alternativas para reducir los costos de estos productos finales sería, en el caso del Tajín, sustituir el orégano deshidratado por albahaca fresca que posteriormente puede ser deshidratada es una opción más económica que podría modificar su sabor positivamente a un menor precio.

En el caso del yogurt de morete se puede sustituir la marca de stevia (Stevia Life) que por lo general viene en caja con varios sobres por otra más económica o eliminar este producto de la lista de ingredientes para presentar una opción sin ningún tipo de edulcorante. Otra alternativa podría ser el aumentar la cantidad de leche líquida para sustituir la leche en polvo y dejar la preparación fermentando más tiempo; por otro lado, el yogurt natural que se compró para elaborar el producto también podría reemplazarse por una fermentación láctica aparte de solo leche y bacilos de kéfir, pero afectaría en su consistencia y cremosidad; característica principal del yogurt griego.

La granola a pesar de poseer ingredientes costosos en su composición mantuvo un costo por porción de 100 g bastante asequible en relación a su beneficio nutricional, representando un buen balance en la escogencia.

La siguiente tabla. Tiene como finalidad mostrar los cálculos de los costos de la materia prima utilizada para determinar los costos finales de las mismas:

3.6. Tabla de precios por kilogramo de materia prima limpia y deshidratada

Tabla 10

Tabla de precios por kilogramo de materia prima y deshidratada.

Producto	Costo por Kg	%Desecho	Peso desecho Kg	Peso útil Kg	Costo Kg Limpio	%deshidratado	Peso útil Kg	Costo Kg deshidratado
Pulpa Morete	\$ 18.00	0%	0	1	\$ 18.00	88%	0.12	\$ 150.00
Stevia	\$ 22.96	0%	0	1	\$ 22.96	0%	1	\$ 22.96
Piña	\$ 1.10	40%	0.4	0.6	\$ 1.83	88%	0.12	\$ 15.28
Avena en hojuelas	\$ 1.52	80%	0	1	\$ 1.52	0%	1	\$ 1.52
Coco rallado	\$ 4.64	0%	0	1	\$ 4.64	80%	0.2	\$ 23.20
Nueces pecanas	\$ 6.93	0%	0	1	\$ 6.93	0%	1	\$ 6.93
Arándanos rojos	\$ 16.00	0%	0	1	\$ 16.00	80%	0.2	\$ 80.00
Almendras laminadas	\$ 9.90	0%	0	1	\$ 9.90	0%	1	\$ 9.90
Huevo	\$ 2.50	50%	0.5	0.5	\$ 2.50	0%	1	\$ 2.50
Leche líquida	\$ 1.19	0%	0	1	\$ 1.19	0%	1	\$ 1.19
Leche en polvo	\$ 6.45	0%	0	1	\$ 6.45	0%	1	\$ 6.45
Basilos Kéfr	\$ 10.00	0%	0	1	\$ 10.00	0%	1	\$ 10.00
Yogurt natural	\$ 3.25	0%	0	1	\$ 3.25	0%	1	\$ 3.25
Cebolla peta	\$ 0.70	15%	0.15	0.85	\$ 0.82	88%	0.12	\$ 6.86
Aji orzillo	\$ 4.66	23%	0.23	0.77	\$ 6.05	88%	0.12	\$ 50.43
Aji amarillo	\$ 3.50	23%	0.23	0.77	\$ 4.55	88%	0.12	\$ 37.88
Orégano deshidratado	\$ 16.00	0%	0	0	\$ 16.00	0%	1	\$ 16.00
Zumo de limón	\$ 1.88	0%	0	0	\$ 1.88	90% (evap)	0.1	\$ 18.80
Páprika	\$ 44.90	0%	0	0	\$ 44.90	0%	1	\$ 44.90
Pimiento rojo	\$ 2.45	26%	0.26	0.74	\$ 2.45	88%	0.12	\$ 20.42
Pimienta negra	\$ 19.00	0%	0	0	\$ 19.00	0%	1	\$ 19.00
Sal	\$ 0.48	0%	0	0	\$ 0.48	0%	1	\$ 0.48
Yuca	\$ 0.63	28%	0.28	0.72	\$ 0.88	70%	0.3	\$ 2.92
Camote	\$ 1.07	25%	0.25	0.75	\$ 1.43	70%	0.3	\$ 4.76
Aceite vegetal	\$ 2.38	0%	0	0	\$ 2.38	0%	1	\$ 2.38
garbanzo	\$ 2.35	0%	0	0	\$ 2.35	0%	1	\$ 2.35
Pasta de maní	\$ 4.35	0%	0	0	\$ 4.35	0%	1	\$ 4.35
Aceite de oliva	\$ 15.75	0%	0	0	\$ 15.75	0%	1	\$ 15.75
Hojas deshidratadas de laurel X30G	\$ 0.35	85%	0.85	0.15	\$ 2.33	0%	1	\$ 2.33

3.7. Análisis de proveedores

El Morete en el Ecuador es una fruta de origen amazónico y las personas que conocen de manera más específica de la misma, son los indígenas de nacionalidad Kichwa que habitan en las provincias de Napo y Pastaza, pertenecientes a comunidades específicas como Morete-Playa, Morete- Cocha y Nuevo Mundo quienes lo comercializan en ferias y mercados principales de las ciudades capitales Tena y Puyo directamente en sacos con o empacados en fundas que contienen de 6 a 10 frutos completos previamente sancochados para pelar y consumir, otros comerciantes optan por vender la pulpa para la elaboración de chicha.

Tras el viaje que se realizó en el año 2017 como parte crucial de esta investigación a estas dos provincias, se pudo concluir que los comerciantes tendrían más potencial de ser los proveedores de este producto porque podrían procesarlo directamente con sus subordinados, eso quiere decir que pueden proveer tanto el fruto entero crudo o sancochado o pueden brindar la cantidad de pulpa que se requiera con un peso neto determinado y ellos mismos, al poseer vehículos podrían transportar a las ciudades principales siempre y cuando se concrete una cantidad mayor a los 10 quintales semanales, lo cual representaría una desventaja porque en las ciudades principales es un producto mayoritariamente desconocido. Los indígenas, al tener más limitaciones económicas podrían proveer el producto a un valor más económico puesto que ellos lo procesaron con sus familias y empacaron el producto en hojas de la misma palma para que conserve sus propiedades organolépticas , pero el costo del transporte del producto debe ser asumido por la persona interesada en adquirirlo y no discriminan la cantidad que se desee comprar puesto que ellos conviven a los alrededores de donde se ubica la materia prima y la tendrían disponible más rápido pero también se debe tener un acuerdo previo de las dos partes para que se despache una cantidad similar semanalmente.

En la ciudad de Quito, Estefanía Baldeón, conocida por el Chef Miguel Burneo, docente de la Facultad de Gastronomía de la Universidad de las Américas, es

una de las pocas proveedoras de este producto y de diversos productos amazónicos como el patas muyo, Chontacuro y otros productos endémicos que incluyen el morete pero deben solicitarse con antelación porque su cosecha se da entre noviembre y diciembre, presentando escasez en los meses restantes al ser un cultivo silvestre y la labor tiende a ser más ardua porque se deben trepar varias palmeras para obtener fruto maduros ; en el marco teórico de este proyecto se hace énfasis de que el producto posee una cantidad muy pequeña de pulpa, representando apenas un 13% del total del peso total del fruto que oscila entre los 40 y 85 gramos representando un aumento significativo del costo de la pulpa entera porque sólo el 5.2% del fruto es aprovechable para consumo mientras el restante es destinado para abono y fabricación de aceite a partir de la cáscara. A esto se le suma el costo de transporte da como resultado que dos libras de morete con mesocarpio (la cáscara que protege la semilla) se vendan en quito a un valor de 18 dólares reflejando que es un negocio poco rentable puesto que no cuenta con la suficiente apertura y no se cuenta con manuales técnicos que informen acerca del manejo de este cultivo que posee un gran potencial nutricional y económico y podría beneficiar a los indígenas y los comerciantes locales.

3.8. Informe experimentación

3.8.1. Introducción y resumen:

La Amazonía peruana, específicamente la provincia de Loreto en la reserva natural de Pacaya – Samiria es considerada como la zona de origen de la palma de morete (*Mauritia Flexuosa*), convirtiéndose en un producto insignia de su patrimonio gastronómico que está descrito en el “Diccionario de Gastronomía Peruana Tradicional de Sergio Zapata Acha”, convirtiéndose en la primera especie de palmera registrada en este país en el año de. (Sifuentes. 2016).

En el Ecuador, los indígenas pertenecientes a la nacionalidad Achuar, fueron los primeros en construir sus asentamientos alrededor de las palmas de morete, etimológicamente, la palabra “Achuar” se traduce literalmente como el pueblo o las personas de la palma de morete y fueron pioneros en consumir, aprovechar y cosechar el fruto.

Más tarde serían los Kichwa quienes produjeron los primeros derivados de este fruto en Ecuador (Canelos. 2017), pero aún no existe mucha variedad en los productos que se preparan en las zonas rurales de Pastaza, Puyo, el cantón Canelos y Tena, donde se encuentran las comunidades de Morete-Playa, Morete-Puyo y Nuevo Mundo.

Hoy en día es un fruto endémico, exótico que crece mayoritariamente silvestre en los bosques húmedos amazónicos y es consumido mayoritariamente fresco o en chicha y en su cosecha intervienen las familias indígenas. Su sabor ácido y delicado lo convierte en un producto versátil que puede ser incluido en preparaciones dulces y saladas.

3.8.2. Materiales, métodos y resultados.

La parte experimental de este proyecto se dividió en dos etapas, la primera consta en la adquisición y preparación de la materia prima destinada a la elaboración de la línea de Snacks. La segunda parte consta de la experimentación de cinco productos, dos dulces y tres salados con características organolépticas aptas para el consumo que fueron degustadas por un Focus Group compuesto de diez docentes de la facultad de Gastronomía de la Universidad de las Américas quienes degustaron y emitieron sus opiniones para validar cada uno de los productos que se presentaron.

