



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

CREACIÓN DE UNA LÍNEA DE PRODUCTOS DE CAMARÓN ADOBADO
CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL DISTRITO METROPOLITANO
DE QUITO

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

Docente Guía

Ing. Daniel Arteaga Gallardo M.Sc.

Autora

Mónica Carolina Poveda Gavilánez

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, 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

Daniel Rodrigo Arteaga Gallardo

Ingeniero Químico M.Sc.

C.I.: 1716191638

DECLARACIÓN DE LOS PROFESORES CORRECTORES

Declaramos haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Miguel Eduardo Burneo Monroy
Licenciado en Gastronomía
C.I: 1711849602

Byron Ramiro Revelo Vizúete
Master en Gestión de Hospitalidad
C.I:0401512678

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi 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.

Mónica Carolina Poveda Gavilánez

C.I.: 1715921969

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgen María, por haberme regalado la vida. A mis padres Juan Poveda y Mónica Gavilanes, por ser mis guías, ya que sin ellos no sería posible alcanzar todas mis metas. A mi tutor, el ingeniero Daniel Arteaga, por guiarme para culminar este proyecto. Mis hermanos y familia por brindarme su apoyo en cada momento de mi vida. Andrés Del Salto gracias por tu apoyo constante, eres muy importante en mi vida.

DEDICATORIA

"En el cielo estas y nunca me olvidaré de ti"

En memoria de mi querida abuelita Mérida Ercilia Palacios P, quien en vida siempre me mostró su apoyo incondicional y su deseo fue que llegara a culminar mi carrera.

RESUMEN

Actualmente las líneas de productos semielaborados son seleccionadas por el público por su fácil uso y ahorro de tiempo. En el presente proyecto se creó una línea de camarón adobado con especias Ecuatorianas para el Distrito Metropolitano de Quito. En la primera etapa del proyecto se recopiló información para fundamentar la creación de la línea de producto semielaborado. Se utilizó el método analítico sintético para analizar determinadamente todos los elementos necesarios e información importante para ejecutar la investigación.

Se realizó la experimentación de varias recetas de adobos, usando el método de la experimentación, agregando las recetas que cumplieron las expectativas esperadas. Se validó las recetas usando el método inductivo-deductivo, con un grupo de expertos y de público general para evaluar y tabular cada resultado.

Finalmente utilizando el método analítico-sintético se elaboró un manual de procesos técnicos de una línea de camarón adobado con especias Ecuatorianas para el D.M.Q.

ABSTRACT

Nowadays people choose semi finish products because the easy way to prepare and the time saving, in this project a new line of marinade shrimp was created using Ecuadorian spices to offer to Distrito Metropolitano de Quito. The first stage of this project consists in collect information to base the creation of the semi finish shrimp line. To analyze all the necessary elements and obtain important material, the synthetic analytical method was used to determine important information to eject the research.

Experimentation of several marinade recipes was made using the method of validation, adding the formulas that reach the expected expectations. The recipes were validated using the method inductive-deductive, with experts and a group of people, to evaluate and tabulate each outcome.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I. ENFOQUE GENERAL	5
1.1. Industria de alimentos y bebidas	5
1.2. Gastronomía	6
1.3. Patrimonio gastronómico ecuatoriano	7
1.4. Mariscos	7
1.5 Camaroneras.....	8
1.6 Camarón ecuatoriano (penaeus vannamei).....	8
1.7 Maridaje y camarón	9
1.8 Adobo y camarón	9
1.9 Líneas de productos	10
2. CAPITULO II: ANÁLISIS DEL ENTORNO	11
2.1. Situación.....	11
2.1.1. Taxonomía del producto	11
2.1.2. Composición química del camarón	12
2.1.3. Ventajas nutricionales del camarón	12
2.1.4. Proceso de producción del camarón.....	13
2.1.5. Alimentos congelados.....	13
2.2. Economía	15
2.3. Demografía	17
2.4. Tabulación de resultados de las encuestas.....	19
3. CAPÍTULO III: PROPUESTA.....	32
3.1. Generación del producto	32
3.2 Determinación del concepto	32
3.2.1. Novedad	32
3.2.2. Valor agregado	32
3.2.3. Ventaja competitiva.....	33
3.3. Determinación de la idea.....	33

3.4. Consideraciones técnicas	33
3.5. Desarrollo de receta estándar	36
3.6. Análisis de proveedores	41
3.7. Costos de receta estándar	43
3.8. Experimentación.....	44
3.8.1. Experimentación receta encocado de camarón	45
3.8.2. Experimentación receta camarones al ajillo.....	46
3.8.3. Experimentación receta camarón a las finas hierbas.....	47
3.8.4. Experimentación receta barbecue picante	48
3.8.5. Resultados de la experimentación	49
3.9 Validación del producto.....	50
3.9.1 Validación del producto con público.....	50
3.9.2 Validación del producto con expertos	51
3.10 Tabulación de resultados con público	52
3.10.1 Interpretación del gráfico	53
3.10.2 Tabulación de resultados con expertos	54
3.10.3 Interpretación gráfico de tabulación con expertos	55
3.10.4 Resultados y recomendaciones de la validación con expertos	55
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL	
PROYECTO	57
4.1 Conclusiones.....	57
4.2 Recomendaciones	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS	64

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rango de edad y respuesta	19
Figura 2. Género	20
Figura 3. Estado civil y respuesta.....	21
Figura 4. Consume mariscos.....	22
Figura 5. Productos semielaborados congelados en base a mariscos.....	23
Figura 6. Marcas de productos semielaborados de mariscos conoce.....	24
Figura 7. Producto semielaborado	25
Figura 8. Productos semielaborados congelados.....	26
Figura 9. Producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina.....	27
Figura 10. Una línea de camarón adobado con productos ecuatorianos	28
Figura 11. Una línea de camarón adobado con los siguientes productos ecuatorianos y respuestas.....	29
Figura 12. Tipo de adobado le gustaría para el camarón.....	30
Figura 13. Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona	31
Figura 14. Elaboración receta de camarones al ajillo.....	45
Figura 15. Elaboración receta de camarones al ajillo.....	46
Figura 16. Elaboración de receta camarones a las finas hierbas.....	47
Figura 17. Elaboración receta de camarones barbecue picantes con ají uña de pava.	48
Figura 18. Productos finales de la experimentación.....	49
Figura 19. Validación con público.....	51
Figura 20. Validación con expertos.	52
Figura 21. Tabulación general de resultados de la degustación a público.	53
Figura 22. Tabulación general de resultados de la degustación con experto.	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Metodología de Investigación.....	3
Tabla 2. Población e indicadores del D.M.Q.	18
Tabla 3. Rango de edad y respuesta	19
Tabla 4. Género	20
Tabla 5. Estado civil	21
Tabla 6. Consume mariscos.....	22
Tabla 7. Productos semielaborados congelados en base a mariscos y respuestas	23
Tabla 8. Marcas de productos semielaborados de mariscos conoce	24
Tabla 9. Producto semielaborado.....	25
Tabla 10. Productos semielaborados congelados.....	26
Tabla 11. Producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina.....	27
Tabla 12. Una línea de camarón adobado con productos ecuatorianos	28
Tabla 13. Una línea de camarón adobado con los siguientes productos ecuatoriana.....	29
Tabla 14. Tipo de adobado le gustaría para el camarón	30
Tabla 15. Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona	31
Tabla 16. Receta estándar de encocado de camarón con sal prieta.....	36
Tabla 17. Receta estándar de camarones al ajillo adobados con tsinso.	37
Tabla 18. Receta estándar de camarones adobados a las finas hierbas.	38
Tabla 19 Receta estándar de camarones barbecue picantes	39
Tabla 20. Receta estándar de camarones adobados con chimichurri picante.	40
Tabla 21. Lista de precios del camarón blanco	42
Tabla 22. Lista de proveedores de fundas de empacado al vacío.	42
Tabla 23. Lista de proveedores de los productos para adobar el camarón.	42
Tabla 24. Formato de rúbrica para la validación	50
Tabla 25. Tabulación general de resultados de la degustación a público.	52
Tabla 26. Tabulación general de resultados de la degustación con experto. ...	54

INTRODUCCIÓN

Antecedentes del problema

En Ecuador se inició la producción del camarón aproximadamente en el año de 1968. Principalmente en la región costera se ha ido incrementando paulatinamente la producción camaronera (Jory, 2000, pp. 40-42), por lo que evidencio un rápido crecimiento por ser un negocio muy rentable en los años ochenta, lo que permitió que Ecuador se transformara en el primer país exportador de camarón a nivel mundial. (Corpei-expoecuador, s.f.).

La actividad camaronera desde sus inicios presenta un desarrollo sustentable en su producción, en primer lugar integra el aspecto económico, ya que la industria del camarón ha crecido gracias a los bosques de manglar, es muy rentable a corto plazo y se exporta principalmente a países industrializados (Ordóñez, s.f., pp. 2-21), ubicándose como el quinto país exportador de camarón a nivel mundial con el 6% de participación; en segundo lugar integra el aspecto ambiental (TULAS, s.f.), ya que en Ecuador se han normado leyes que permiten una producción ambientalmente más limpia según la Ley de Soberanía alimentaria, art. 16 e integra finalmente el aspecto social como fuentes de trabajo para familias de bajos recursos económicos. De acuerdo a la Cámara Nacional de Acuicultura en el año 2013, se han generado aproximadamente 183.000 plazas de trabajo.

Planteamiento del problema

En el Distrito Metropolitano de Quito "DMQ", se ha vuelto una tendencia en los últimos cinco años en supermercados, la oferta de productos listos para su cocción final e ingesta inmediata; causado principalmente por los siguientes indicadores: facilidad de la preparación, ahorro en tiempo y menos costos. ¿Cuáles serían los ingredientes óptimos para la elaboración de una línea de camarón para que exista una acertada aceptación y consumo en el DMQ?

Objetivos

Objetivo general

Crear un manual de procedimiento para el desarrollo de una línea de camarón adobado para el Distrito Metropolitano de Quito.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la creación de una línea de camarón adobado
- Realizar una validación sobre el desarrollo de una línea de camarón adobado por parte de los consumidores
- Diseñar el manual de procesos de una línea de camarón adobado

Justificación

La oferta en el mercado de productos semi elaborados en el Ecuador, ha evidenciado un incremento en los últimos años, ya que ofrece varias ventajas por lo que se busca implementar un nuevo producto de camarón al mercado, el mismo que tiene las siguientes características: disminución del tiempo de cocción para el consumo, variedad de sabores con ingredientes nativos del Ecuador; presentando varias líneas de camarón adobado como una alternativa innovadora y creativa en el mercado gastronómico.

En el presente proyecto se incentivara el uso de ingredientes nativos de todas las regiones y bio diversidad del Ecuador, para el deleite del consumidor, con el fin de incrementar la satisfacción del mismo en una de las principales producciones alimenticias del país, como es la camaronera.

Hipótesis

Creación de una línea de camarón adobado que será aceptada por los consumidores del Distrito Metropolitano de Quito.

Variable dependiente

Creación línea de camarón adobado.

Variable independiente

Aceptación por parte de los consumidores de una línea de camarón adobado.

Tabla 1. Metodología de Investigación.

Etapas	Métodos	Técnicas	Resultados
Fundamentar teóricamente la creación de una línea de camarón adobado.	Método analítico-sintético:	Artículos Internet Tesis	Bases teóricas para la creación de una línea de camarón adobado.
Realizar una validación sobre el desarrollo de una línea de camarón adobado por parte de los consumidores	Método inductivo – deductivo	Focus-group Validación de expertos	Obtener la validación a través de los diferentes puntos de vista para la aceptación del producto.
Diseñar el manual de procesos de una línea de camarón adobado	Método analítico-sintético	Modelación	Crear un manual de procedimientos de la línea de camarón adobado.

Nota. Se elaboró un cuadro con la metodología que se usará durante el desarrollo del proyecto. Adaptado de Bernal, 2010.

Novedad

Disminución de tiempo en la cocción de varias líneas de camarón adobado para su ingesta, con ingredientes nativos del Ecuador.

Impacto ambiental

La línea de camarón adobado busca reducir la huella de carbono con la reutilización de los desechos de camarón para la producción de harina de camarón.