3.8.3. Etapa I:

La mayoría de los ingredientes fueron adquiridos listos para el consumo y no hubo necesidad de procesarlos estos fueron: arándanos deshidratados, avena

en hojuelas, stevia (en sobres), almendras laminadas y nueces pecanas; los demás insumos fueron cortados y deshidratados como son, la piña, el coco, la pulpa de morete y su mesocarpio y el huevo fue separado claro de yema. Las frutas fueron lavadas, peladas y picadas finamente, en el caso de coco este fue rallado y el morete en pulpa fue cocinado con agua hasta reducir casi por completo par así realzar su sabor y fuese más fácil deshidratar este alimento. A continuación, la siguiente tabla describe los porcentajes de aprovechamiento de los ingredientes de la receta basados en el peso de los mismos antes de procesar la materia prima:

Tabla 11

Porcentaje de aprovechamiento materia prima fresca

Ingrediente	Peso inicial Kg	Peso final Kg	%Aprovechamiento
Arándanos deshidratados	0.9	0.9	100%
Sobres de Stevia marca Stevia Life	0.01	0.01	100%
Huevo	0.12	0.6	50%
Álmendras en láminas	0.5	0.5	100%
Piña Deshidratada	0.5	0.07	60%
Mesocarpio de morete	0.2	0.1	50%
Pulpa de morete	0.05	0.05	100%
Nueces pecanas	0.35	0.05	60%
Coco rallado deshidratado	0.25	0.075	70%
Avena en hojuelas	0.35	0.35	100%
Leche en Polvo entera	0.125	0.04	100%
Leche líquida entera	1	1	100%
Yogurt sabor natural	0.15	0.15	100%
Basilos tipo Kefir	0.015	0.015	10%
Cebolla perla	0.8	0.08	60%
Aji criollo	1	0.17	100%
Aji amarillo	1	0.17	100%
zumolimón	0.25	0.25	100%
Orégano	0.03	0.03	100%
Pimiento rojo	0.8	0.08	80%
Sal	0.5	0.5	100%
Pimienta negra molida	0.03	0.03	100%
Yuca blanca	0.8	0.095	80%
camote amarillo	0.8	0.12	80%
aceite de girasol	0.125	0.125	100%
Garbanzo	1	1	100%
Pasta de maní	0.45	0.45	100%
Aceite de Oliva	0.225	0.225	100%
Páprika	0.03	0.03	100%
Laurel	0.03	0.03	100%

Para deshidratar las frutas y el mesocarpio se utilizaron dos métodos, el primero fue someter a deshidratación en un equipo de 3 bandejas marca Ronco a 60 grados centígrados por 8 horas en el caso del morete y su mesocarpio y

las demás frutas fueron cortadas y puestas en las rejillas de una deshidratadora marca ronco por un lapso de 10 horas a una temperatura de 55 grados centígrados, en el caso de los condimentos fueron adquiridos listos para el consumo y no se necesitó deshidratar los géneros frescos, el tubérculo y la raíz fueron procesados para su presentación final, en el caso del maní se compró directamente la pasta, para evitar desperdicios en la mezcla original de maní. El garbanzo del humus también fue cocido para ser procesado.



1. Separar el mesocarpio de la pulpa de morete y colocarlo en las rejillas con un pequeño espacio entre sí.
2. Deshidratar a una temperatura de 60 grados centígrados la pulpa y mesocarpio por un periodo de 8 horas.
3. Triturar la mitad de la pulpa y reservar para mezclar.

Figura 13. Procedimiento del morete deshidratado

En el proceso de fermentación láctica se empleó un método casero de filtrado con ayuda de medias nylon donde se separó el suero del yogurt natural para posteriormente ser integrado con la pulpa de morete deshidratado con una licuadora marca Oster.



1. Después del proceso de fermentación láctica, se cierne el producto para separar el suero del yogurt.
2. Mezclar la pulpa de morete deshidrata junto con la stevia e incorporar a la mezcla.
3. Licuar el yogurt, llevar a refrigeración por una hora.

Figura 14. Proceso de elaboración yogurt tipo griego de morete

Para preparar los chips de camote y yuca primero se lavaron y desinfectaron las materias primas principales, se blanquearon, pelaron y cortaron en trozos finos con una mandolina en láminas de 0.5 mm, luego se hornearon por dos horas y roseadas con aceite de girasol con la ayuda de un chisquete en lapsos de 10 minutos para que adquiriera una textura crocante y un color atractivo al producto a una temperatura de setenta grados centígrados, posteriormente se procede a hacer un saborizante a base de ají criollo y amarillo más pulpa de morete deshidratado comercialmente conocido como Tajín donde diez minutos antes de salir del horno los tubérculos se agrega con una brocha y se sella con aceite para añadir sabor y convertirlo en el producto final.

Chips:

16 Chips + Tajín



1. Lavar, pelar y sumergir en solución de agua con desinfectante de alimentos la yuca y el camote, enjuagar bien.
2. Con una mandolina cortar la yuca y el camote previamente blanqueados con sal en chips delgados.
3. En una lata con papel encerado ubicar los chips y hornear a una temperatura de 70 grados centígrados por dos horas.
4. Cada 10 minutos virar los chips y rocear con la ayuda de un chisquete, aceite vegetal.

Figura 15. Proceso de elaboración chips de camote y yuca



1. Después de deshidratar los ajíes, se procede a pulverizarlos con un mortero mezclándolo con los demás condimentos.
2. Diez minutos antes de salir del horno, impregnar los chips con el aceite por última vez y sazonar con el tajín.

Figura 16. Proceso de chip de camote y yuca saborizado con Tajín de morete

4. CAPÍTULO IV. MANUAL DE PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO

4.1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es compilar de manera precisa los aspectos técnicos, legales y operativos relacionados al proyecto de creación de una línea de snacks saludables para mujeres a base de morete.

4.2. Aplicaciones

Las aplicaciones del presente proyecto, tanto tangibles como intangibles están encaminadas a configurar un producto completo, que tenga la capacidad de posicionarse en el mercado y darse apertura en el mercado nacional e internacional; como principal valor agregado cabe destacar la riqueza de los recursos naturales del Ecuador constituyéndose como un producto endémico y valorar el patrimonio gastronómico ecuatoriano en las comunidades indígenas para conservar las técnicas tradicionales y conservarlo en el tiempo.

Este producto está pensado bajo una configuración de cinco productos que conforman esta propuesta en tamaño de una unidad de contenido similar a las que se encuentran comercialmente, siendo estos:

1. Una unidad de 100g de granola
2. Una unidad de 150g de yogurt
3. Una unidad de 75 g de chips de yuca, camote y Tajín
4. Una unidad de 150 g de humus de garbanzo, maní y morete

4.3. Marco jurídico

El Dr. Tarquino Vásquez, Abogado de la República del Ecuador, en consulta profesional (Vásquez. 2019) asesoró en relación al marco legal aplicable lo siguiente:

Se deberá de inicio, obtener el Registro Único de Contribuyentes en cualquier agencia del Servicio de Rentas Internas destinada para tales trámites para lo cual serán necesarios los siguientes requisitos:

1. Original y copia a color de la cédula de identidad vigente
2. Original y copia del certificado de votación
3. Original y copia de cualquiera de los siguientes documentos que indique la dirección del lugar en el que se realizará la actividad:
4. Planilla de servicios básicos (agua, luz, teléfono). Debe corresponder a uno de los tres meses anteriores a la fecha de inscripción.
5. Artesanos: calificación artesanal vigente emitida por el organismo competente, sea la Junta Nacional de Defensa del Artesano o el Ministerio de Industrias y Productividad.

Luego, se llevarán a cabo los trámites dedicados a las actividades en la ciudad, en Quito se necesita obtener la Licencia Única Metropolitana para el ejercicio de Actividades Económicas (LUAE) otorgada por el Municipio de Quito; para obtenerla serán necesarios los siguientes requisitos:

1. Llenar el formulario único para obtención de la Licencia Única Metropolitana para el ejercicio de Actividades Económicas LUAE, sea por medio físico u online
2. Copia del RUC
3. Copia de la cédula de identidad del representante legal
4. Copia de la papeleta de votación del representante legal
5. Informe de compatibilidad de uso de suelo
6. Para establecimientos que requieren control sanitario: carné de salud del personal que manipula alimentos

7. Para Personas Jurídicas: copia de escritura de constitución (solo la primera vez)
8. Para Artesanos, su debido reconocimiento por el organismo competente.

Como tercer requisito se llevará a cabo la legalización del Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Quito, para lo cual serán necesarios los siguientes requisitos:

1. Informe favorable de Inspección
2. Copia de la Cédula de Identidad del representante o copropietario
3. Copia del RUC
4. Copia del permiso del año anterior (solo para renovaciones)
5. Copia de la patente municipal

Finalmente se obtendrá el Permiso de Funcionamiento emitido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador para los establecimientos que requieren control sanitario, cuyos requisitos son los siguientes:

1. Solicitud de Permiso de Funcionamiento
2. Planilla de inspección
3. Copia del título profesional del responsable en caso de ser industria y pequeña industria
4. Certificado del título profesional
5. Lista de productos a elaborar
6. Categoría otorgada por el Ministerio de Industrias y Comercio (Industria y pequeña industria)
7. Planos de la planta con la distribución de las áreas correspondientes
8. Croquis de la ubicación de la planta
9. Documentar procesos y métodos de fabricación, en caso de industria
10. Certificado de capacitación en Manipulación de Alimentos de la empresa
11. Copia de la Cédula y Certificado de Votación del propietario

12. Copia del certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud y el Ministerio de Salud
13. Copia del RUC del establecimiento
14. Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos

No está por demás mencionar que una vez solventadas las gestiones para los permisos de funcionamiento, será indispensable adquirir una clave patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con la finalidad de afiliarse desde el primer día de labores a todo obrero y empleado dependiente del patrono, bajo cualquiera de las modalidades que permite el IESS.

Los requisitos para este trámite son los siguientes:

1. Solicitud de Entrega de Clave (impresa del Internet)
2. Copia del RUC (excepto para el empleador doméstico).
3. Copias de las cédulas de identidad a color del representante legal y de su delegado en caso de autorizar retiro de clave.
4. Copias de las papeletas de votación de las últimas elecciones o del certificado de abstención del representante legal y de su delegado, en caso de autorizar el retiro de clave.
5. Copia de pago de un servicio básico (agua, luz o teléfono)
6. Calificación artesanal si es artesano calificado.
7. Original de la cédula de ciudadanía. (Vásquez, 2019)

4.4. Normas de operación

Se deberán aplicar aparte de las correctas normas de comportamiento que se establezcan como parte de las políticas internas de la empresa, normas BPM (Buenas Prácticas de Manufactura). Para esto, se deberá tomar apoyo en las capacitaciones que imparte regularmente el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como por ejemplo el curso de Buenas Prácticas de Manufactura que se debe seguir para obtener el certificado previo a la obtención del permiso de funcionamiento de plantas procesadoras de alimentos artesanales.

El Chef Christian Vásquez (2019), sugiere que se implementen y apliquen normas BPM en la elaboración de productos de origen o carácter artesanal, ya que las normas HACCP son mucho más difíciles y demandantes para implementar y aplicar, su control es mucho más riguroso y permanente y se sugieren para elaboración de productos a gran escala.

4.5. Procedimientos

A continuación, se describirán los procesos necesarios para la ejecución del proyecto.

4.5.1. Procedimiento de la granola de morete endulzada con stevia

Para la elaboración de la granola luego de la recepción de la materia prima, su respectiva revisión, y la solución de cualquier eventualidad, revisado también el cumplimiento de las normas BPM por parte del personal, se procederá de la siguiente manera:

1. En un bowl batir las claras de huevo con la pulpa de morete.
2. Agregar los sobres de stevia uno por uno removiendo constantemente para incorporar totalmente los ingredientes.
3. Reservar.
4. Picar finalmente el mesocarpio deshidratado de morete y tostar levemente a fuego bajo junto con las almendras laminadas y las nueces pecanas troceadas.
5. Aparte en un bowl mezclar la avena en hojuelas con arándanos, el coco rallado deshidratado, la piña deshidratada.
6. Después incorporar los demás ingredientes previamente tostados.
7. Incorporar la mezcla de huevo, morete y stevia de tal manera que quede bien esparcido.
8. Llevar al horno por 35 minutos a 160 grados centígrados.

9. No revolver mientras esta en el horno para que se facilite la formación de clústeres y el producto final quede homogéneo y con una mejor textura.

10. Sacar del horno y dejar enfriar a temperatura ambiente.

4.5.2. PROCEDIMIENTO DEL YOGURT GRIEGO DE MORETE

Para la elaboración del yogurt griego de morete, luego de la recepción de la materia prima, su respectiva revisión, y la solución de cualquier eventualidad, revisado también el cumplimiento de las normas BPM por parte del personal, se procederá de la siguiente manera:

1. Vaciar el contenido del yogurt natural en la media de nylon y escurrir muy bien el suero que se debe desechar casi por completo.
2. En un bowl, incorporar la leche en polvo con la leche entera líquida y añadir en movimientos envolventes el yogurt escurrido.
3. Llevar a refrigeración 4 horas hasta esperar.
4. En otro bowl, mezclar la pulpa de morete deshidratada y la stevia e incorporar la mezcla del yogurt revolviendo rápidamente para que no pierda consistencia.
5. En un frasco grande de vidrio previamente lavado y esterilizado añadir los bacilos kéfir y la mezcla de yogurt.
6. Dejar fermentar en un lapso de 14 horas a temperatura ambiente en un lugar fresco y seco.
7. Con un mixer batir la mezcla resultante.
8. Llevar a refrigeración durante 8 horas para que recupere el espesor.

4.5.3. Procedimiento de los chips de yuca y camote amarillo con tajín de morete

Para la elaboración de los chips de yuca y camote amarillo con Tajín de morete luego de la recepción de la materia prima, su respectiva revisión, y la solución

de cualquier eventualidad, revisado también el cumplimiento de las normas BPM por parte del personal, se procederá de la siguiente manera:

1. Cortar en julianas finas el pimiento, el ají criollo, el ají amarillo sin semillas y la cebolla perla y blanquear. Filtrar el jugo de caña.
2. Blanquear en agua con sal durante 30 segundos.
3. Sumergir en agua con hielo para cortar cocción.
4. Escurrir bien y secar las láminas con papel de cocina.
5. Luego poner las láminas en una lata con un silpad y hornearlas a una temperatura de 70 grados centígrados por 2 horas y media, dándoles vuelta con ayuda de una espátula por lapsos de 35 minutos para que la cocción sea uniforme y no se quemen.
6. Cuando ya estén deshidratadas, con la ayuda de un bolillo aplanarlas uniformemente, para lograr un polvo fino que será traspasado a un bowl.
7. Agregar sal, pimienta, orégano y el zumo de limón.
8. Hornear de nuevo a la misma temperatura por aproximadamente 45 minutos o hasta que haya perdido la humedad del zumo añadido.
9. Con la ayuda de una mandolina, laminar la yuca y el camote, blanquearlas en agua caliente con sal por 30 segundos, secar y escurrir bien y llevar al horno a la misma temperatura de 2 horas.
10. Rociar el aceite con la ayuda de un chisquete para que se doren bien y 10 minutos antes de sacarlas del horno.
11. Añadir el polvo de Tajín para que se adhiera al chip.

4.5.4. Procedimiento del dip tipo humus de maní, garbanzo y morete.

Para la elaboración del dips tipo humus de maní, garbanzo y morete, luego de la recepción de la materia prima, su respectiva revisión, y la solución de cualquier eventualidad, revisado también el cumplimiento de las normas BPM por parte del personal, se procederá de la siguiente manera:

1. Dejar en agua los garbanzos el día anterior a la preparación para que se ablanden.
2. En una olla a fuego bajo mezclar la pasta de maní con el aceite de oliva y la pulpa de morete de manera que se forme una mezcla espesa.
3. Retirar del fuego y reservar.
4. Posteriormente, cocinar los garbanzos en una olla de presión con agua, sal y las hojas de laurel por un lapso de 20 a 25 minutos después que pite por primera vez.
5. Escurrir bien los garbanzos y dejar que se enfríen a temperatura ambiente.
6. Con la ayuda de un pasapuré prensar los granos, de tal manera que quede un puré.
7. Incorporar la mezcla de maní y sazonar con sal, pimienta, paprika y orégano y un chorro de aceite de oliva.

4.5.5. Procedimiento para lavado y desinfección de productos vegetales

Se ha de someter la materia prima a desinfección por una solución desinfectante de hipoclorito de sodio (forma líquida del cloro) que partirá en las 100ppm según la recomendación de la Organización de Alimentos y Agricultura de las Naciones Unidas, con la finalidad de ir aumentando la concentración de ppm de hipoclorito de sodio a medida que el agua se ensucie con restos vegetales por su uso, sin que la concentración exceda de 200ppm; la temperatura del agua de la solución desinfectante no deberá ser muy baja ya que si el agua está muy fría, el proceso de desinfección irá mermando su eficacia. (FAO. 2019).

Para preparar la solución desinfectante inicial la FAO recomienda usar 80gr de cloro activo/dm³ en 800lt de agua, consiguiendo de esta manera una solución desinfectante de 100ppm, así, si queremos conseguir 200lt de solución desinfectante deberemos usar 20gr cloro activo (cloro doméstico) o su equivalente de acuerdo a la cantidad de solución desinfectante que se desee conseguir, y conforme se vaya ensuciando la solución desinfectante se deberá

ir añadiendo cloro sin sobrepasar los 40gr por cada 100 litros de agua. (FAO, 2019).

Luego de esto, se puede empezar con el proceso de lavado profundo de la fruta y demás materia prima que requiera lavado, para acto seguido sumergirla durante tres a cinco minutos dentro de la solución desinfectante (FAO, 2016) para poder usarlas dentro de las preparaciones sin descuidar en ningún momento las BPM.

4.5.6. Procedimiento de almacenaje en planta

Una vez realizados todos los procesos previos, se procederá a almacenar los productos terminados al área de bodegaje siguiendo parámetros FIFO (“First in, first out” por sus siglas en inglés o en español PEPS “Primero entra, primero sale”) para su despacho, el encargado de estas actividades deberá supervisar que etiquetas, envases y toda parte del producto final se encuentren en perfecto estado y completa la información de despacho. (Contabilízalo, 2017).

El área de bodegaje deberá ser un espacio con una temperatura no mayor a los 14°C para conservar el producto en estado óptimo, evitar fermentaciones y cambios no deseados en las características organolépticas del mismo (Vásquez, 2019).

4.6. Diagrama de flujo

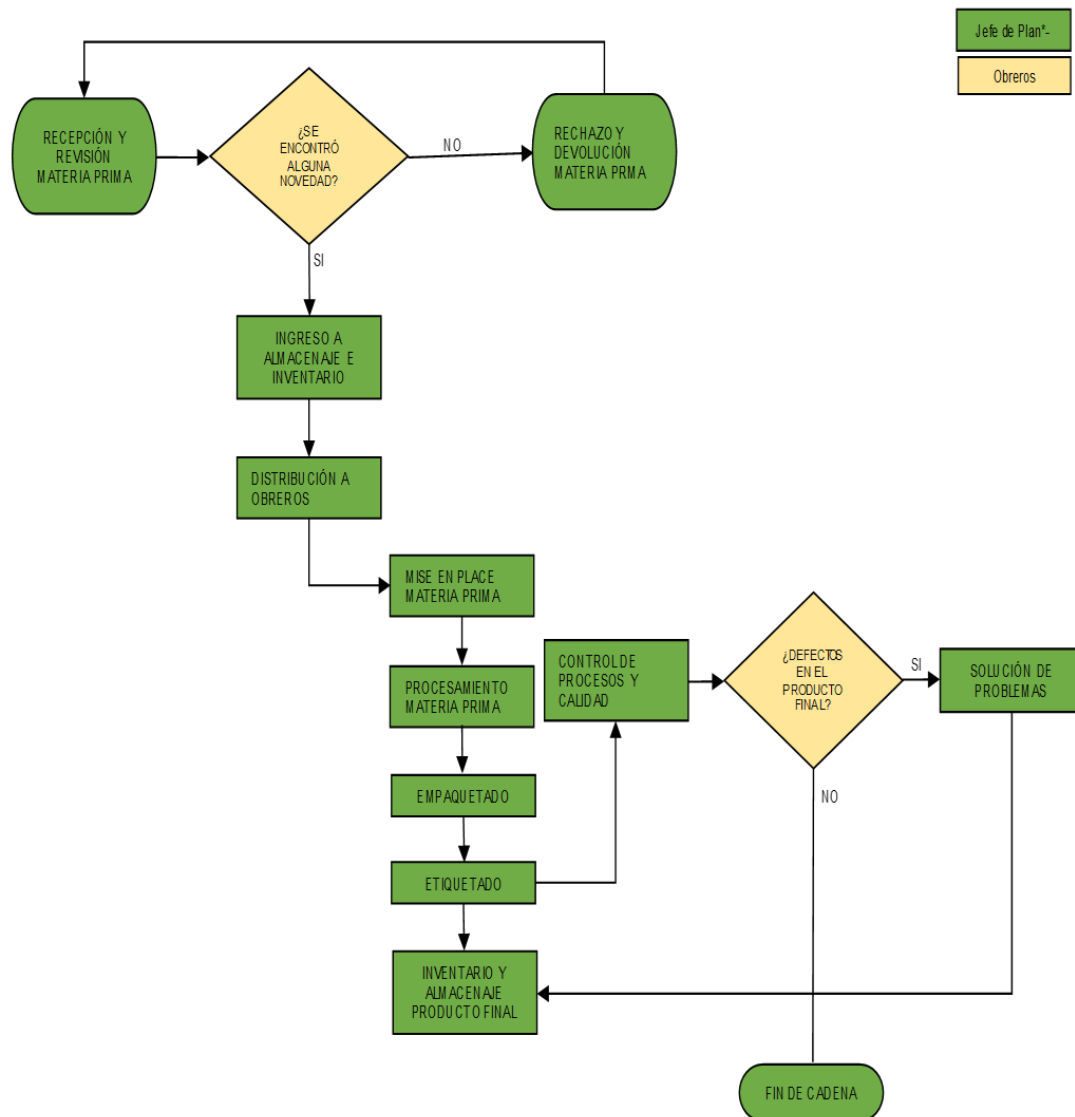


Figura 17. Diagrama de flujo para elaborar una línea de snacks saludables para mujeres a base de morete

4.7. Consideraciones técnicas

- Es importante tener en cuenta y aplicar en todos los procedimientos las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para garantizar la inocuidad de los productos finales. El morete es una fruta que posee una cáscara dura que debe ser sumergida en agua caliente para poder consumirse y

por lo general se pela manualmente, al poseer muy poca cantidad de pulpa comestible este fruto puede ser proclive a contaminación. Por tal motivo es de suma importancia lavarse constantemente las manos y utilizar agua potable o previamente hervida a 100°C por un lapso de 5 minutos para evitar enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAS) y la eliminación de bacterias potencialmente perjudiciales presentes en el agua.