Impacto social

Con la creación de la línea de camarón adobado se generan plazas de trabajo para el ciclo productivo y comercialización del producto.

Impacto económico

La línea de camarón adobado, aportará de manera positiva a la economía de los productores de camarón de pedernales.

Fundamentación

Para la etapa de fundamentación se usará el método analítico sintético, el cual consiste en descomponer cada una de las partes del objeto que va a ser estudiado, para poder analizar los componentes de manera individual y posteriormente se unen los componentes que se van a estudiar para ser analizados de manera conjunta. (Bernal, 2010, p. 60) Para realizar esta etapa utilizaremos como técnica la utilización de páginas web, artículos y tesis para obtener como resultado bases teóricas para la creación de una línea de camarón adobado.

Validación

Para la validación se empleara el método inductivo-deductivo: “Se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general)” (Bernal, 2010, p. 60). Para realizar esta etapa utilizaremos la validación de expertos y focus group para así obtener como resultado la validación a través de los diferentes puntos de vista para la aceptación del producto.

Propuesta

Para la etapa de la propuesta se usará el método analítico sintético, el cual consiste en descomponer cada una de las partes del objeto que va a ser estudiado, para poder analizar los componentes de manera individual y posteriormente se unen los componentes que se van a estudiar para ser analizados de manera conjunta. (Bernal, 2010, p. 60), para realizar esta etapa utilizaremos como técnica la modelación para obtener como resultado Creación de un manual de procedimientos de la línea de camarón adobado.

1. CAPÍTULO I. ENFOQUE GENERAL

1.1. Industria de alimentos y bebidas

Caldera (2010), explica que la historia de los servicios de alimentación tiene su comienzo en el año 512 A.C, en Egipto. Existían unos restaurantes tipo cantinas que era considerado como un comedor público para los hombres; pero con el pasar de los años fueron apareciendo otro tipo de comedores públicos pero con menús especializados y que la comida se servía a cierta hora del día. A partir de la segunda guerra mundial se evidencio un crecimiento de las tabernas que vendían comida puesto que las personas se fueron acostumbrando a consumir alimentos fuera de su hogar; y es así que hasta el día de hoy se puede observar esa práctica.

La producción en el mundo de alimentos ha tenido un crecimiento notable en los últimos treinta años, así lo explica el COMECYT (2012), la industria de Alimentación genera grandes ganancias, mostrando ser un negocio muy lucrativo. En la industria alimenticia se ha comprobado un aumento en las exportaciones de diferentes alimentos de origen vegetal y animal, puesto que los establecimientos de comida realizan gran inversión en los productos, enfocándose en el área de producción y procesamiento, para tener mayor rentabilidad.

La Alianza de Asociaciones de la Industria de Alimentos y bebidas (2014), afirma que un gran número de países han sido beneficiados gracias al crecimiento de la producción de alimentos, que cada vez crece apresuradamente y como consecuencia tienen un aporte benéfico en la economía, el campo laboral y social. Se cree que en América la producción en la industria de Alimentos y Bebidas no se ha explotado en su totalidad, para el año 2050 se estima que habrá un consumo de alimentos con más demanda.

1.2. Gastronomía

Gutiérrez (2012), la cocina es el acercamiento cultural de cada país. Esto tiene relación con cada ingrediente que se usa en la preparación de cada plato, ya que así se puede conocer más a fondo a un país por su gastronomía.

Atacho (2007), en la antigüedad se usaban diferentes técnicas para la conservación de los alimentos, como por ejemplo el uso de la pimienta que tiene propiedades de conservación y así el tiempo de vida útil de un alimento se alarga; pero también se usaba la sal para el mantenimiento de las proteínas animales.

Ayala (2008) revela que el consumo de alimentos se considera como primera necesidad. La gastronomía está relacionada con la cultura y tradición de los países y se ha ido desarrollando en todo el mundo. En ciertos países la gastronomía se ha desarrollado rápidamente, como es el caso de países que se encuentran en el continente Europeo, en donde ha tenido un crecimiento gracias a su gastronomía conocida mundialmente. En América latina la gastronomía de algunos países también es muy apreciada en todo el mundo.

Las diferentes tendencias existentes en América, hacen que cada vez la gente tenga más curiosidad por conocer la cultura de un país a través de su gastronomía, así lo indica Echeverría (2008), actualmente existen tendencias para no perder la tradición de cada país realizando una fusión de la comida gourmet con la comida criolla, usando productos nativos de cada región para no perder la identidad.

La autora Ortiz, (2005), indica que con la llegada de los Españoles al continente Americano, llegaron nuevos productos que con el tiempo se han convertido en parte de la cocina Ecuatoriana, pasaron a ser parte de la tradición puesto que con estos ingredientes se elaboran muchos platos que caracterizan a la comida Ecuatoriana.

1.3. Patrimonio gastronómico ecuatoriano

Unigarro (2010), la cocina Ecuatoriana tiene gran variedad de sabores e ingredientes diversos y nativos del país. La gastronomía Ecuatoriana constituye a la identificación de cada pueblo, por esta razón se considera patrimonio por la extensa diversidad de platillos. La gastronomía del Ecuador se caracterizó siempre por ser auténtica, mestiza y abundante con una mezcla de varios productos originarios de las diferentes regiones del país.

1.4. Mariscos

Los mariscos se consumen en todo el mundo, las variedades existentes son muchas ya sea por el peso, tamaño, color, etc. según Víctor, Cerdeño (2012), En el continente Europeo, principalmente en España su consumo es muy extenso con una cantidad de un millón, doscientos treinta kilos de mariscos al año pero el consumo de pescados es mayor con un aproximado de doce kilos al año, moluscos de cuatro, dos kilos al año, pero si se trata de mariscos congelados, su consumo disminuye en gran cantidad.

La FAO (2011), explica que la pesca de camarón efectuada en todo el mundo es la pesca artesanal, la cual se realiza con mayor frecuencia en donde el 70% se pesca el camarón en aguas cálidas y el 30 % se pesca el camarón en aguas frías.

En los últimos años se ha incrementado el consumo de mariscos a 0,3 libras al año, esta cifra es por cada persona, también el consumo de mariscos en los Estados Unidos es de aproximadamente dieciséis libras por persona al año, los mariscos y pescados que se consumen no solo son originarios del país también son mariscos de importación.

1.5 Camaroneras

Tailandia y China son los países influyentes en el negocio internacional de camarón. Tailandia es el primer país que domina la producción y exportación de camarón en todo el mundo, generando ganancias de más de dos millones de dólares al año. Este país exporta alrededor de trescientos mil toneladas de camarón en el año. En Indonesia y Brasil el camarón se importa congelado, especialmente de Europa.

El cultivo de camarón es una actividad que se realiza en países del continente americano, desde Brasil hasta Estados Unidos, esto representa ingresos de grandes cantidades de dinero con 30 % y crecimiento para los países que están en desarrollo.

Bravo (2014), manifiesta que la producción de camarón en cautiverio en el Ecuador se inicia en los años sesenta y en los siguientes años fue creciendo, convirtiéndose en un negocio lucrativo, años más tarde el Ecuador se convirtió en el primer exportador de camarón en todo el mundo a partir del 87. Estados Unidos y Francia son sus principales destinos.

1.6 Camarón ecuatoriano (*penaeus vannamei*)

Molina (2000), declara que el *Penaeus Vannamei*, es una variedad de camarón originaria del Ecuador, pertenece a la familia de los crustáceos, se lo puede encontrar en el océano Pacífico. Se caracteriza por tener un color entre verde y blanco, es alargado aproximadamente alcanza los 90 mm y posee alrededor de diez dientes superiores. Esta especie habita en aguas profundas y con lodo. El peso del camarón puede variar de acuerdo a la alimentación.

La FAO (2010), interpreta que actualmente es una especie que se cultiva en otros países de América latina. Esta especie se cultiva en estanques y piscinas, donde pasa un periodo de tiempo en incubación y luego es transferida a piscinas naturales más grandes en donde va a terminar su crecimiento. Esta especie si se puede crecer en manglares sin necesidad de sembrarla, pero es dificultoso ya que no se podría tener un control más minucioso de las enfermedades.

1.7 Maridaje y camarón

Malla (2010), comenta la cerveza es un gran aliado al momento de combinarla con el camarón, ayuda a resaltar el sabor del marisco simplemente agregando cervezas claras en la cocción del mismo. Cuando el camarón se prepara con condimentos fuertes es aconsejable usar una cerveza con mayor cuerpo, esta puede ser una cerveza oscura. La cerveza también beneficia al marisco ya que lo mantiene jugoso.

Se recomienda que para adobar camarones se use vinos jóvenes blancos pero con especias que no sean fuertes, mientras que vinos secos están diseñados para combinar sabores fuertes como puede ser una preparación de camarones ahumados con especias de sabores intensos.

1.8 Adobo y camarón

El adobo consiste en la mezcla de diferentes especias con ingredientes que favorezcan la emulsión como por ejemplo el aceite. Luzón (2007) Para lograr un sabor más profundo se debería incluir ingredientes ácidos para adobar los camarones, esto aporta que se sienta un sabor más intenso en el marisco y también aporta en la jugosidad, pero no solo sirve para adobar ya que en ciertos lugares se usan los ácidos para desnaturalizar proteínas sin afectar las características organolépticas del mismo.

1.9 Líneas de productos

Talaya (1997), el producto es el objeto mediante el cual se tiene la capacidad de brindar a un mercado para su comercialización, uso o consumo con el fin de satisfacer las necesidades de las personas.

Existe gran variedad de líneas de productos y hoy en día las más rentables en el mercado son las de productos semi preparados. Las líneas de productos se basan en ofrecer distintos tipos de productos pero que no pierdan la relación entre ellos y deben tener una combinación individual con una diferenciación de cantidades, tamaños, sabores.

En la actualidad para la creación de una línea de productos es importante establecer los ingredientes predeterminados que se relacionen entre sí por sus características, teniendo en cuenta el precio, la razón de uso, la segmentación y la distribución.

Adicionalmente la línea de productos se direcciona por medio de tres aspectos fundamentales:

1. En primer lugar se establece la profundidad de la línea se enfoca en lo referente a la agrupación de tamaños, los colores que se van a utilizar y los modelos que brindan al consumidor.
2. En segundo lugar se determina la amplitud que se refiere a la cantidad de líneas de productos que comprende.
3. Finalmente es necesario analizar la vulnerabilidad y el riesgo de la línea, el mismo que está enfocado en evaluar la proporción de ventas o beneficios que resultan de ciertos productos de la misma.

En conclusión se busca determinar los siguientes beneficios en el proyecto. Inicialmente se requiere que los recursos se concentren en los productos más importantes, en segundo plano los productores de la línea buscan minimizar la pérdida de recursos tratando de mejorar el nivel de ventas y utilidades de los productos con bajo desempeño y en tercer lugar se observa que los productos nuevos deben poseer un nivel de aceptación mayor debido a que existen mayor cantidad de recursos.

2. CAPITULO II: ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.1. Situación

Según el señor Cristóbal Cedeño (2016), Tecnólogo en Camaricultura y Piscicultura, La producción de camarón en el Ecuador empezó aproximadamente en el año de 1968, en la costa Ecuatoriana, donde antiguamente se cultivaba arroz en las piscinas artificiales que eran designadas específicamente para ese fin. En la producción de arroz se necesitaba el uso de agua de mar, y en ciertas ocasiones al momento que ingresaba el agua también existía la presencia de camarón silvestre, que es el que crece naturalmente en el mar. Con el tiempo el camarón silvestre se alimentó de los cultivos de arroz y se acopló a la temperatura del agua. Se llegó a la conclusión de que era viable la producción de camarón en cautiverio, desde entonces el camarón se cultiva en piscinas artificiales con un previo tratamiento en un laboratorio para un control más riguroso de plagas.

2.1.1. Taxonomía del producto

Bermúdez (2002), Expresa que el camarón *Penaeus Vannamei*, es una especie de crustáceo decápodo; esto quiere decir que pertenecen a un grupo de malacostráceos, que significa “blando”, conocido con el nombre de camarón patiblanco, pertenece a la familia Penaeide. Esta especie es nativa del océano pacífico.

2.1.1.1 Taxonomía del *penaeus vannamei*

NOMBRE CIENTÍFICO: *Penaeus Vannamei*

ZONAS PRODUCTORAS DE CAMARÓN EN CAUTIVERIO: Costa: Guayas, El Oro, Manabí, Esmeraldas.

ZONAS RECOLECTORAS DE CAMARÓN: Toda la Costa Ecuatoriana.

ÉPOCA DE COSECHA: Todo el año

PHYLUM: Arthropoda

CLASE: Malacostraca

ORDEN: Decapoda

SUBORDEN: Dendobranchiata

SUPERFAMILIA: Penaeoidea

FAMILIA: Penaeidae

GÉNERO: Litopenaeus

ESPÉCIE: Vannammei

2.1.2. Composición química del camarón

El camarón está constituido por diferentes nutrientes como energía 73%, proteína 16,40 %, grasa total 0,30%, calcio 56%, hierro 2,70 % y vitamina E 1,30 %, Además la cascara del camarón está compuesto por proteínas 17-42%, quitina 17-32% y grandes cantidades de calcio, magnesio y fósforo. En cuestión a nutrientes el camarón contiene Omega 3 y propiedades antioxidantes. Se destaca su cantidad de yodo, sodio y fosforo además que el camarón contiene vitaminas importantes tales como la B1, B2 y B12, ácido fólico las cuales son fundamentales para el buen funcionamiento del organismo.

2.1.3. Ventajas nutricionales del camarón

Edualimentaria (s.f.), expresa que el camarón contiene una gran variedad de elementos que benefician el cuerpo humano, estos se encuentran en mayor cantidad en el producto como el yodo; que aporta positivamente en el funcionamiento de los tejidos nerviosos y musculares, es muy importante para el correcto funcionamiento de la glándula tiroidea y mejora el metabolismo. Otro elemento que contiene el camarón es la vitamina B12; conocida también como cobalamina que beneficia al corazón, cerebro y sistema nervioso. La vitamina E, contiene propiedades antioxidantes, aumenta las defensas en el cuerpo y ayuda a eliminar las sustancias tóxicas del cuerpo. Y por último el selenio, el

cual previene las enfermedades cardiovasculares; pero también presenta propiedades antioxidantes que retrasan el proceso de envejecimiento celular.

2.1.4. Proceso de producción del camarón

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), En el Ecuador el 90% de la producción pesquera, pertenece al cultivo de camarón, seguido de la tilapia, es tan grande la demanda que se ha evidenciado un incremento de producción en los últimos cinco años. Las especies de camarón más cultivadas en el Ecuador son el *Penaeus Vannamei* y en menor cantidad el *Penaeus Stylirostris*. Los sistemas de producción en el Ecuador se pueden clasificar en tres métodos:

- Extensivo
- Semi- intensivo
- Intensivo

En el sistema extensivo, no se alimenta al camarón con dietas formuladas, y la producción promedio es de 600 libras x hectárea al año. En el sistema Semi-Intensivo, se alimenta con dietas formuladas y la producción promedio es de 1000 a 5000 libras x hectárea al año. Y finalmente en el intensivo se alimenta al camarón con dietas formuladas pero la producción promedio es mayor a 5000 libras x hectárea al año. FAO (s.f.).

2.1.5. Alimentos congelados

Carlos Orrego (2008), Ingeniero químico, afirma que la congelación extiende el tiempo de vida útil del alimento a través de la reducción de temperatura hasta que empiecen a formarse cristales de hielo en el material alimenticio. El proceso de congelación ayuda a preservar los alimentos impidiendo el crecimiento de microorganismos; en muchos casos estos se mantienen latentes en la congelación y vuelven a reanimarse al momento de descongelar e alimento. Este proceso se basa en tres etapas importantes como es la pre congelación, que se realiza desde el principio del enfriamiento hasta que el

agua se cristaliza. La segunda etapa es la congelación, donde se puede observar la presencia de cristales en el alimento como consecuencia de la baja temperatura. Antiguamente el hombre prehistórico conservaba sus alimentos en cuevas de hielo. Comercialmente, en muchos casos se usaba nieve y hielo para conservar las proteínas. El proceso de congelación fue utilizado por primera vez en el año de 1842

Según Young (2011), Es importante conocer el uso correcto de las diferentes formas que existen para congelar un alimento; mientras más rápido se congela un alimento y se almacena es mejor, el proceso de congelación con nitrógeno líquido, no es recomendable para alimentos delicados puesto que también la intensidad extrema de congelación puede dañar el alimento en vez de preservarlo. Para congelar se puede usar salmuera con agua helada ,pero esta técnica solo se puede aplicar para alimentos que se encuentran empacados al vacío o en envases para así evitar el contacto directo con la sal. otro método es por congelador ultramente profundo; este es ideal para cuando se va a guardar un alimento por largos periodos. Se debe tener en cuenta que los alimentos al momento de ser congelados sufren alteraciones químicas como la oxidación de grasas y lípidos; ya que al descongelar puede provocar un olor rancio, por tal motivo la técnica ideal para congelar, retirando todo el aire del producto que va a ser congelado, otro cambio que sufre un alimento congelado es que va perdiendo el sabor, esto se debe a que congelar altera ciertas moléculas de los alimentos y también al descongelar se desprenden los jugos llevándole parcialmente el sabor.

2.2. Economía

Según el Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos (CLIRSEN) (1995), En el Ecuador, la actividad camaronera tiene sus inicios en los años sesenta, en la provincia de El Oro. Esta actividad ha tenido un incremento notable al pasar los años. El camarón blanco Ecuatoriano tiene gran demanda a nivel mundial. Se exporta principalmente a Estados Unidos donde se destinó 49,89% del producto, luego Europa 28,25% y finalmente el continente asiático con 16,43%; tal es así que este marisco, es el tercer producto que se exporta en el Ecuador después del banano y el petróleo. Las provincias que producen camarón en el país son; en primer lugar Guayas con 58.62%, le sigue la provincia de El Oro con 24.48 % Manabí 10,74% y por ultimo Esmeraldas con 6,15%. El cultivo de este marisco se realiza mayormente en la Provincia del Guayas; ya que en esta región se encontró gran cantidad de laboratorios (165).

De acuerdo al Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones (Pro Ecuador) (s.f.), las condiciones climáticas en el Ecuador permiten un desarrollo adecuado de las variedades de flora y fauna existentes en el país; es el caso del camarón que gracias al aporte de la naturaleza, la temperatura del agua en la costa aporta a que el camarón desarrolle de la manera más adecuada, es así; que en el Ecuador se generan hasta 3.5 ciclos de cosecha por año de este marisco. El clima de la costa Ecuatoriana se debe a que el Ecuador tiene una ubicación estratégica en la mitad de mundo (línea Ecuatorial), que consta de un clima mega diverso con más de 81 microclimas, y la ultima es que el Ecuador se encuentra ubicado en las mejores áreas productivas acuícolas a nivel mundial.

El ingeniero Rámia (2016), comenta acerca de las cantidades producidas de camarón en la ciudad de Pedernales. El valor promedio de la producción del camarón mensualmente en la Provincia de Manabí; es de cuatro millones setecientos mil libras de camarón, a un valor aproximado de dos dólares cada libra. En cuanto a las cantidades de consumo interno del producto, el camarón

que ha pasado por un proceso de producción, en donde le eliminan la cabeza, cola y sin cascara, se produce un promedio de tres mil quintales al mes y se vende a tres dólares. El camarón que no se ha sido procesado y se vende entero para el consumo interno, se produce cuatro mil quinientos quintales mensuales los cuales se reparten en diferentes provincias del Ecuador. El camarón Ecuatoriano es un producto muy cotizado a nivel nacional e internacional. Es considerado un producto de calidad y prestigio, ya que en el Ecuador a través de los años; se han ido desarrollando sistemas de control de calidad del producto. El camarón se siembra en piscinas artificiales y naturales, este proceso permite un control más riguroso de plagas, alimentación, lo cual da como resultado el crecimiento adecuado del camarón. Las condiciones del clima en el Ecuador contribuyen a un abastecimiento más continuo del camarón en todo el país, por lo que se permite sembrar y cosechar un promedio de 2 a 2,8 veces por año. En el año 2013 la actividad camaronera genero mil trecientos millones de dólares de exportación. En el país se estima un producción de cuatrocientos millones de libras actualmente. En el año 2012 el Ecuador exportó quinientos millones de dólares de camarón congelado a Estados Unidos. Las ventas totales de camarón Ecuatoriano son aproximadamente de mil doscientos setenta y cinco millones de dólares anuales.

Loaiza (2016), afirma que en Distrito Metropolitano de Quito, el camarón se comercializa en diferentes lugares, estos pueden ser en el mercado o en los supermercados en donde el costo del camarón tiene un incremento por el proceso y el empackado. El precio del marisco en el D.M.Q tienen variantes; y estas dependen del tamaño del mismo, y la procedencia del mismo. Un claro ejemplo puede ser que el producto en las cadenas del supermercado Supermaxi donde el producto de esta cadena tiene un promedio de 10 cm a 14 cm y el costo oscila entre doce a veinte dólares, dependiendo del tamaño. En los mercados de Quito se puede encontrar variedad de precios; como en el mercado de Ñaquito, donde el costo de la libra de camarón es de siete dólares; pero de igual manera existen variantes. En cuanto a productos semi elaborados

congelados con camarón, no existe una producción masiva de estos productos, se encontró el camarón apanado con coco con un costo de trece dólares el paquete de 350 gr.

2.3. Demografía

De acuerdo al último censo realizado por el instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (s.f.), el Ecuador cuenta con una población de 14 483 499 (catorce mil millones cuatrocientos ochenta y tres); del número total de habitantes, 50,44% son mujeres y 49,56% son hombres que son residentes en la República del Ecuador.

Según el INEC (s.f.), de la cantidad total de habitantes en el Ecuador, afirma que en el Distrito Metropolitano de Quito, viven 1.399.814. Este dato se tomará en cuenta para la realización del estudio del mercado para la creación de la línea de camarón adobado con especias Ecuatorianas.

Quito, conocida como San Francisco de Quito, es la capital de la República del Ecuador. Fue declarada Distrito metropolitano de Quito el 23 de octubre de 1993. Es la segunda ciudad más grande del Ecuador. Actualmente se compone de once administraciones zonales que son: Eloy Alfaro, La Delicia, Quitumbe, Manuela Saenz, Calderón, Tumbaco, Aeropuerto y Los Chillos. (MDMQ, s.f.).

Para desarrollar el estudio de mercado del proyecto que se va a realizar, se tomará en cuenta tres administraciones zonales con mayor cantidad de habitantes del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ, s.f.), las cuales son: Eloy Alfaro, Eugenio Espejo y la Delicia. De las administraciones zonales se tomó en cuenta únicamente a residentes mayores de 18 años.

A continuación se muestra un cuadro adaptado de Municipio Metropolitano de Quito con las administraciones que se tomarán en cuenta:

Tabla 2. Población e indicadores del D.M.Q.

POBLACIÓN 2010	ADMINISTRACIÓN O DELEGACIÓN DEL D.M.Q				
	ELOY ALFARO	EUGENIO ESPEJO	LA DELICIA	TOTAL	
HOMBRES					TOTAL DE HOMBRES:
Jóvenes de 19-35 años	63457	57808	51733	172998	368.266
Adultos de 36-34 años	57406	56599	45545	159550	
Tercera edad 65 y más	12581	14683	8454	35718	
MUJERES					TOTAL DE MUJERES
Jóvenes de 19-35 años	66661	62365	54398	183424	414.368
Adultos de 36-34 años	65845	67406	51584	184835	
Tercera edad 65 y más	15839	19853	10417	46109	
				TOTAL DEL UNIVERSO: 782.634	

Nota. Se realizó una tabla con los datos más significativos. Adaptado de Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.

Para calcular las muestras necesarias para obtener un resultado real, se ha usado Netquest que es un software especializado independiente online para la investigación de mercados en América Latina y facilita calcular la muestra estadística para conocer el número correcto de entrevistas que se deben realizar. Cuenta con una certificación ISO 26362, la cual es una norma específica de paneles online que permite tener más confiabilidad de dicho software. (Netquest, s.f.).

Según Netquest (s.f.), de acuerdo al número del universo, se deben realizar 384 encuestas necesarias para validar el estudio de mercado; también se debe tener en cuenta que el software consta con una heterogeneidad del 50 % y un margen de error del 5%.