- La palma de morete (*Mauritia Flexuosa*), crece en terrenos generalmente pantanosos, es importante conocer la procedencia y el previo tratamiento del fruto en la etapa de cosecha y comercialización ya que esta fruta tiende a fermentarse y podrirse fácilmente (2 a tres días), por la acción de una sustancia conocida como ocratoxina (Carhuanca. 2017), esta sustancia es generada por la acción descomponedora de varios tipos de hongos y cuando la fruta no ha sido manipulada higiénicamente y sus derivados como la chicha y la colada no son envasados en recipientes debidamente higienizados y desinfectados la población es propensa a enfermar o intoxicarse. Otro de los factores de riesgo es la manipulación manual inadecuada que puede provocar la transmisión de *Staphylococcus* entre seres humanos que es evitable con el uso de guantes y gel antibacterial.
- La deshidratación del morete da apertura al aumento del tiempo de vida útil y evitar la aparición de levaduras. De preferencia deben utilizarse rangos de temperaturas entre 35 y 70°C con el fin de conservar la mayor cantidad de propiedades organolépticas y nutricionales posibles. Este rango de temperaturas al considerarse de alto riesgo para la propagación de bacterias se debe lavar y desinfectar muy bien el producto antes de pelarlo y de preferencia utilizar guantes para manipular la pulpa. Los utensilios y las superficies como mesones, mesas y tablas también deben ser limpiadas y sanitizadas. Así mismo se recomienda empacar el producto final en fundas de empaque al vacío

para mantener la calidad del producto y poderse transportar con más facilidad. Y almacenarse en lugares frescos, secos en sitios adecuados como bodegas con aire acondicionado o permanentemente ventilados.

4.8. Consideraciones técnicas en cuanto equipos

- Para la elaboración de esta propuesta gastronómica se utilizaron una máquina deshidratadora y un horno de convección. Se debe tener en cuenta que los equipos de preferencia deben contar con un botón de encendido y apagado, también que posea botones con rangos de temperaturas y regulación de tiempo, en este caso se utilizó un horno marca Vulcan, modelo VC4GD que posee ventilador (de convección) para facilitar la distribución uniforme del calor y 10 hornillas contando con suficiente espacio para producir un mayor volumen de pulpa deshidratada y utilizarlo en su máxima capacidad para ahorrar energía eléctrica. Es importante el mantenimiento del equipo periódicamente para evitar accidentes.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La ejecución de este proyecto de titulación podría impulsar la introducción del morete como un nuevo rubro en el mercado nacional, beneficiando a diferentes sectores productivos en el Ecuador, a través de la comercialización del fruto y sus derivados. Las comunidades indígenas en la región amazónica del país serían las más beneficiadas puesto que podrían obtener ingresos adicionales y mejorar sus condiciones de vida.
- Este documento se alinea con el objetivo nueve del Plan Nacional del Buen Vivir, el cultivo, procesamiento, distribución y comercialización del morete y sus derivados podría contribuir positivamente en la economía del país generando nuevas plazas de empleos dignos y a que se mejore las condiciones laborales de los pequeños agricultores indígenas de las comunidades Kichwas de las provincias de Pastaza y Napo en conjunto con el objetivo ocho del Plan Nacional del Buen Vivir , de una manera sostenible con el menor impacto ambiental posible.
- El morete es una fruta que se daña rápidamente después de ser cosechada, y al mezclarlo con otro alimento su sabor se disipa o cambia fácilmente. Por tal motivo el morete podría ser comercializado en las principales ciudades del país deshidratado para aumentar su tiempo de vida útil y percibir mejor sus propiedades organolépticas.
- La comercialización del morete a pequeña escala resulta poco rentable y los costos de producción de la extracción de la pulpa sin mesocarpio y cáscara requiere maquinaria especializada con un alto consumo de energía eléctrica y gas para deshidratar la pulpa, también representaría un costo de transporte elevado ya que la mayoría de los proveedores son indígenas de bajos recursos y no poseen vehículos.

- La cosecha del producto se daría en noviembre y dificulta la disponibilidad del fruto en los demás meses del año, presentando escasez en el mercado. Al carecer de manuales técnicos e intervención gubernamental para la investigación y capacitación del aprovechamiento del morete en el país, los nativos seguirán talando la palma para aprovechar el tallo y el Chontacuro y seguirán comercializando el fruto de manera empírica dificultando la viabilidad comercial de la propuesta gastronómica de este proyecto.

5.2. Recomendaciones

- Es importante tener un estricto control de la trazabilidad de la materia prima al momento de adquirir el producto en las ferias comerciales y seleccionar potenciales proveedores para garantizar la mejor calidad posible del producto final.
- Es crucial que las recetas y procesos se encuentren estandarizados para mantener una producción homogénea, con iguales cantidades e ingredientes.
- Este proyecto pese a su inviabilidad comercial, podría implementarse como un documento de apoyo para la redacción de manuales técnicos que permita la introducción del morete al mercado nacional ecuatoriano de manera sostenible, generar nuevas plazas de empleo y contribuir a la economía ecuatoriana.

REFERENCIAS

- ARCOSA - Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2019). Guía de requisitos para la obtención de permiso sanitario. Recuperado Mayo 14, 2019, desde <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Guia-Requisitos-que-se-requieren-para-obtener-el-permiso-de-funcionamiento.pdf>
- Augusto, B. T. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Prentice-Hall/Pearson Educación.
- Belitz, H., & Grosch, W. (2012). *Química de los alimentos*. Zaragoza, España: Acribia.
- Buena práctica manufactura artesanales. (s.f.). Recuperado mayo 12, 2019, desde https://instituciones.msp.gob.ec/dps/pichincha/images/stories/VIGILANCIA_SANITARIA/Sistema_alimentos/buenas_p.m._artesanales_modificado.ppt
- Campione, A. (2015). IDENTIDAD GASTRONOMICA. Recuperado abril 6, 2019, desde <http://www.angelocampione.com/identidad-gastronomica/>
- Coenders, A., & López, E. S. (1996). *Química culinaria: Estudio de lo que les sucede a los alimentos antes, durante y después de cocinados*. Zaragoza: Acribia.
- Constitución Electrónica de Empresas: En dos días crear tu negocio. (2014). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.metroecuador.com.ec/entrevistas/constitucion-electronica-de-empresas-en-dos-dias-crear-tu-negocio/AzUniv---90izSVGe3vyLw/>
- Contabilízalo. (2013). Método PEPS - Métodos de Valuación de Inventarios - Contabilízalo. Recuperado mayo 22, 2019, desde <http://www.contabilizalo.com/metodo-de-inventario-peps/>
- Cuerpo de Bomberos del MDMQ. (2019). Requisitos para permiso de funcionamiento. Recuperado mayo 14, 2019, desde http://www.bomberosquito.gob.ec/index.php?option=com_content

- Definición de negocio y de empresa. (s.f.). Recuperado mayo 12, 2019, desde <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-negocio-y-de-empresa/>
- Dictionary. (s.f.). Recuperado mayo 12, 2019, desde <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx>
- EPMMOP. (2015). Administraciones y parroquias de DMDQ - nueva nomenclatura. Recuperado mayo 19, 2019, desde <http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/sala-de-prensa/boletines-de-prensa/item/56-la-nueva-nomenclatura-se-difunde-a-la-comunidad>
- EROSKI CONSUMER. (2012). Escaldado de alimentos para Mayor inocuidad. Recuperado mayo 21, 2019, desde <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2009/05/25/185488.php>
- Ecuador cae al puesto 117 en el ranking 'Doing Business' 2019. (s.f.). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-ranking-facilidades-negocios-estudio.html>
- El pequeño Larousse*. (2009). Barcelona: Larousse.
- El precio internacional del crudo históricamente ha sido bajo. (2019). Recuperado mayo 18, 2019, desde <http://www.eluniverso.com/noticias/2019/01/24/nota/5362303/precio-internacional-crudo-historicamente-ha-sido-bajo>
- Exporta Fácil. (2019). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.exportafacil.gob.ec/>
- FAO. (2019). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas - Aspectos higiénicos y sanitarios. Recuperado mayo 21, 2019, desde <http://www.fao.org/docrep/006/y4893s/y4893s07.htm>
- Gallardo de la Puente, C. (2011). *Fiestas y sabores del Ecuador*. Quito: Universidad de las Américas.
- Gallardo de la Puente, C. (2012). *Ecuador Culinario*. Quito: Rescate de los Sabores Tradicionales del Ecuador.
- Gallardo de la Puente, C. (2013). *El sabor de mi Ecuador*. Quito: Universidad de las Américas.

- Glosario Mercadotecnia. (s.f.). Recuperado mayo 12, 2019, desde <http://www.headways.com.mx/glosario-mercadotecnia/definicion/packaging/>
- IESS. (2019). Noticias. Recuperado mayo 18, 2019, desde <https://www.iesse.gob.ec/es/web/empleador/registro-de-empleador>
- INEC. (2014). Directorio de empresas y establecimientos 2014. Recuperado mayo 13, 2019, desde http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas_2014/Principales_Resultados_DIEE_2014.pdf
- INEC. (2014). Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIIU Rev. 4.0. Recuperado mayo 14, 2019, desde http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIIU_4.0.pdf
- Identidad Cultural. (2011). Recuperado abril 05, 2019, desde <https://identidadculturalindigena.wordpress.com/identidad-cultural/>
- Junta Nacional de Defensa del Artesano. (2019). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.artesanosecuador.com/contenidos.php?menu=2>
- La Ventaja Competitiva según Michael Porter - Web y Empresas. (2014). Recuperado Mayo 12, 2019, desde <http://www.webyempresas.com/la-ventaja-competitiva-segun-michael-porter/>
- MDMQ. (2010). Demografía DMQ 2010. Recuperado mayo 19, 2019, desde <http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/parroquia/Demografia.htm>
- MDMQ. (2015). Mapa de Quito - Administraciones Zonales. Recuperado mayo 19, 2019, desde <http://www.ecuadornoticias.com/2012/10/mapa-de-quito.html>
- MDMQ. (2019). Solicitud LUAE. Recuperado mayo 10, 2019.
- MTOP. (2019). Mapas del estado de carreteras. Recuperado abril 6, 2019, desde <http://www.obraspublicas.gob.ec/mapa-estado-de-carreteras-ecuador/>
- Maldonado, V. (2015, agosto 26). La matriz productiva - Crónica de Loja. Recuperado mayo 18, 2019, desde <http://www.cronica.com.ec/opinion/columna/columnista/item/7646-la->

matriz-productiva

Ministerio de Industrias y Productividad - Servicios en Línea. (2019).

Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://servicios.industrias.gob.ec/>

Ministerio de Salud Pública. (2019). Recuperado mayo 14, 2019, desde

<http://www.salud.gob.ec/permiso-de-funcionamiento-de-locales/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). Requisitos para

establecimientos nuevos. Recuperado mayo 14, 2019, desde

http://www.aeo.org.ec/PDF/REQUISITOS_ESTABL_NUEVOS.pdf

Ministerio de Turismo del Ecuador. (2014). *Ecuador Culinario Saberes y*

Sabores. Quito.

Ministerio del Ambiente. (2019). REGLAMENTO SUSTITUTIVO PARA

OTORGAR PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO A LOS

ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A VIGILANCIA Y CONTROL

SANITARIO. Recuperado mayo 14, 2019, desde

http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/01/Anexo_5_Regla-Permiso-de-Funcionamiento-20141.pdf

Nace la sociedad ecuatoriana de gastronomía. (s.f.). Recuperado mayo 12,

2019, desde [http://www.turismo.gob.ec/nace-la-sociedad-ecuatoriana-](http://www.turismo.gob.ec/nace-la-sociedad-ecuatoriana-de-gastronomia/)

[de-gastronomia/](http://www.turismo.gob.ec/nace-la-sociedad-ecuatoriana-de-gastronomia/)

OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017. (2019).

Recuperado mayo 14, 2019, desde

<http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>

OBJETIVOS Y METAS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017.

(2015). Recuperado mayo 14, 2019, desde

<http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SN>

[I.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true](http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNl.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true)

[http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNl.qvw&host=QVS@kukuri&](http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNl.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true)

[anonymous=true&bookmark=Document/BM71](http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNl.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM71)

Porter, M. E., & Campos, E. B. (2015). *Estrategia competitiva: Técnicas para el*

análisis de los sectores industriales y de la competencia. Madrid:

Pirámide.

Robuchon, J. (2011). *Larousse gastronomique en español*. Barcelona:

Larousse.

SOLUCIONES NETQUEST DE INVESTIGACIÓN S.L. (2015). Calculadoras estadísticas. Recuperado mayo 19, 2019, desde <http://www.netquest.com/es/panel/calculadora-muestras/calculadoras-estadisticas.html>

Seguimiento al plan nacional del buen vivir en Ecuador. (2015). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/negocio.html>

SurveyMonkey. (2019). Tamaño de la muestra de la encuesta: Calcule la población de encuestados. Recuperado mayo 19, 2019, desde <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size/>

Unigarro, C. (2010). *Cartografía de la memoria: Patrimonio Cultural Alimentario*. Quito: Fondo Editorial Casa de la Cultura.

Consulta Profesional al Dr. Tarquino Vásquez - Tramites a seguir para legalizar y operar una nueva empresa en la Ciudad de Quito [Entrevista Personal]. (2019, febrero 10).

Consulta Profesional al Chef Christian Vásquez – Procesos de almacenamiento y buenas prácticas de manipulación [Entrevista Personal]. (2019, febrero 10).

¿En qué consiste el cambio de la matriz productiva en Ecuador? (2014). Recuperado mayo 14, 2019, desde <http://www.andes.info.ec/es/noticias/consiste-cambio-matriz-productiva-ecuador.html-0>

¿Qué es la gastronomía?, Al punto - RTVE.es A la Carta. (2015). Recuperado Abril 06, 2019, desde <http://www.rtve.es/alacarta/videos/al-punto/gastronomia/3173461/>

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. (2006). *Aguaje, la maravillosa palmera de la Amazonía*. (1^a.Ed.). Lima, Perú: Manual Técnico.

ANEXOS

Anexo 1

FOCUS GROUP

Producto: Snacks saludables de Morete

Objetivo:

Conocer el nivel de aceptación que tienen los Snacks de Morete en la provincia de Pichincha.

Se hace probar el producto

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
1. ¿Qué opina del sabor que tiene el producto?				
2. ¿Qué opina de la textura que tiene el producto?				
3. ¿Qué opina de la presentación que tiene el producto?				
4. ¿Cómo califica el olor del snack?				

5. ¿El producto que acaba de probar le transmite que es saludable?

Si

No

Talvez

6. ¿Compraría usted este producto?

Si

No

Talvez _____

7. ¿Con que frecuencia consume alimentos saludables?

a) Diariamente.

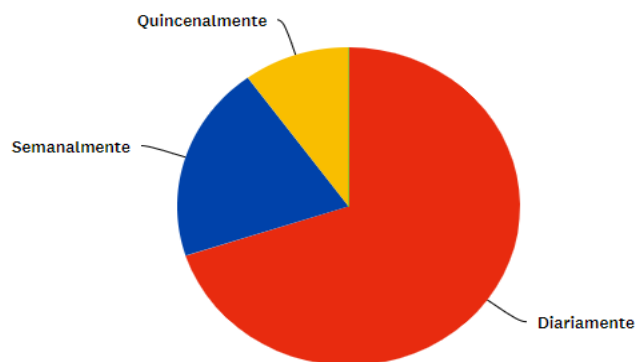
b) Semanalmente.

c) Quincenalmente.

d) Mensualmente.

TABULACIÓN FOCUS GROUP

Para la tabulación de los resultados del focus group se utilizó la plataforma Survey Monkey; donde se consignaron los datos manualmente resultado de la observación, apreciación y degustación de cada uno de los productos elaborados en este proyecto; para este segmento se contó con la participación de diez docentes que forman parte de la facultad de Gastronomía de la Universidad de las Américas

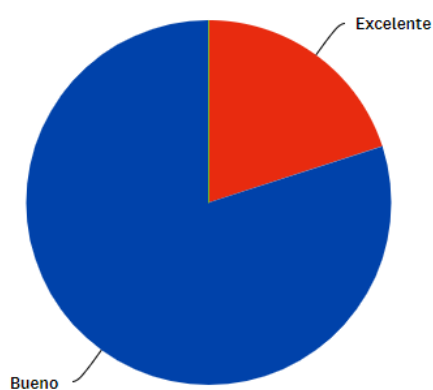


OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Diariamente	70,00%	7
▼ Semanalmente	20,00%	2
▼ Quincenalmente	10,00%	1
▼ Mensualmente	0,00%	0
TOTAL		10

7. ¿Con qué frecuencia consume alimentos saludables?

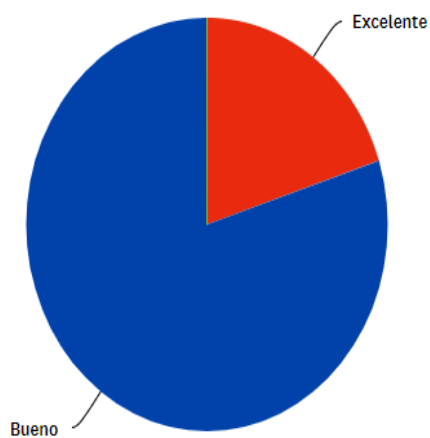
TABULACIÓN PRODUCTO I: GRANOLA

8. ¿Qué opina del sabor que tiene el producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	20,00%	2
▼ Bueno	80,00%	8
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

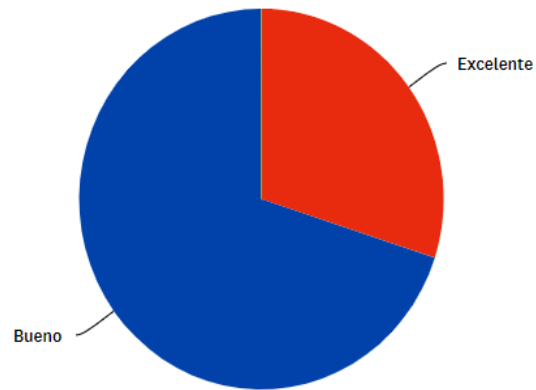
9. ¿Qué opina de la textura que tiene el producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	20,00% 2
▼ Bueno	80,00% 8
▼ Regular	0,00% 0
▼ Malo	0,00% 0
TOTAL	10

10. ¿Qué opina de la presentación que tiene el producto?

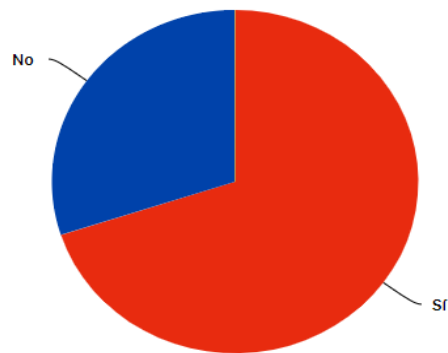
¿Cómo califica el olor del snack?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	30,00%	3
▼ Bueno	70,00%	7
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10
▼ Excelente	20,00%	2
▼ Bueno	20,00%	2
▼ Regular	50,00%	5
▼ Malo	10,00%	1
TOTAL		10

11. ¿El Producto que acaba de probar le transmite que es saludable?

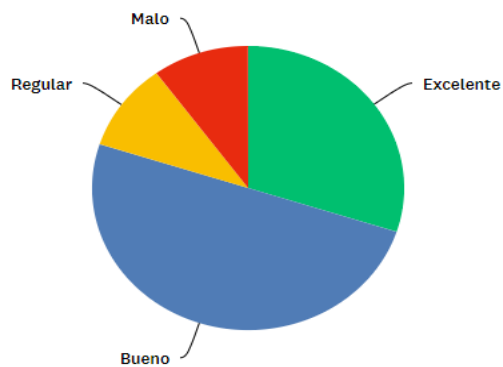
12. ¿Compraría usted este producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	70,00%	7
▼ No	30,00%	3
▼ Tal vez	0,00%	0
TOTAL		10

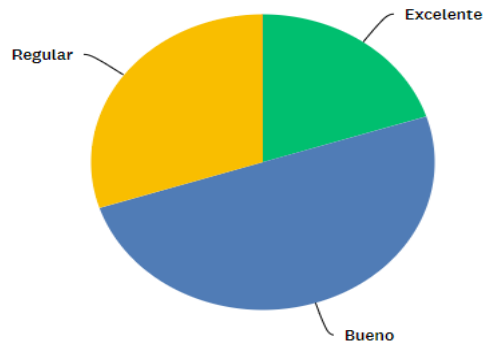
TABULACIÓN PRODUCTO II: Chips de yuca con Tajín de morete

1. ¿Qué opina del sabor que tiene el producto?