Una vez que se obtuvo el número de muestras; se realizó el formato de la encuesta que consta de 13 preguntas.

2.4. Tabulación de resultados de las encuestas

Las encuestas fueron aplicadas a 384 personas en el norte del D.M.Q, en las siguientes figuras se muestran los resultados obtenidos

1 ¿En qué rango de edad se encuentra?

Tabla 3. Rango de edad y respuesta.

17- 22 años	91 personas
23-28 años	128 personas
29-34 años	100 personas
35-40 años	49 personas
40 en adelante	16 personas
TOTAL	384 personas

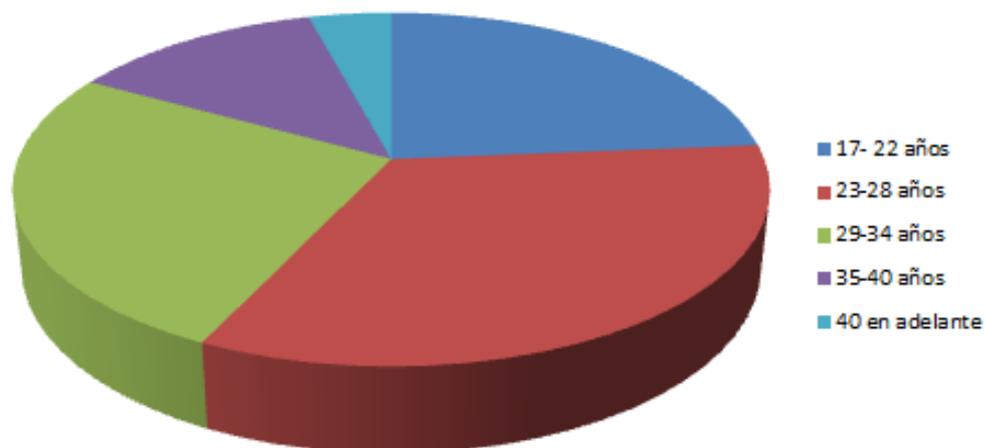


Figura 1. Rango de edad y respuesta

Interpretación: De la encuesta aplicada, 91 personas tienen entre 17 a 22 años de edad, 128 personas tienen entre 23 a 28 años de edad, 100 personas tienen entre 29 a 34 años de edad. 49 personas tienen entre 35 a 40 años de edad y 16 tienen de 40 en adelante. Lo cual dio un total de 384 personas encuestadas.

2 Género

Tabla 4. Género.

FEMENINO	224 mujeres
MASCULINO	160 hombres
TOTAL	384

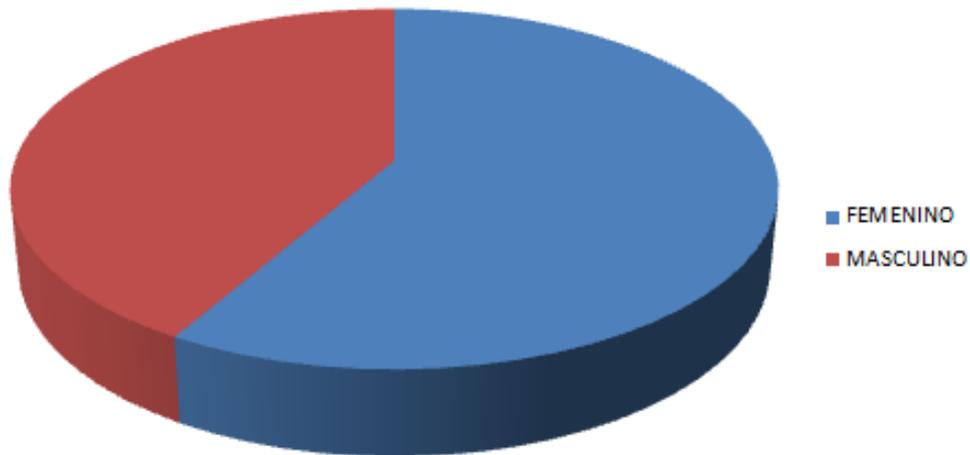


Figura 2. Género

Interpretación: de 348 personas encuestadas, 224 fueron mujeres y 160 hombres.

3. Estado civil

Tabla 5. Estado civil.

CASADO	130
SOLTERO	254
TOTAL	384

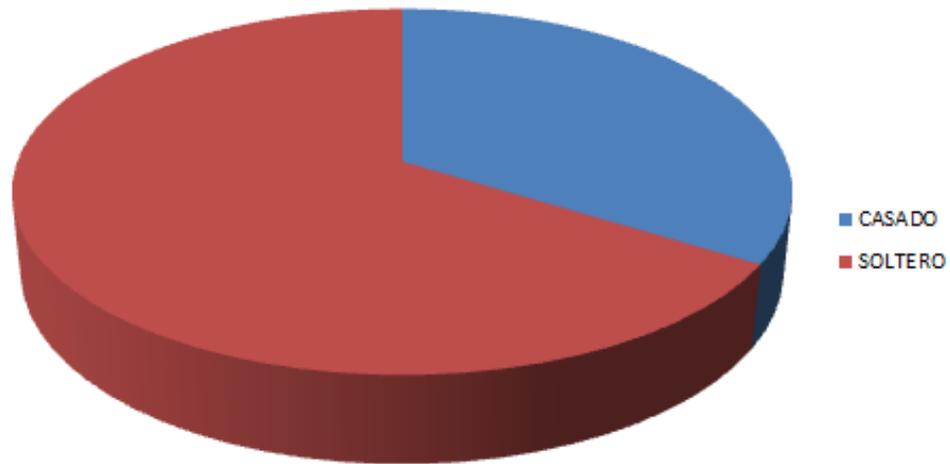


Figura 3. Estado civil y respuesta

Interpretación: Del total de 384 personas, 130 eran casados y 254 solteros.

4 ¿Consume mariscos?

Tabla 6. Consume mariscos.

SI	379
NO	5
TOTAL	384

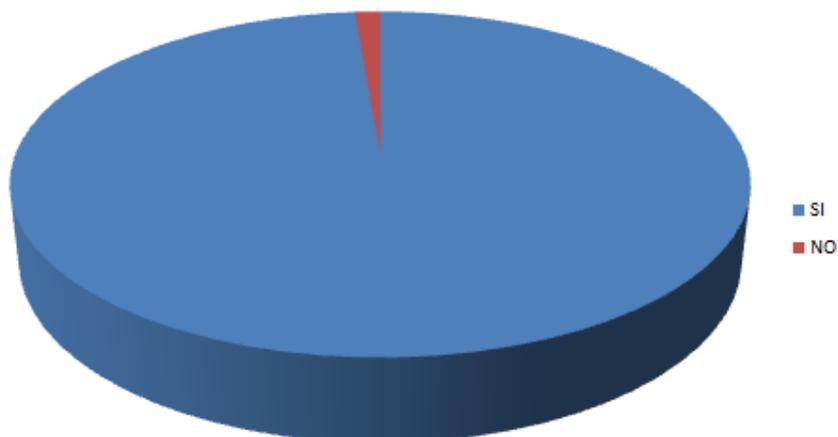


Figura 4. Consume mariscos

Interpretación: El resultado de esta encuesta muestra que la mayoría de personas encuestadas consume marisco y solo una baja cantidad no lo consume. Lo que reduce el número de personas a 379.

5 ¿Conoce lo que son los productos semielaborados congelados en base a mariscos?

Tabla 7.Productos semielaborados congelados en base a mariscos y respuestas.

SI	250
NO	129
TOTAL	379

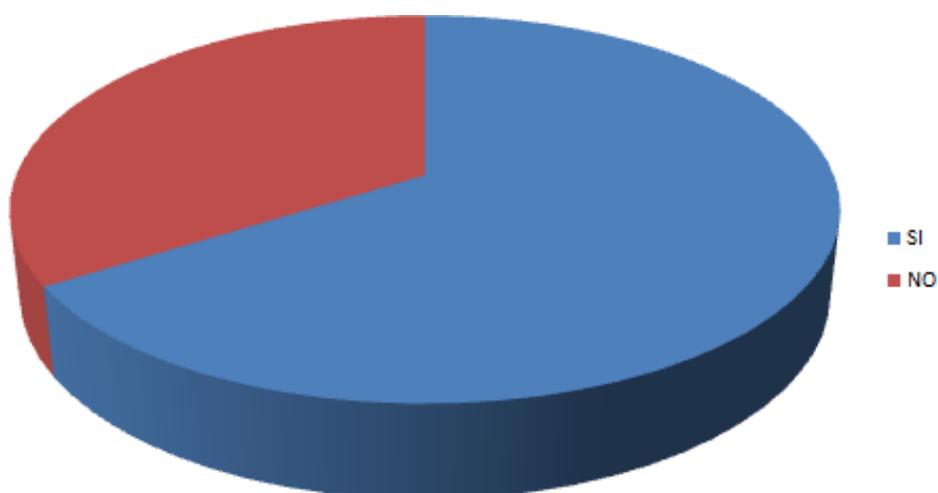


Figura 5. Productos semielaborados congelados en base a mariscos

Interpretación: el resultado de esta encuesta muestra que la mayoría de personas conoce los productos semi elaborados a base de mariscos.

6 ¿Qué marcas de productos semielaborados de mariscos conoce?

Tabla 8. Marcas de productos semielaborados de mariscos conoce.

REAL	300
MARCA SUPERMAXI	70
NO CONOCE	9
TOTAL	379

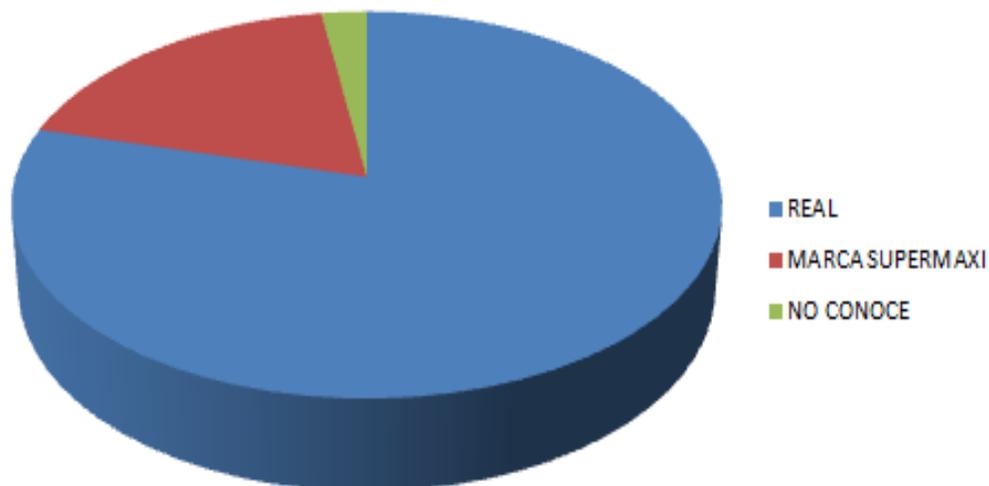


Figura 6. Marcas de productos semielaborados de mariscos conoce

Interpretación: La encuesta muestra que gran cantidad de personas está familiarizada con la marca REAL de productos semi elaborados de mariscos.

7 ¿Qué aspecto le atrae de un producto semielaborado?

Tabla 9. Producto semielaborado.