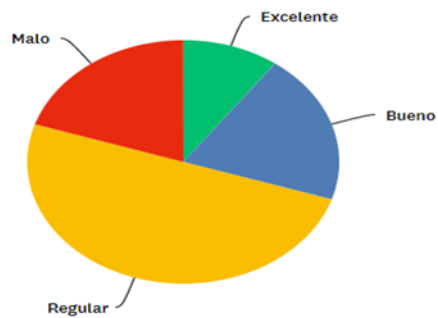
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	30,00%	3
▼ Bueno	50,00%	5
▼ Regular	10,00%	1
▼ Malo	10,00%	1
TOTAL		10

2. ¿Qué opina de la textura que tiene el producto?



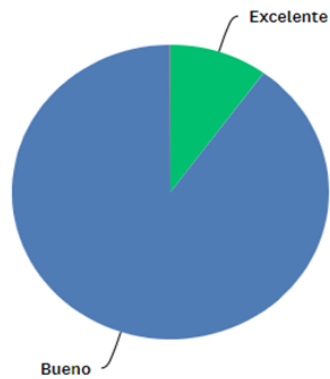
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	20,00% 2
▼ Bueno	50,00% 5
▼ Regular	30,00% 3
▼ Malo	0,00% 0
TOTAL	10

3. ¿Qué opina de la presentación que tiene el producto?



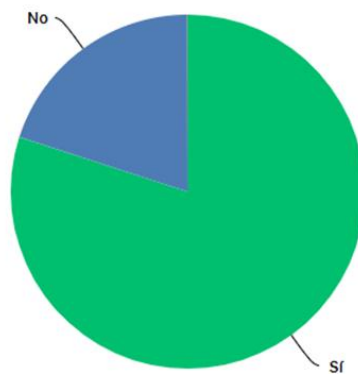
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	10,00% 1
▼ Bueno	20,00% 2
▼ Regular	50,00% 5
▼ Malo	20,00% 2
TOTAL	10

4. ¿Cómo califica el olor del snack?



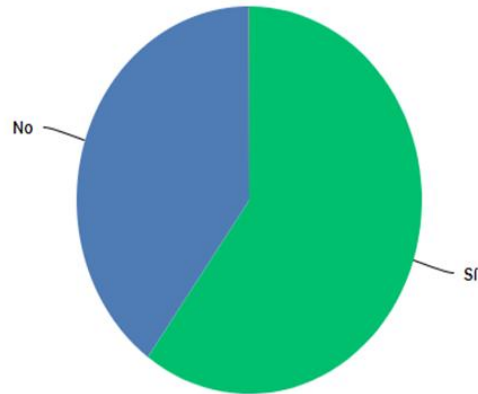
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	10,00%	1
▼ Bueno	90,00%	9
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

5. ¿El producto que acaba de probar le transmite que es saludable?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	80,00%	8
▼ No	20,00%	2
▼ Tal Vez	0,00%	0
TOTAL		10

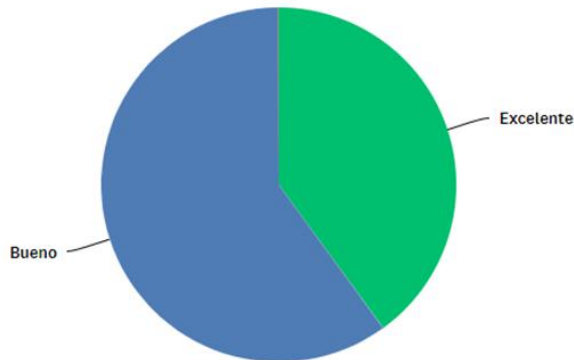
6. ¿Compraría usted este producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	60,00%	6
▼ No	40,00%	4
▼ Tal vez	0,00%	0
TOTAL		10

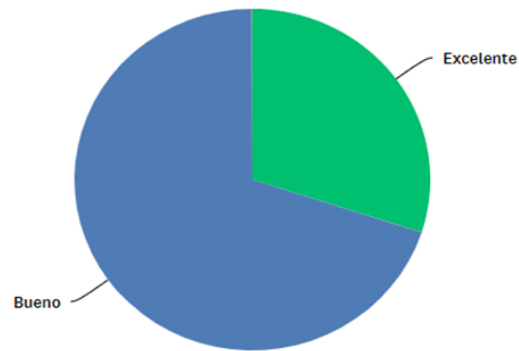
TABULACIÓN PRODUCTO III: Humus de garbanzo, maní y morete.

1. ¿Qué opina del sabor que tiene el producto?



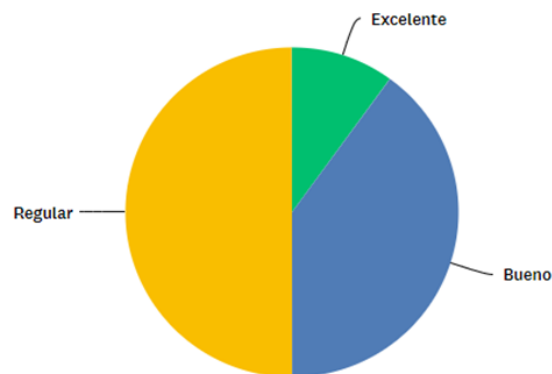
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	40,00%	4
▼ Bueno	60,00%	6
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

2. ¿Qué opina de la textura que tiene el producto?



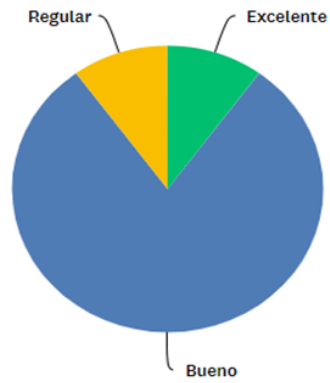
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	30,00%	3
▼ Bueno	70,00%	7
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

3. ¿Qué opina de la presentación que tiene el producto?



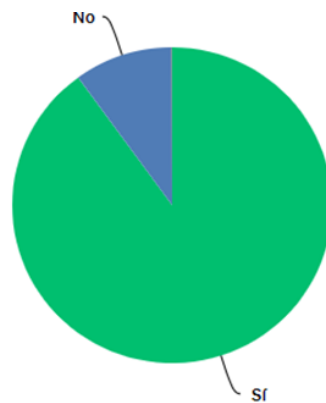
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	10,00%	1
▼ Bueno	40,00%	4
▼ Regular	50,00%	5
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

4. ¿Cómo califica el olor del snack?



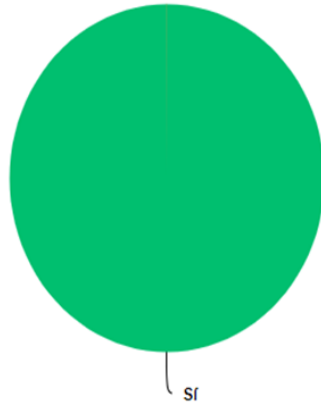
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	10,00%	1
▼ Bueno	80,00%	8
▼ Regular	10,00%	1
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

5. ¿El producto que acaba de probar le transmite que es saludable?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	90,00%	9
▼ No	10,00%	1
▼ Tal Vez	0,00%	0
TOTAL		10

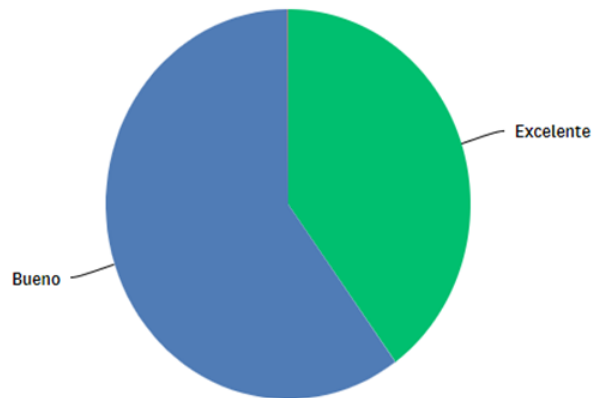
6. ¿Compraría usted este producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	100,00%	10
▼ No	0,00%	0
▼ Tal vez	0,00%	0
TOTAL		10

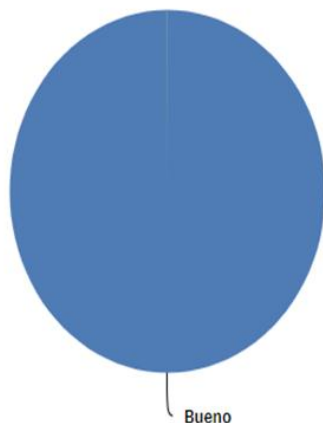
TABULACIÓN PRODUCTO IV: Yogurt de morete

1. ¿Qué opina del sabor que tiene el producto?



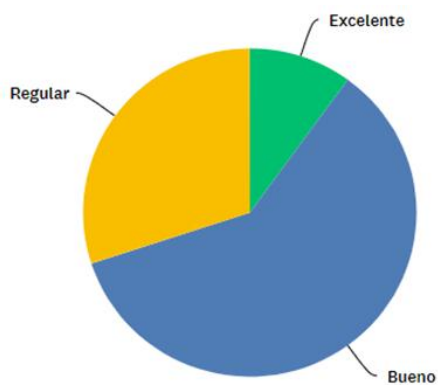
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Excelente	40,00%	4
▼ Bueno	60,00%	6
▼ Regular	0,00%	0
▼ Malo	0,00%	0
TOTAL		10

2. ¿Qué opina de la textura que tiene el producto?



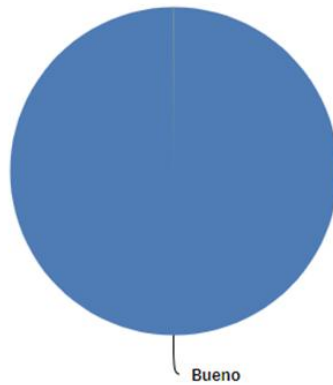
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	0,00% 0
▼ Bueno	100,00% 10
▼ Regular	0,00% 0
▼ Malo	0,00% 0
TOTAL	10

3. ¿Qué opina de la presentación que tiene el product?



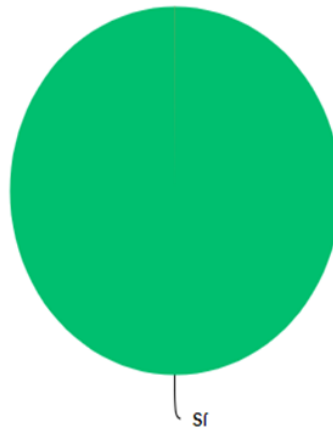
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	10,00% 1
▼ Bueno	60,00% 6
▼ Regular	30,00% 3
▼ Malo	0,00% 0
TOTAL	10

4. ¿Cómo califica el olor del snack?