7.- ¿Qué aspectos le atraen de un producto semielaborado?	RESPUESTA
SIMPLICIDAD	119
FACILIDAD DE USO	130
ESTA DE MODA	50
PRECIO	80
TOTAL	379

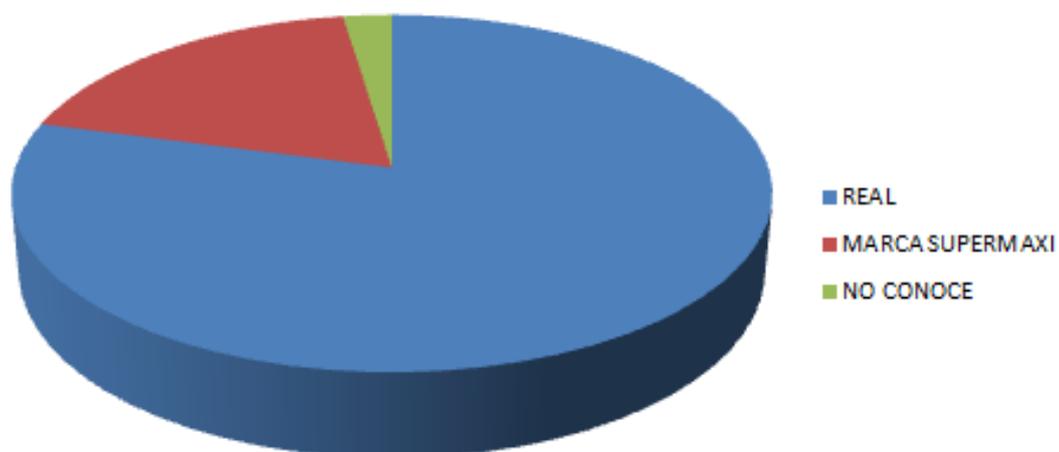


Figura 7. Producto semielaborado

Interpretación: Esta encuesta muestra que a la mayoría de personas le atraen los productos semi elaborados por la facilidad de uso que tienen.

8 ¿Con que frecuencia consume productos semielaborados congelados?

Tabla 10. Productos semielaborados congelados.

1	4
2	4
3	84
4	108
5	179
TOTAL	379

Nota: 1 es con menor frecuencia y 5 con mayor frecuencia

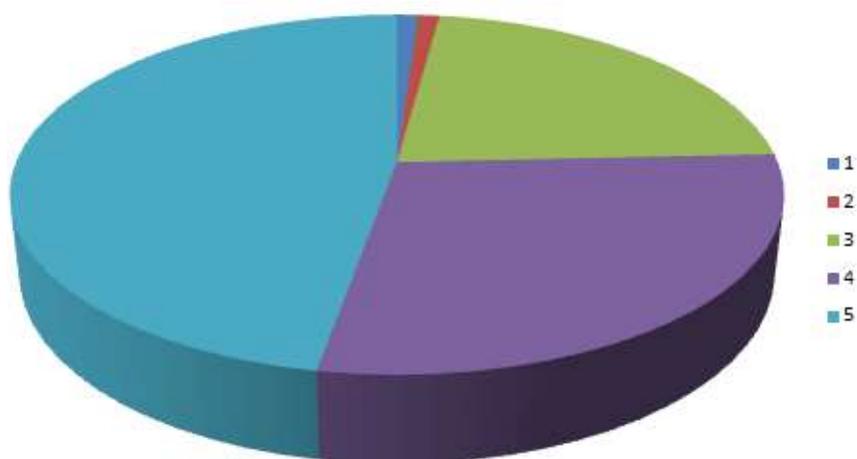


Figura 8. *Productos semielaborados congelados*

Interpretación: La mayor parte de personas si consume productos semi elaborados por la facilidad de uso y ahorro de tiempo.

9 ¿Le interesaría un producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina?

Tabla 11. Producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina.

SI	320
NO	59
TOTAL	379

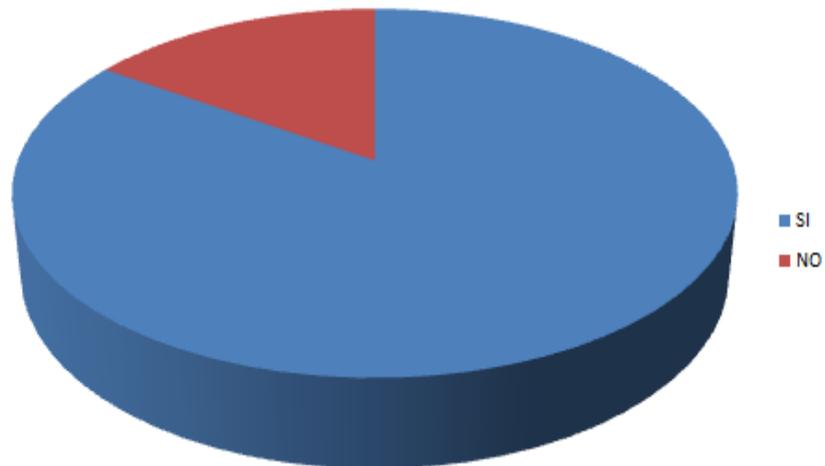


Figura 9. Producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina

Interpretación: A gran cantidad de personas les interesaría un producto semi elaborado.

10 ¿Le interesaría una línea de camarón adobado con productos ecuatorianos?

Tabla 12. Una línea de camarón adobado con productos ecuatorianos.

SI	280
NO	99
TOTAL	379

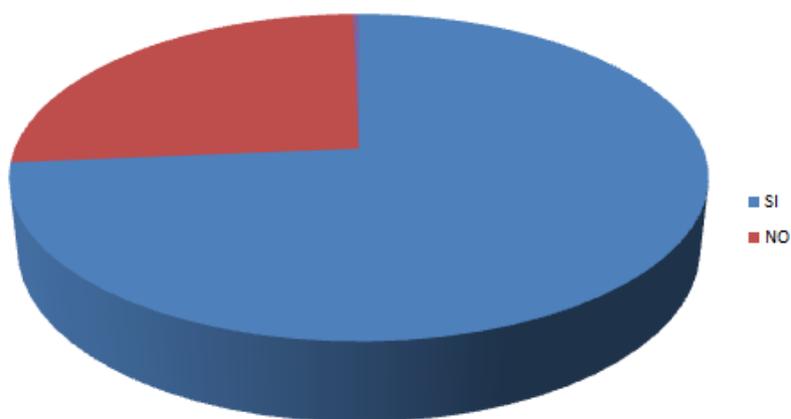


Figura 10. Una línea de camarón adobado con productos ecuatorianos

Interpretación: A 280 personas si les interesaría una línea de productos adobados con productos Ecuatorianos.

11 ¿Le interesaría una línea de camarón adobado con los siguientes productos ecuatorianos?

Tabla 13. Una línea de camarón adobado con los siguientes productos ecuatoriana.

SAL PRIETA	87
TSINSO	74
AJÍ ROCOTO	45
AJÍ UÑA DE PAVA	73
CHILLAMGUA	100
TOTAL	379

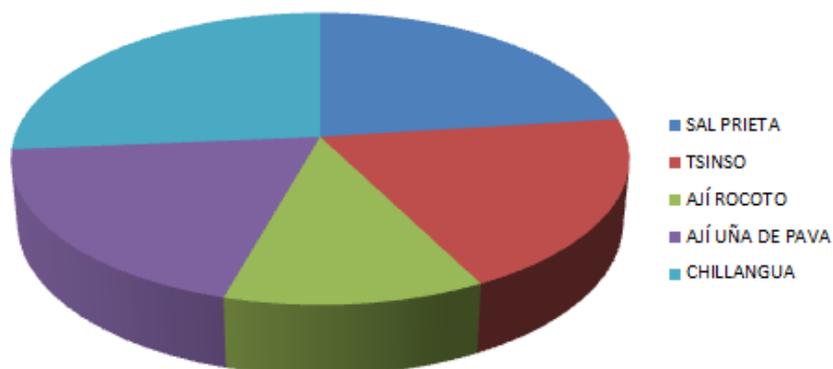


Figura 11. Una línea de camarón adobado con los siguientes productos ecuatorianos y respuestas

Interpretación: De un total de 379 personas, la gran mayoría de personas prefieren un producto con chillangua.

12 ¿Qué tipo de adobado le gustaría para el camarón?

Tabla 14. Tipo de adobado le gustaría para el camarón.

Al ajillo	21
Encocado	120
Maserado en licor	20
Encurtido en ceviche	33
A las finas hierbas	85
Apanado con coco	9
Barbecue	100
TOTAL	379

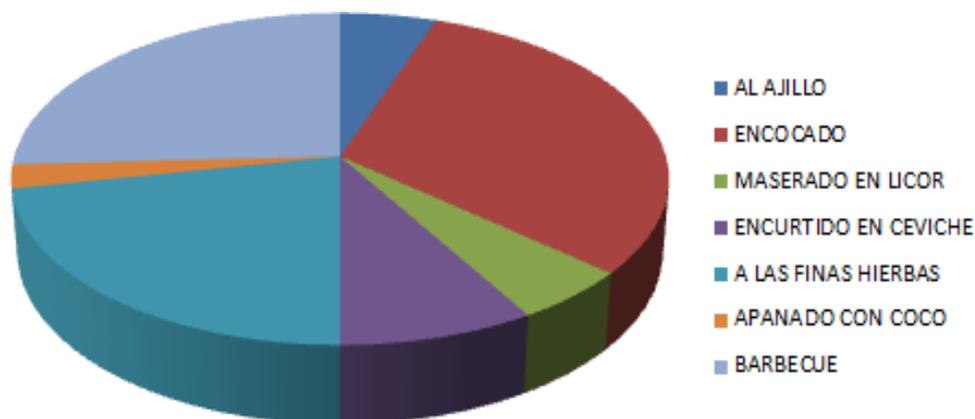


Figura 12. Tipo de adobado le gustaría para el camarón

Interpretación: De la mayoría de personas encuestadas, la mayoría prefiere el producto con la salsa barbecue y encocado. Mientras que el resto de adobos no tuvo mucha acogida.

13 ¿Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona?

Tabla 15. Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona.

100 gr	70
250 gr	245
500 gr	64
TOTAL	379

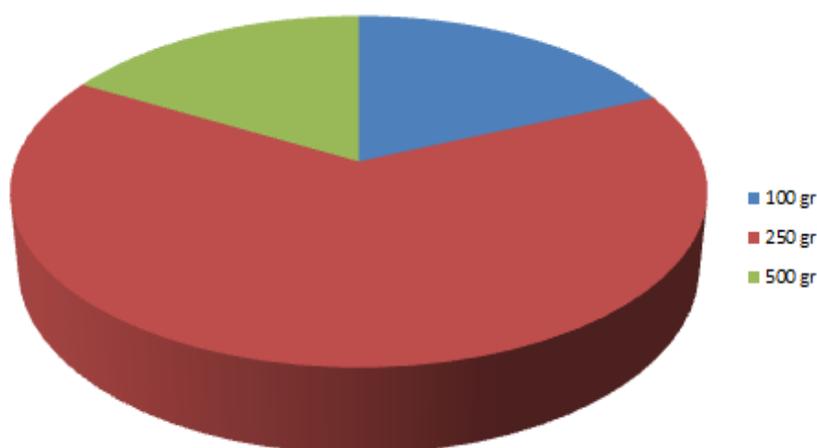


Figura 13. Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona

Interpretación: Un gran número de personas prefiere que el producto contenga 250 gr para una persona.

3. CAPÍTULO III: PROPUESTA

3.1. Generación del producto

En el presente proyecto se pretende desarrollar tres productos semielaborados a base del camarón blanco ecuatoriano (*Panaeus Vannamei*) con un conjunto de especias tradicionales del Ecuador y una mezcla de diferentes tipos de adobos.

Los adobos que se han seleccionado de acuerdo con las encuestas realizadas anteriormente para la realización de los productos son: al ajillo, encocado, barbecue, finas hierbas y chimichurri.

Las especias Ecuatorianas que se van a utilizar son: Sal prieta, Tsinso, ají uña de pava, ají rocoto y chillangua.

3.2 Determinación del concepto

3.2.1. Novedad

La novedad expuesta en este proyecto será la creación de un producto semielaborado, el cual cuenta con especias tradicionales y adobos que facilitarán el tiempo en la preparación del mismo.

3.2.2. Valor agregado

En el Distrito Metropolitano de Quito no se expende un producto semielaborado congelado que sea adobado con especias tradicionales Ecuatorianas, las cuales actualmente no se usan con regularidad; por lo tanto el presente proyecto tiene como finalidad usar las mismas para los tres productos que se realizarán.

3.2.3. Ventaja competitiva

En el Ecuador se ha evidenciado un incremento de la producción de productos congelados; ya que estos ayudan a disminuir el tiempo de cocción para el consumo. Sin embargo los productos semielaborados que son previamente adobados escasean en el mercado del Distrito Metropolitano de Quito; es por eso que se busca implementar un nuevo producto en el mercado innovando con variedades de sabores y especias.