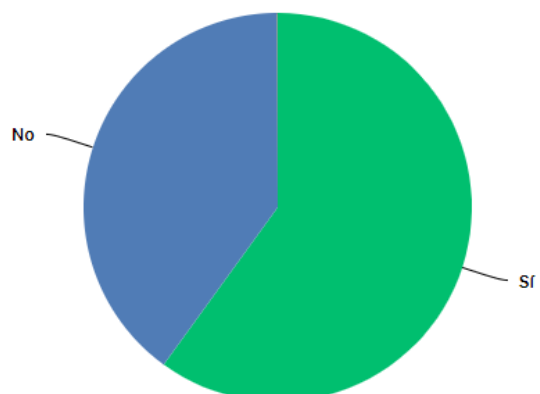
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Excelente	0,00% 0
▼ Bueno	100,00% 10
▼ Regular	0,00% 0
▼ Malo	0,00% 0
TOTAL	10

5. ¿El producto que acaba de probar le transmite que es saludable?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Sí	100,00% 10
▼ No	0,00% 0
▼ Tal Vez	0,00% 0
TOTAL	10

6. ¿Compraría usted este producto?



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
▼ Sí	60,00%	6
▼ No	40,00%	4
▼ Tal vez	0,00%	0
TOTAL		10

Anexo 2

TRANSCRIPCIONES DE ENTREVISTAS REALIZADAS

ENTREVISTA I: WILSON CHICHO. Nativo Amazónico. Provincia del Puyo.

Buenas tardes, mi nombre es Daniela Sarmiento, estudiante de gastronomía de la Universidad de las Américas, me encuentro actualmente realizando mi proyecto de titulación sobre la fruta morete y quisiera hacerle algunas preguntas con respecto a la misma, podría indicarme su nombre, por favor.

Buenas tardes, mi nombre es Wilson Chicho, nativo de la Amazonia, de la provincia del Puyo.

¿Usted tiene conocimiento sobre la fruta morete?

Claro que sí, lo que puedo decirle es que el morete proviene de una palma enteramente comestible que posee un buen sabor, la gente nativa y varios animales se alimentan del fruto; pero lo hace más del tronco de donde proviene el palmito.

La palma de morete es muy alta y demanda mucha agua para poder crecer y dar fruto, aquí en el Ecuador no hace falta sembrarla porque la generosidad del suelo permite que brote en el lugar donde cayó la semilla, haciendo que la especie se mantenga en el ecosistema, lastimosamente no hay un aprovechamiento sustentable porque la palma es talada y no se vuelve a sembrar haciendo que se encuentre en vía de extinción.

¿Usted sabe cómo se consume normalmente el morete?

Bueno, de lo que yo se es que se consume solamente como fruta o como chicha y jugo, pero en Lago agrio hay más productos derivados de esta fruta, como el dulce de leche.

¿Qué opina sobre recibir capacitación y conocimientos técnicos del manejo y aprovechamiento de esta fruta como rubro de mercado?

Justamente eso es lo que nos hace falta, porque aquí podríamos mejorar nuestra economía, pero el gobierno no ha intervenido correctamente y por eso hay bastante pobreza.

¿Usted conoce los beneficios que tiene la fruta, o sea para la salud?

Exactamente no podría decirle, pero se que es muy nutritiva, aquí en la comunidad de pronto puede haber alguien con bastante conocimiento de las plantas naturales que pueda ayudarle, pero yo no lo sé.

¿Podría decirme un estimado del costo de la fruta?

Aquí se le vende por fundas de un dólar, mas o menos dos libras de morete.

¿Tiene conocimiento de alguien que venda morete y pueda ser proveedor en la ciudad de quito?

Hay bastantes personas, aquí en la feria, por ejemplo, puede encontrarlas el domingo en la feria comercial, justamente son los nativos, los que traen el producto a la feria o usted puede consumir el fruto, que posee una pulpa fina y una semilla grande y botar la semilla en el bosque y surge una nueva planta.

¿Usted ha probado la fruta?, ¿Podría describir el sabor?

Es un sabor un poco dulce y simple.

¿Usted sabe si la gente también aprovecha el tronco de la palma o solo consume el fruto?

Aquí la gente consume el fruto, del tronco se extrae el palmito que es lo que más se come aquí y es lo común.

ENTREVISTA II: JOSÉ VICENTE, VENDEDOR DE DERIVADOS DE CAFÉ. Feria agrícola de Pastaza.

Buenas tardes, mi nombre es Daniela Sarmiento, estudiante de gastronomía de la Universidad de las Américas, me encuentro actualmente realizando mi proyecto de titulación sobre la fruta morete y quisiera hacerle algunas preguntas con respecto a la misma, podría indicarme su nombre y a que se dedica, ¿por favor?

Buenos días mi nombre es José Vicente, me dedico a la agricultura, en mi caso, de café, cacao, pitahaya y hago productos derivados del café y el chocolate gracias al apoyo gubernamental y sus capacitaciones en este mercado.

¿Usted tiene conocimiento sobre la fruta morete?

Sí, es una fruta de buen sabor, muy nutritiva que se produce en zonas más cálidas como en el cantón Canelo aquí en la provincia de Pastaza, se comercializa para alimentar a los habitantes del pueblo y venderla en la feria.

¿Tiene conocimiento de cuando es la temporada de cosecha del morete?

Una vez al año, dura unos cuatro o cinco meses, desde noviembre.

¿Usted sabe qué costo tiene adquirir el producto?

El costo es más o menos quince pepas de morete a un dólar.

¿Qué sabor tiene la fruta?

Es un sabor un poco dulce y agrio, es un sabor exquisito, en mi opinión.

¿Usted tiene usted algún conocimiento de las propiedades nutricionales que tiene el morete?

No tengo muchos conocimientos, pero es muy nutritiva para el ser humano.

¿Usted tiene conocimiento si alguna comunidad adquiere su sustento económico exclusivamente del morete, y si se puede encontrar la fruta allí?

En el Cantón Canelo, a veintisiete kilómetros vía Puyo, Macas, se desvían veinte kilómetros y ahí puede encontrar la comunidad y conseguir la fruta.

¿En caso tal que se necesitara un proveedor que lleve esta fruta desde el Puyo hasta Quito, Usted podría serlo?

Perfectamente podría serlo, si tuviera disponible. Actualmente la estoy sembrando, pero se demora en dar fruto más o menos entre unos ocho a diez años, la ventaja es que esta planta es muy productiva, entre unos cincuenta a ochenta años más o menos.

¿Cómo se consume el morete?

Después de la cosecha, cuando el fruto se encuentra maduro, se sancocha en agua bien caliente y está listo para consumirse.

¿Se pueden elaborar otros productos derivados de esta fruta, como por ejemplo jugos y postres?

No se han tenido muchas experiencias con respecto a este producto, sería ideal que se pueda implementar y ayudar con la asesoría de aprovechar este cultivo para que se puedan producir productos, tales como postres o jugos.

Si en dado caso, alguien le comenta sobre los beneficios nutricionales de este producto y algunas recetas que incluyan morete, ¿consideraría la posibilidad de producirlos comercializarlos?

Claro que sería una opción al igual que el café y el derivado que manejo, el manjar, pero es necesario que el gobierno nos informe la manera de elaborarlos y trabajar en conjunto aquí en la región Amazónica para hacer realidad este posible proyecto.

5.3. ENTREVISTA III: VERÓNICA PACHECO. Vendedora de frutas y verduras en la Feria Agrícola de Pastaza.

Buenas Tardes. ¿Podría decirme por favor como es su nombre y a lo que se dedica?

Mucho gusto, mi nombre es Verónica, trabajo en el centro agrícola de Pastaza, en la feria comercial de la ciudad del Puyo vendiendo frutas y verduras.

Gracias, podría decirme cual es el sabor que tiene

Mucho gusto, mi nombre es Verónica, trabajo aquí en el centro agrícola de Pastaza en la feria de la ciudad del Puyo y estoy aquí para resolver sus dudas.

a qué sabe el morete, cuál es su sabor específico. Bueno, el morete tiene un sabor agridulce, de qué forma lo consume habitualmente Cocinado. Primero tiene que madurar y luego ahí se cae de la mata y ahí sabemos que el morete está listo para cocinar. De ahí se cocina, se pela y se come.

Qué beneficios nutricionales tiene el morete o sabe de algún beneficio nutricional que esta fruta tenga. Verá tiene lo que es el aceite natural que es bueno para la piel, para el cabello y los huesos, son por ejemplo frutas que se dan una vez al año y no son muy comunes de encontrar.

¿Usted sabe más o menos cuánto es el costo de este producto? Cuando recién empieza la cosecha es más o menos 6 pepitas en un dólar. si yo por ejemplo tuviese la necesidad de conseguir morete en quito, usted podría ser mi proveedora? Dependiendo la época del año, porque no se da todo el tiempo, más o menos faltarían uno o dos meses para empezarla cosecha. ¿Usted conoce de alguna comunidad que viva exclusivamente del morete?.No es una comunidad exclusiva, toda la gente nativa de aquí consume morete y vende morete. ¿Sabe usted de un producto derivado del morete? Del morete no. Pero de la palma sale lo que es el gusano que se lo conoce aquí como mayón y se extrae lo que es el aceite buenísimo para lo del asma, la bronquitis, articulaciones, resfriado.

¿Del morete solo ustedes extraen la fruta o también explotan la madera? No. Se consume la palma, el fruto, el gusano que sale de la mitad del tronco de la palma. ¿O sea que técnicamente nadie siembra la palma? Sí. Sí se siembra; hay personas que viven de eso.

¿Usted tiene conocimiento de una persona que venga aquí que siempre traiga el producto? No. como le digo son por familia. entonces no se puede decir que haya una distribuidora porque es una vez al año igual son por familias que van trayendo y sacando el producto, lo que sí se puede hacer es que si se pide bastante tiene que dar pidiendo antes de que se acabe el tiempo de cosecha.

¿Y cuál es la temporada del morete, más o menos los meses? Serían noviembre, diciembre y hasta enero y de ahí ya se acaba, es por temporada. Muchas gracias por ayudarme. Buen día.

ENTREVISTA IV: BÉLGICA DAGUA. Artesana de cerámica Comunidad Morete-Playa. Cantón Canelos. Pastaza.

Buenas tardes, ¿cómo es su nombre? Buenas tardes mi nombre es Bélgica Dagua. Bélgica, cuénteme. ¿Qué sabe usted sobre el morete?