3.3. Determinación de la idea

El propósito del presente proyecto tiene como objeto contribuir con la identidad gastronómica del Ecuador; puesto que se usará el camarón blanco, el cual se exporta a nivel mundial y es considerado como el mejor camarón del mundo; además que se incentivara el uso de ingredientes nativos del Ecuador de distintas regiones para ser aplicados en los productos a realizarse con el fin de satisfacer a los consumidores de dicho producto.

3.4. Consideraciones técnicas

En el presente proyecto se usará el método de empaçado al vacío, Parry (1995), describe que el envasado al vacío cuenta con beneficios como alargar el tiempo de vida útil de un producto, porque la cantidad de oxígeno que se queda al empaçar, es menor al 1 %; por tal razón no se propagan las bacterias.

Es recomendable aplicar este método en alimentos perecibles ya que se limita el crecimiento de microorganismos que degradan la composición del producto. Asimismo explica que las proteínas adobadas se benefician porque se concentra el sabor y se conserva las propiedades organolépticas haciendo de estos productos óptimos y seguros para el consumidor; aunque igualmente depende de la cadena de frío que se le aplique al producto.

En consulta profesional con el señor Santiago Loaiza, dueño de la empresa de camarón reventado por libras (2016), asegura que él es recomendable congelar el camarón a una temperatura de -18°C ya que evitará daños en la textura del marisco y no se proliferaran los microorganismos. También comenta que no es necesario el uso de conservantes en los productos de camarón congelado; ya que tienen un tiempo de vida útil de seis meses sin conservantes y de un año con conservantes; y esto es aceptado al sacar los permisos en el registro sanitario del Ecuador. Además recomienda empacar al vacío a los productos con camarón antes de congelarlos para alargar el tiempo de vida, puesto que al no existir oxígeno, no podrán crecer los microorganismos.

El producto semi elaborado se congelará en una cámara de frío de 2 x 3 a una temperatura de -18°C , empacado al vacío, en bandejas para obtener un mejor resultado al momento de congelar. Según la fundación para la innovación tecnológica agropecuaria (FIAGRO), las temperaturas de las cámaras de frío deben ser bajas; puesto que así se dificulta la reproducción de las bacterias, el producto tendrá una conservación más duradera, pero cabe recalcar que es importante desinfectar frecuentemente las cámaras de frío; ya que podrían existir bacterias o microorganismos que se acoplen a las diferentes temperaturas; así mismo se debe tener en cuenta que al congelar un alimento las bacterias no mueren, sino que las mismas se mantienen latentes hasta el proceso de descongelación. Con la congelación se conserva el alimento por más tiempo. También afirma que el congelado por cámara de frío es una alternativa que no es muy costosa.

Para la conservación de productos semielaborados, EUFIC (s.f.), sostiene que la vida útil de un producto tiene su inicio desde el momento en el que se elabora el producto, y este depende de una gran cantidad de factores, tales como el envasado, temperatura de almacenamiento y el proceso por el cual pasa el producto hasta estar listo. Además que para determinar el tiempo de vida útil, los fabricantes están en la obligación de colocar etiquetas con la fecha de elaboración y de caducidad, pero también es importante especificar las condiciones de almacenamiento del producto.

En lo referente al empaquetado del producto; Pronaca (s.f.) afirma que el camarón tiende a perder sus características organolépticas una vez que se ha congelado y cuando se lo descógela tiene cambios bruscos, ya que al someter un producto a bajas temperaturas como $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ congela generando macro cristales; los cuales destruyen estructuras de las proteínas y una vez que se descongeló no se puede congelar de nuevo puesto que podrían aparecer bacterias y perdería mucha cantidad de agua, dando como resultado un cambio total en las particularidades de su estructura . También sostiene que el producto debe estar envasado herméticamente para evitar algún tipo de proliferación de bacterias.

Es importante conocer la procedencia de la materia prima, como es el camarón, por eso la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (s.f.), asegura que como el camarón proviene del mar tiene una infinidad de bacterias y enfermedades que pueden causar infecciones por la ingesta del marisco en mal estado ; es preferible usar camarones que sean cultivados en piscinas en cautiverio ya que estos pasan por procesos más rigurosos para evitar posibles enfermedades del camarón; por tal motivo es importante conocer la procedencia del camarón. También se debe tomar en cuenta la temperatura con a que se manipula el marisco ya que puede descomponerse fácilmente si no se controla la temperatura.

3.5. Desarrollo de receta estándar

Tabla 16. Receta estándar de encocado de camarón con sal prieta.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS		
NOMBRE DE LA RECETA	ENCOCADO DE CAMARÓN CON SAL PRIETA			
GÉNERO	ADOBOS CON ESPECIAS ECUATORIANAS			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 Porción/300 g.			
PROFESOR/ INVESTIGADOR	Ing. Daniel Arteaga/ Carolina Poveda			
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Contenedores de acero inoxidable, tablas de picar, ollas.			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
0,25	kg	Camarón blanco	\$ 8,20	\$ 2,05
0,05	kg	Ajo fresco	\$ 8,00	\$ 0,40
0,08	kg	Cebolla perla	\$ 2,00	\$ 0,16
0,08	kg	Pimiento Verde	\$ 1,00	\$ 0,08
0,08	kg	Pimiento Rojo	\$ 1,00	\$ 0,08
0,04	lt	Aceite achiote	\$ 1,80	\$ 0,07
0,03	kg	Sal	\$ 1,20	\$ 0,04
0,07	kg	Coco rallado	\$ 5,00	\$ 0,35
0,015	lt	Leche de coco	\$ 11,00	\$ 0,17
0,060	kg	Sal Prieta	\$ 4,00	\$ 0,24
0,05	kg	Fondo de camarón	\$ 1,00	\$ 0,05
		VALOR TOTAL:		\$ 3,68
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO			
	1.- Limpiar los camarones. Salpimentar los camarones 2.-En una sartén colocar el aceite ajo, cebolla y pimientos previamente cortado 3.- Agregar sal a los camarones y agregarlos al refrito. 4.-Colocar el fondo de camarón la leche de coco y el coco rallado al final la sal p 5.- Reducir la leche de coco en cocción y servir. 6.- Colocar el camarón en la salsa cuando enfrie. 7.- Dejar marinar por 3 horas en frío y luego congelar.			

Nota. Se elaboró la receta estándar a partir de la experimentación de los ingredientes necesarios para obtener el producto final encocado de camarón con sal prieta.

Tabla 17. Receta estándar de camarones al ajillo adobados con tsinso.

FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS				
NOMBRE DE LA RECETA	CAMARONES AL AJILLO ADOBADOS CON TSINSO			
GÉNERO	ADOBOS CON ESPECIAS ECUATORIANAS			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 Porción/300 g.			
PROFESOR/ INVESTIGADOR	Ing. Daniel Arteaga/ Carolina Poveda			
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Contenedores de acero inoxidable, tablas de picar, ollas.			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
0,25	kg	Camarón blanco	\$ 8,40	\$ 2,10
0,04	kg	Ajo fresco picado	\$ 8,00	\$ 0,32
0,015	lt	Vino blanco	\$ 10,00	\$ 0,15
0,06	kg	Mantequilla	\$ 7,20	\$ 0,43
0,01	kg	Sal	\$ 1,20	\$ 0,01
0,01	kg	Pimienta negra	\$ 8,00	\$ 0,08
0,03	kg	Cilantro picado	\$ 3,00	\$ 0,09
0,06	kg	Tsinso	\$ 3,50	\$ 0,21
			VALOR TOTAL	\$ 3,39
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO			
	1.- Pelar y limpiar los camarones.			
	2.- En un sartén colocar la mantequilla , el ajo y el Tsinso.			
	3.- Desglasar con el vino y colocar el cilantro. Enfriar la salsa.			
	4.- Colocar el camarón previamente adobado con sal y pimienta			
	5.- Marinar por 3 horas en frío y congelar.			

Nota. Se elaboró la receta estándar a partir de la experimentación de los ingredientes necesarios para obtener el producto final de camarones al ajillo adobado con tsinso.

Tabla 18. Receta estándar de camarones adobados a las finas hierbas.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS		
NOMBRE DE LA RECETA	CAMARONES ADOBADOS A LAS FINAS HIERBAS			
GÉNERO	ADOBOS CON ESPECIAS ECUATORIANAS			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 Porción/300 g.			
PROFESOR/ INVESTIGADOR	Ing. Daniel Arteaga/ Carolina Poveda			
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Contenedores de acero inoxidable, tablas de picar, ollas.			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
0,25	kg	Camarón blanco	\$ 8,40	\$ 2,10
0,15	lt	Aceite de oliva	\$ 12,00	\$ 1,80
0,07	lt	Chillangua	\$ 6,00	\$ 0,42
0,07	kg	Perejil	\$ 3,00	\$ 0,21
0,01	kg	Limón	\$ 3,00	\$ 0,03
0,07	kg	Ajo fresco	\$ 8,00	\$ 0,56
0,07	kg	Orégano	\$ 6,00	\$ 0,42
0,07	kg	Albahaca	\$ 4,00	\$ 0,28
0,05	kg	Sal	\$ 1,20	\$ 0,06
			TOTAL:	\$ 5,88
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO			
	1.- Limpiar y pelar el camarón.			
	2.- Condimentar con sal y pimienta el camarón.			
	3.- Realizar un adobo con todas las hierbas aromáticas y el aceite.			
	4.- Colocar en los camarones y dejar macerar por tres horas.			
	5.- Congelar.			

Nota. Se elaboró la receta estándar a partir de la experimentación de los ingredientes necesarios para obtener el producto final de camarones adobados a las finas hierbas.

Tabla 19. Receta estándar de camarones barbecue picantes.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS		
NOMBRE DE LA RECETA	CAMARONES BARBECUE PICANTES			
GÉNERO	ADOBOS CON ESPECIAS ECUATORIANAS			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 Porción/300 g.			
PROFESOR/ INVESTIGADOR	Ing. Daniel Arteaga/ Carolina Poveda			
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Contenedores de acero inoxidable, tablas de picar, ollas.			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
0,25	kg	Camarón blanco	\$ 8,40	\$ 2,10
0,15	lt	Aceite de oliva	\$ 12,00	\$ 1,80
0,07	lt	Cebolla perla	\$ 2,00	\$ 0,14
0,07	kg	Tomates en lata	\$ 5,10	\$ 0,36
0,03	kg	Coca-cola	\$ 1,20	\$ 0,04
0,02	kg	Humo líquido	\$ 45,00	\$ 0,90
0,04	kg	Ají uña de pava	\$ 4,40	\$ 0,18
0,03	kg	Mantequilla	\$ 7,20	\$ 0,22
0,02	kg	Azúcar morena	\$ 3,10	\$ 0,06
0,01	kg	Sal	\$ 1,20	\$ 0,01
0,01	kg	Pimienta	\$ 8,00	\$ 0,08
		VALOR TOTAL:		\$ 5,88
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO			
	1.- Lavar y limpiar el camarón			
	2.- Cortar la cebolla perla en brunoise.			
	3.- Colocar en una olla, el aceite , la mantequilla y luego la cebolla.			
	4.- Luego agregar el ají los tomates y el azúcar morena.			
	5.- Al final agregar la coca cola y el humo liquido, licuiar y reducir.			
	6.- Salpimentar los camarones, agregar la salsa fría y dejar adobar por tres horas			
	7.- Congelar.			

Nota. Se elaboró la receta estándar a partir de la experimentación de los ingredientes necesarios para obtener el producto final camarones adobados a las finas hierbas.

Tabla 20. Receta estándar de camarones adobados con chimichurri picante.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS		
NOMBRE DE LA RECETA	CAMARONES ADOBADOS CON CHIMICHURRI PICANTE			
GÉNERO	ADOBOS CON ESPECIAS ECUATORIANAS			
PORCIONES / PESO *PORCIÓN	1 Porción/300 g.			
PROFESOR/ INVESTIGADOR	Ing. Daniel Arteaga/ Carolina Poveda			
TALLER / BATERIA A OCUPAR	Contenedores de acero inoxidable, tablas de picar, ollas.			
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
0,25	kg	Camarón blanco	\$ 8,40	\$ 2,10
0,060	lt	Ajo	\$ 2,73	\$ 0,16
0,07	lt	Vinagre blanco	\$ 1,62	\$ 0,11
0,08	kg	Aceite de Oliva	\$ 5,17	\$ 0,41
0,04	kg	Ají rocoto	\$ 1,20	\$ 0,05
0,04	kg	Orégano	\$ 0,15	\$ 0,01
0,04	kg	Estragón	\$ 1,18	\$ 0,05
0,04	kg	Laurel	\$ 4,50	\$ 0,18
0,02	kg	Sal	\$ 1,20	\$ 0,02
0,02	kg	Pimienta	\$ 8,00	\$ 0,16
		VALOR TOTAL:		\$ 3,26
FOTOGRAFÍA	PROCEDIMIENTO			
	1.-Picar el ajo en brunoise			
	2.-Incorporar las especias, el vinagre y luego el aceite.			
	3.-Condimentar el camarón con sal y pimienta			
	4.-Picar el ají en brunoise y colocar en la mezcla.			
	5.- Unir todo y dejar reposar por dos horas.			
	6.- Congelar.			

Nota. Se elaboró la receta estándar a partir de la experimentación de los ingredientes necesarios para obtener el producto final de camarones barbecue picantes con ají uña de pava.

3.6. Análisis de proveedores

Los ingredientes que se usarán para la elaboración de los adobos; como las especias que son: sal prieta, chillangua, tsinso, ají rocoto y ají uña de pava; que adquiridos por proveedores locales del Distrito Metropolitano de Quito; los cuales son pequeños productores del Mercado de Iñaquito. En cuanto al producto principal que es el camarón se obtendrá de la ciudad de Pedernales; en donde se realizó una investigación a tres proveedores que se dedican a la pesca y cultivo de dicho marisco. Todos los proveedores previamente entrevistados determinaron que el marisco que se produce en Pedernales es camarón sembrado en piscinas; por lo que es más factible controlar enfermedades en dicho marisco.

La talla que será usada en este proyecto es 50/60 que por libra contiene de 50 a 60 camarones; y cada camarón tiene un peso promedio de 8 a 10 gr. Según el señor Oscar Arsentales, Proovedor de camarón (2016), comenta que dicho marisco se pesca en aproximadamente 40 días y que dispone de diferentes tipos de tallas del marisco; pero la más cotizada para el consumo en el país es la que se usará en el presente proyecto. También aseguró que para hacer el pedido se debe llenar un formulario con los requisitos y que es importante pedir el camarón con anticipación para poder conseguir la talla requerida; puesto que el camarón se pesca en diferentes piscinas diferentes provincias de Manabí.

Lindon Leones, proveedor de mariscos (2016), sostiene que la única variedad de camarón que se produce en la ciudad de Pedernales es el *Panaeus Vannamei*, el cual es el más cotizado a nivel mundial y el más apto para adaptarse a ciertas variaciones del clima. Además comenta que por lo general el camarón que se pesca en el Ecuador se destina para la exportación y el camarón que se queda en el país es el de tallas más pequeñas ya que no se ha desarrollado en su totalidad.

Se realizó un análisis de los tres proveedores y se llegó a la conclusión que los precios a los que venden el camarón no tienen mucha variación en cuanto al

costo, ni a la especie, ya que todos siembran la misma especie de camarón y todos lo realizan en piscinas artificiales. La única diferencia fue que el tecnólogo Cristóbal Cedeño; camaronero de Manabí, podrá entregar el producto directamente en Quito; mientras que con los otros dos proveedores se debe retirar el producto en la ciudad de Pedernales.

A continuación se muestran las tablas con los proveedores de los productos que se usarán para realizar el presente proyecto.

Tabla 21. Lista de precios del camarón blanco.

PRODUCTO	PROVEEDOR	TALLA	CAMARONES X KG	PESO PROMEDIO	PRECIO EN LIBRAS
Camarón	Oscar Eduardo Arsentales	51/61	51 a 61	11 gr	\$ 4,20
Camarón	Lindon Leones	61/71	61 a 71	8 gr	\$ 3,50
Camarón	Cristóbal Cedeño	51/61	51 a 61	11 gr	\$ 4,50

Tabla 22. Lista de proveedores de fundas de empacado al vacío.

PROVEEDOR	PRECIO
PLASTIEMPAQUES	\$ 2,00 C/U
FLEXOGRAFIA SMART	\$2,65 C/U

Tabla 23. Lista de proveedores de los productos para adobar el camarón.

PRODUCTO	PROVEEDOR	PRECIO X KG
Sal prieta	Mercado Iñaquito	\$ 4,00
Chillangua	Mercado Iñaquito	\$ 6,00
Tsinso	Mercado Iñaquito	\$ 3,50
Ají uña de pava	Mercado Iñaquito	\$ 4,40
Ají rocoto	Mercado Iñaquito	\$1,20

3.7. Costos de receta estándar

En los costos de la receta estándar también se deberá incluir el precio de las fundas de empaçado al vacío de 40 cm de largo x 50 cm de ancho, las cuales tienen un costo de \$ 1,10 USD c/u, estas serán adquiridas por la empresa plastiempaques. No se usarán conservantes ya que subirían los costos de la receta estándar.

En la receta de encocado de camarón, que tiene un total de \$ 3,68 se le debe agregar el precio de \$ 1,10 dólares de la funda para empaçado al vacío. $\$ 3,68 + \$ 1,10 = \$ 4,78$.

En la segunda receta de camarones al ajillo, que tiene un total de \$ 3,39, que agregándole el precio de la funda de empaçado al vacío, se le debe sumar \$ 1,10 dólares. $\$ 3,39 + \$ 1,10 = \$ 4,49$.

La tercera receta de camarones adobados a las finas hierbas, tiene un total de \$ 5,88 y a esto se le suma los \$ 1,10 dólares de la funda de empaçado dando un total de: $\$ 5,88 + \$ 1,10 = \$ 6,98$.

En la cuarta receta de camarones barbecue picantes que tiene un total de \$ 5,88 y se le agregará el costo de \$ 1,10 dólares, dando como resultado: $\$ 5,88 + \$ 1,10 = \$ 6,98$.

En la última receta de camarones adobados con chimichurri picante con un costo de \$ 3,36, se le agregará el costo extra de \$ 1,10 dólares dando un total de: $\$ 3,36 + \$ 1,10 = \$ 4,46$.

3.8. Experimentación

La experimentación del proyecto en curso, se realizó en dos semanas y media, desde el 21 de Octubre del 2016 hasta el 6 de Noviembre del 2016; tiempo que fue necesario para realizar las pruebas suficientes para obtener resultados satisfactorios de la investigación. Fue indispensable viajar a la ciudad de Pedernales para obtener la talla de camarón que se usó para la experimentación. En las pruebas que se realizaron se usó el camarón fresco, se hicieron pruebas con el camarón crudo y el camarón cocinado para observar los cambios en las características organolépticas del marisco. Para la realización de la experimentación se usó 205 gr de camarón por cada receta.

La experimentación que se realizó con el camarón cocinado no se incluyó en las fotos; al igual que la receta de camarón con chimichurri picante, ya que no se llegó al objetivo; puesto que en dichas recetas el camarón se sobre cocina.

3.8.1. Experimentación receta encocado de camarón



Figura 14. Elaboración receta de camarones al ajillo.

- a. Mise en place.
- b. Elaboración de fondo de camarón.
- c. Salpimentar el camarón.
- d. Realizar la salsa.
- e. Colocar el resto de los ingredientes.
- f. Enfriar la salsa.
- g. Producto empacado para congelar.
- h. Producto congelado
- i. Regeneración del producto.

3.8.2. Experimentación receta camarones al ajillo



Figura 15. Elaboración receta de camarones al ajillo.

- a. Mise en place
- b. Elaboración de la salsa
- c. Reducción de la salsa
- d. Salsa
- e. Enfriar la salsa
- f. Mezclar la salsa con el camarón
- g. Producto empaquetado para congelar
- h. Producto congelado
- i. Regeneración del producto

3.8.3. Experimentación receta camarón a las finas hierbas

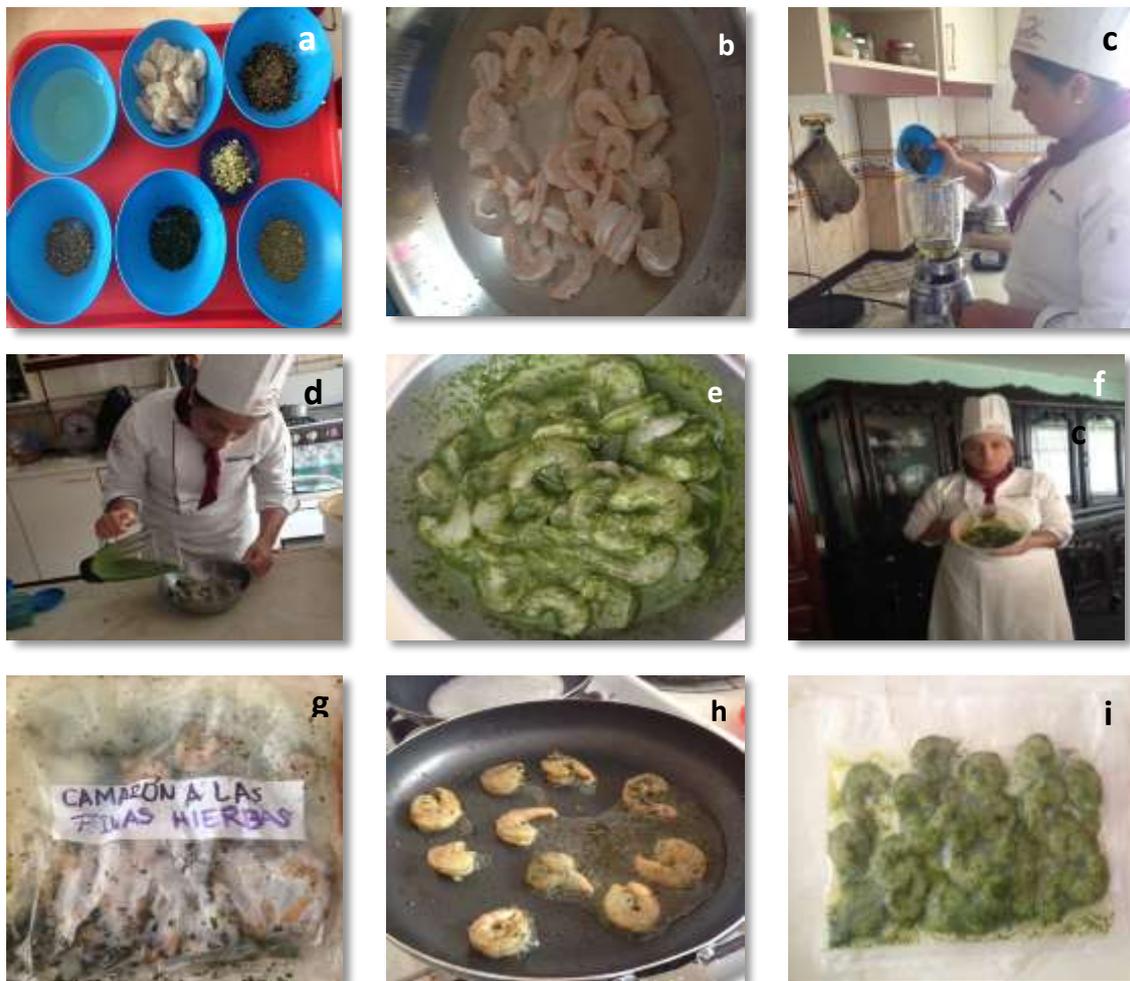


Figura 16. Elaboración de receta camarones a las finas hierbas.