Es una planta para comer y también para los animales. ¿Ustedes alimentan a los animales con morete? Sí es para alimentarse como fresco, para comer y además para los animales como la guanta, guatusa y danta y esos animales son útil para ellos también y tanto para consumo para nosotros y otros animales porque la carne suele ablandar más. ¿Usted lo consume con regularidad? sí. ¿Usted sólo lo consume en fruta o cómo? Fruta y como chicha de morete. ¿Chicha de morete? Sí, de la misma fruta. ¿Cómo es el proceso de la elaboración de chicha de morete? Primero se cocina lo que es la pepa que vemos que ya está madura la llevamos a la casa. Primero se pone el agua, cuando el agua está ya caliente, ahí se pone las frutas y se comienzan a suavice para la chicha y también para comer en ese rato. ¿Usted sabe de casualidad alguna propiedad nutricional que

tenga el morete? También se le saca como a las palmas aceite de pepa de morete, pero no sale como aceite cristalino, sale rojo, también se utiliza como aceite de aguacate o como biatrina que dice que así puede utilizar para el pelo, para que no se caiga el cabello. ¿Hay comunidades que vivan exclusivamente de esta fruta?, sí, la mayoría de personas que también consumen también, por donde nosotras vivimos sacábamos para vender, pero aquí no había aceites del monte, nos tocaba ir más interior por la comunidad de morete playa. ¿Por eso nosotros no sabemos de las frutas Otra pregunta ustedes lo siembran o crece silvestre? cuando no hay traemos para sembrar de lo que hay cerca, ahí donde nosotros vivimos hay bastante para sembrar. ¿Pero por ejemplo si hay gente que estaría dispuesta a ser proveedora para quito? sí debe haber, pero no de eso mismo, de lo que se saca también es el Chontacuro como le dicen. ¿Por ejemplo, si el gobierno los capacitará sobre los beneficios que tiene la fruta, ustedes podrían sembrar más de esta planta? Sí. Nosotros sembramos más aquí como vivimos en el bosque lo podemos hacer, otras personas que tienen bastante terreno, claro que sí. Para mí lo más importante es que aquí sí puede crecer bien la palma para servirse uno mismo el palmito y las frutas y todo eso. ¿O

sea que ya parte de la dieta regular de ustedes? ¿Cuándo da los frutos? ¿En el mes de agosto unos que otros, pero más es en mes de diciembre en todas partes, en todos lugares más Usted pertenece a alguna comunidad? Sí a la comunidad de morete playa. Queda en Montalvo, de la Shell, unos 45 min en el vuelo de 3 horas para abajo y de ahí en canoa.

ENTREVISTA V: TEOLINDA DAGUA, Indígena de nacionalidad Kichwa comunidad Morete- Cocha (artesana de cerámica y ama de casa)

¿Buenas tardes, como es su nombre? Teolinda Dagua. ¿Cómo se hace la chicha de morete? primero se le aplasta como se exprime, se le pone lo que es fermentada la chicha y se le mezcla eso es rico, sabe cómo fresco. Para el calor, es fuerte como una bebida alcohólica. ¿Usted vende morete? Sí. cómo es la siembra? ¿sí cuando la planta tiene 5 años carga, crece y carga a los 5 años, tu siembra o es silvestre? Yo siembro por eso sé que crece y carga a los 5 años. ¿Qué productos a base de morete conoce? De morete se conoce es para que se aumente el Chontacuro. ¿Ustedes consumen más el Chontacuro que la fruta? También, las dos cosas. ¿Sabe de casualidad algunas de las propiedades nutricionales que tenga el morete, para qué sirve? es para comerse y también se mese como para tomarse en jugo. Tiene vitamina A. ¿Es nutritivo, Sabe de algún beneficio adicional del morete para la salud? Sí para coger el cuerpo, para engordar. A cómo vende el morete. Una funda un dólar. se coge del racimo, se deja reposar 3 días y medio cuando está bien negrito se calienta en agua y se le pone y se cocina bien se le sacan las escamitas y ahí esta como para comer. Qué sabor tiene el morete. Bueno eso depende, a veces es agrio, dulce, simple y ácido, son variedades. ¿Qué variedades hay de morete? Agria, dulce y ácida, grande, pequeño y mediano.

¿Ustedes de qué comunidad son? Pillu Aiza Morete playa. ¿Qué nacionalidad son, qué idioma hablan? Kichwa, español, otra clase de

kichwa, directo, distinto al Otavalo. ellos hablas con r, nosotros con sh y ustedes viven aquí, nosotros vivimos aquí 15 años.

ENTREVISTA VI: ELODIA DAGUA. Indígena de nacionalidad Kichwa comunidad Morete- Playa.

Buenas tardes, ¿cómo se llama? Elodia Dagua. Vivo con mis hermanas y mi hija. ¿Ustedes viven de las artesanías? Nosotros trabajamos cerámica, fabricamos pinceles con nuestro cabello. Ustedes piensan que el gobierno podría ayudarlos ayudándoles a mejorar sus condiciones de vida. Sí claro. ¿Usted sabe cuándo podríamos conseguir el producto? Sí. La feria en el Tena es el sábado es ahí. Vuelta el domingo es en Archidona. ¿Y aquí en el Puyo sólo es el domingo? No. Es desde el viernes, pero cuando más sabe venir la gente es el domingo. ¿Y aquí en el mercado de Canelo? Aquí no hay nada. No. Todo eso sacan al Puyo, no hay ni gente tampoco. ¿Y Chontacuro también venden? Sí, Chontacuro también venden. ¿Cómo se hace el aceite de morete? cuando esta ya cocinada se le aplasta todo y con el agua también después se aplastar se le sacan las escamitas y después se le hace hervir que ya esté hirviendo empieza a salir de la fruta el afrecho y ese afrecho se le puede dar como abono, es bien rojo, hace crecer el pelo, sirve para freír plátano, más rico sabor da.

Al momento para preparar para comer debe estar salido la parte del tronco que esté bien suave para preparar para comer.

ENTREVISTA VII: MARIANA CANELOS. Indígena de nacionalidad Kichwa Comunidad Nuevo mundo Pastaza.

Buenas tardes cómo es su nombre. Mi nombre es Mariana Canelo soy del Puyo, de la comunidad nuevo mundo. ¿Qué sabe de la palma de morete con respecto a su cosmovisión, por ejemplo, en Perú es considerado el árbol de la vida?

todos los pueblos, en las diferentes comunidades o país la cosmovisión es muy diferente, pienso que en Perú tienen otra teoría, como dices allá lo ven como el árbol de la vida, pero aquí no oído nada de ésta teoría, según lo que me ha comentado mi papá y personas mayores de mi comunidad es que era como el sustento de las familias antiguamente. Por ejemplo, las frutas hacían de la pepa de la fruta, la chicha, "Morete" es kichwa la verdad le decimos "Muriti" y como le meten las vocales "e" y la "o" parece que fuera castellano. Hoy en día las pepas del morete venden la ciudad porque antiguamente no se veía eso yo recuerdo la primera vez que salí de sarayacu a la ciudad hace varios años, no se veían las frutas exóticas en el mercado. Menos el morete, pero eso también eso era de afuera. Algunas personas venden y esperan a que el árbol empieza a caer o lanzando con piedras o otras lo tumbaban al árbol, porque es difícil subir y coger porque el árbol es demasiado grande por eso lo tumbaban por eso dejaban el tronco ahí y no sé por cuánto tiempo crece el Chontacuro, o mayón entonces para todo eso sirve eso largo de morete, En shuar y Achuar Morete significa "Achu" eran gente que vivían dentro de muchos moretales y que la palmera no tiene ningún otro uso nada más que la fruta y el palmito es comestible y el chontakuru que cría dentro de su tronco se come. De allí no hay otro significado. Fue lo que me comentó. Y que sí estaría dispuesto a aceptar que se le de alguna capacitación o charlas acerca de más beneficios de la palmera.

ENTREVISTA VIII: FEDERICO CANELOS. Indígena agricultor, comunidad Nuevo mundo.

Buenas tardes señorita me llamo Federico Canelo y soy de la comunidad nuevo mundo yo les voy a contar esto que antiguamente mis abuelas me contaban que eso utilizaban la gente indígena que hacían chicha mezclaban con maduro, pero hoy día preparaban y al siguiente día tenían que todos porque ya eso fermentaba muy rápido y se emborrachaban. Eso era consumo bastante en esos años antiguos,

actualmente ya se ha ido perdiendo. hay personas que vivían con eso los mismos indígenas mismo criticaban y especulaban a cerca de la persona que vive de eso y por eso de la vergüenza de eso se dejó de vender la chicha , y hoy se come lo que es la pepa, chicha de morete también es rica, ojalá algún día podría hacerle preparar chicha que parece como chucula, eso me contaban a mí también. Eso se usaba más en el Perú en el ecuador menos pero allá más y actualmente hacen jugos y helados así me han contado eso puedo informar. Usted estaría dispuesto a aceptar capacitación gubernamental para mejorar su calidad de vida. Claro sí porque aquí somos pobres y eso nos podría ayudar.

ENTREVISTA IX: ORLANDO SÁNCHEZ. Gerente Hotel Río Tena.

Buenos días cómo es su nombre. Mi nombre es Orlando Sánchez, gerente del hotel Río Tena.

¿Qué sabe usted del Morete? El morete es una fruta de aquí que no se siembra. Se da naturalmente en medio de la montaña tipo la palma africana, pero para comer. ¿Sabe usted si hay gente que viva exclusivamente del morete? Es un producto que se da como la uva silvestre, en el Tena. es rico, se le cocina para pelar y es parecido a la chonta, la chonta también hay la montaña. ¿Usted tiene conocimiento de algún producto del morete, hay aceite, venden aceite, es bueno, es tipo palma para el pelo, para la piel, es parecido a la chonta solo que es más grueso el fruto, Como se consume en el Tena el morete? morete venden la gente nativa venden para la gente turistas, la gente nativa mismo también come, se le cocina. ¿Usted consume regularmente el producto? antes cuando era niño, consumía, no bastante sino por curiosidad, es de color amarillento, Tiene usted conocimiento si existen variedades de morete? no, uno solo es el morete. ¿Tiene conocimiento de los beneficios nutricionales que tiene el morete? no tengo, antes se botaba, comían los animales, últimamente como curiosidad come la gente turistas. ¿Qué costo tiene adquirir el producto? unos 25 ctvs. no son caros, venden la gente nativa, se encuentra en el Ungurahua.

¿Dónde se encuentran las plantas del morete? vaya a parque central, ahí había, no sé si estará en producción, pero ahí había una. ¿Y todos los días traen a vender? Sí, todos los días, pero más el día viernes. ¿Tiene conocimiento de alguna comunidad indígena que vendan este producto, sí los álamos, de la zona del álamo que es la que sé, Usted estaría dispuesto a probar productos derivados del morete? sí claro si está bueno pues sí. por curiosidad por ejemplo como la guayusa que exportan es de aquí la guayusa que vienen empresas extranjeras que ya se encuentran en el mercado como en supermaxi o Megamaxi.