- a. Mise en place
- b. Salpimentar el camarón
- c. Licuar todos los ingredientes
- d. Colocarlos en el camarón
- e. Dejarlos reposar por tres horas
- f. Colocar el camarón en el empaque
- g. Producto congelado
- h. Regeneración del producto
- i. Producto para a validación

3.8.4. Experimentación receta barbecue picante

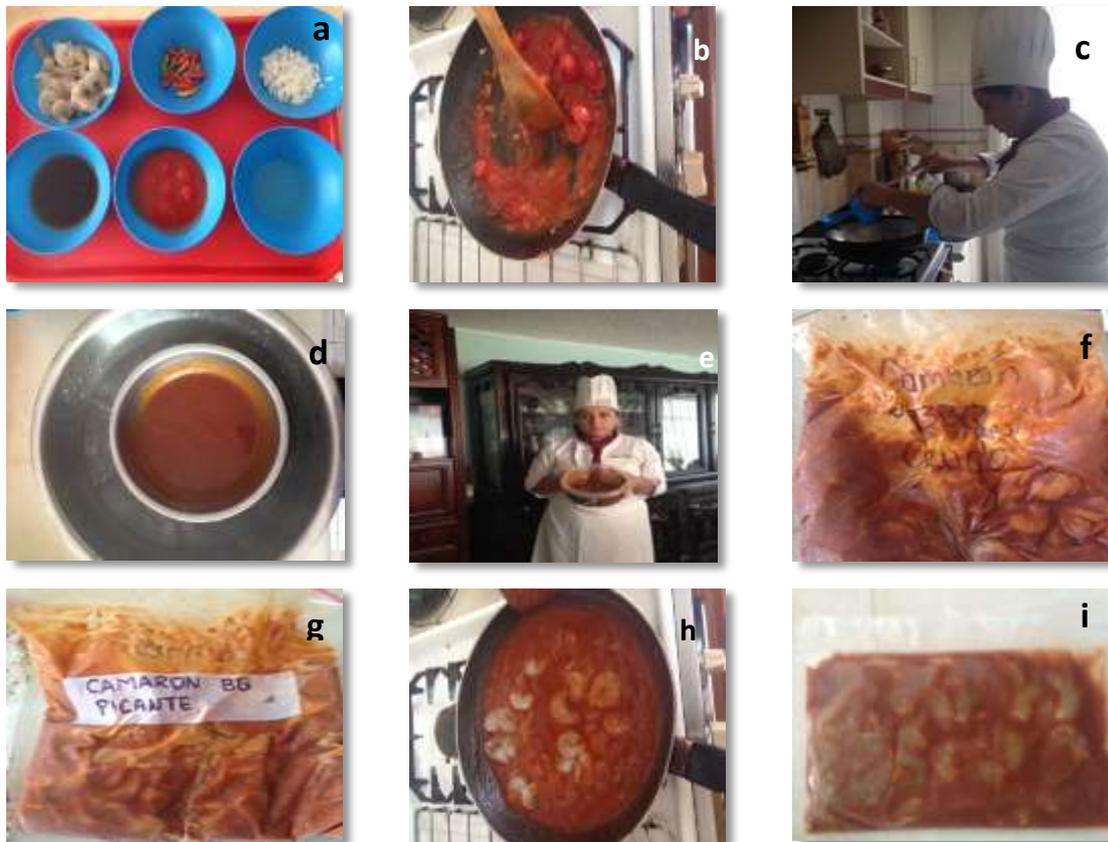


Figura 17. Elaboración receta de camarones barbecue picantes con ají uña de pava.

- a. Mise en place
- b. Elaboración de la salsa
- c. Reducción de la salsa
- d. Enfriar la salsa
- e. Colocación de los camarones en la salsa
- f. Colocación del producto para congelar
- g. Producto congelado
- h. Regeneración del producto
- i. Producto empacado para validación

3.8.5. Resultados de la experimentación

- Enfriar la salsa para los adobos tomó aproximadamente 1 hora en baño maría invertido.
- Para tener mejores resultados en la concentración del adobo en el camarón se lo debe usar crudo y no cocido.
- Congelar el producto listo, tomó 3 horas y media aproximadamente.
- No se observaron cambios en las propiedades organolépticas del camarón crudo luego de congelar y al momento de regenerar.
- Se usó camarón blanqueado por dos minutos; que posteriormente se le sometió a baño maría para cortar la cocción.
- El adobo de chimichurri picante, el cual contiene vino, cocino el camarón crudo, cambiando las características organolépticas del mismo, por tal razón luego se varias pruebas se procedió a eliminar la receta del presente proyecto.
- Al momento de cocinar el camarón congelado, se lo realizó a fuego directo.
- Para enfriar de manera eficaz la salsa se realizó el procedimiento en baño maría invertido y con papel film para evitar el crecimiento de microorganismos.
- Es importante usar el camarón crudo para que el adobo tenga una mejor concentración.



Figura 18. Productos finales de la experimentación

3.9 Validación del producto

3.9.1 Validación del producto con público

La validación del producto se llevó a cabo el sábado 5 de noviembre del 2016, y se realizó con cinco personas para investigar cual producto tiene más acogida. A las personas que asistieron al focus group se les entregó una hoja con el formato para calificar diferentes características del producto, como la apariencia, sabor, color y textura del camarón. En la degustación, probaron cada uno de los productos.

A continuación se muestra la rúbrica:

Tabla 24. Formato de rúbrica para la validación.

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR:				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinsó)
APARIENCIA				
SABOR				
COLOR				
TEXTURA				
PROMEDIO				

Lo que se quería lograr con esta evaluación, es observar la aceptación que tendría este producto en el mercado, al público en general. Se realizó una tabulación general de las personas que asistieron. En la siguiente tabla se muestra la tabulación; en donde se han sumado todos los valores de las tablas.



Figura 19. Validación con público.

3.9.2 Validación del producto con expertos

La validación con expertos de los productos, se realizó en la Universidad de las Américas, fuera del taller 231, y los chefs que asistieron fueron: Chef Byron Revelo, Chef Javier Lasuisa, Chef Rodolfo Reynoso y el Chef Miguel Burneo, todos son docentes de la Universidad de las Américas. Esta degustación se realizó con expertos, con el fin de corregir las recetas y técnicas de cocción que sean necesarias.

A los chefs que acudieron al focus group, probaron a manera de degustación las cuatro líneas de productos, luego procedieron a llenar la rúbrica, en donde calificaron los productos del 1 al 10, 1 era la calificación más baja y 10 la más alta. La calificación que se muestra a continuación es generalizada y es sobre 160. Los chefs llenaron la misma rubrica que se mostró anteriormente en la tabla # 05.



Figura 20. Validación con expertos.

3.10 Tabulación de resultados con público

Tabla 25. Tabulación general de resultados de la degustación a público.

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR:				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	40	40	39	40
SABOR	38	34	36	40
COLOR	33	31	40	38
TEXTURA	33	40	35	39
PROMEDIO	144	145	150	157

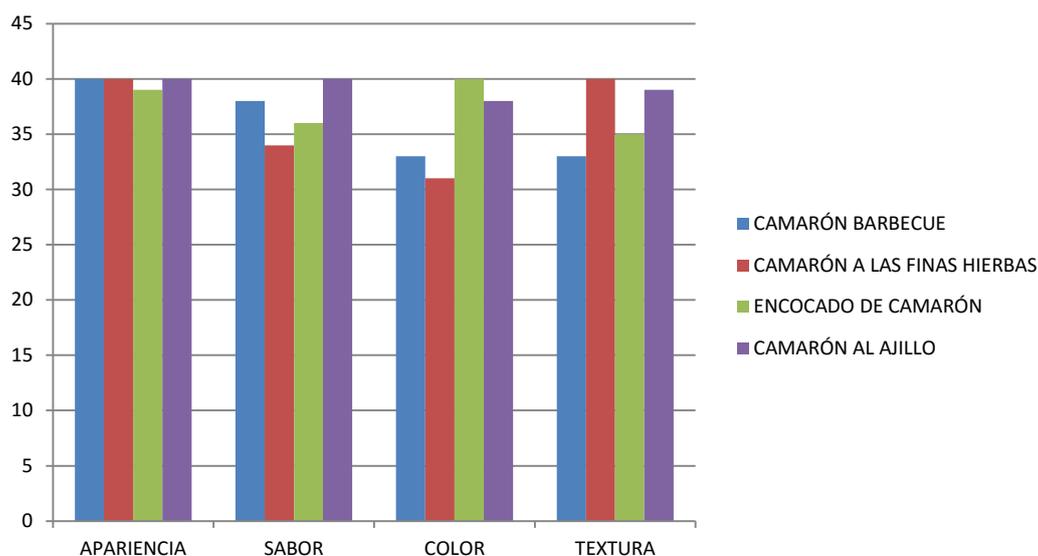


Figura 21. Tabulación general de resultados de la degustación a público.

3.10.1 Interpretación del gráfico

De los resultados que se observan en la tabla, el producto con más aceptación fue el camarón al ajillo; en todas las características organolépticas fue el que tenía las calificaciones más altas; ya que sumando todos los resultados dio un total de 157. El segundo producto que más acogida tuvo, fue el de camarón encocado, con una calificación de 150, este llamo la atención de los degustadores, ya que les pareció que el producto es innovador porque es una preparación tradicional del Ecuador. El tercer producto fue, el camarón en finas hierbas, con una calificación de 145 en total. En este producto lo que más les llamo la atención fue el color que tenía el producto. Y el último producto fue camarón en salsa barbecue, el cual llamo la atención por la salsa picante tiene un total de 144. En general todos los productos tuvieron una buena aceptación de las personas que asistieron a la degustación; todos los productos presentados llamaron la atención porque se incluyó en las recetas productos Ecuatorianos.

3.10.2 Tabulación de resultados con expertos

Tabla 26. Tabulación general de resultados de la degustación con experto.

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR:				
Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado.				
1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinsino)
APARIENCIA	39	40	35	40
SABOR	33	28	36	40
COLOR	38	36	34	38
TEXTURA	22	34	39	40
PROMEDIO	132	138	144	158

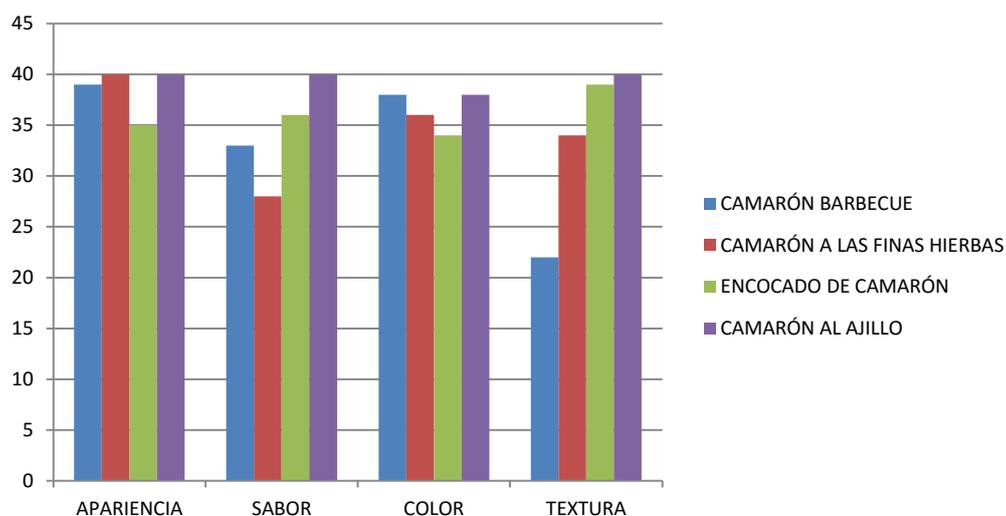


Figura 22. Tabulación general de resultados de la degustación con experto.

3.10.3 Interpretación gráfico de tabulación con expertos

La aceptación por parte de los chefs fue positiva; se observó que existe una coincidencia con la validación con personas en cuanto a que el producto favorito fue el de camarón al ajillo por su sabor.

Los chefs analizaron cada uno de los productos, poniendo en primero lugar el camarón al ajillo con 158, en segundo lugar el encocado de camarón con 144, en tercer lugar el camarón en finas hieras con 138 y el último con una calificación de 132. En los camarones al ajillo, el cual tuvo las calificaciones más altas de acuerdo con las características organolépticas, fue el favorito por su sabor; ya que estaba concentrado el ajo y el vino que se usó no cocino el camarón ya que era bajo en alcohol, también fue el producto que tenía más concentración de la especia que se usó. En el encocado de camarón los chefs estuvieron de acuerdo que le faltaba más salsa al camarón por lo que recomendaron que se le baje el tiempo de cocción de 10 minutos a 8 minutos para que la salsa no se evapore, la especia que se usó no se sentía por lo que sugirieron que se le agregue más cantidad. En el cuarto producto que fue el camarón a las finas hierbas, llamo la atención de los chefs el color del producto, pero el sabor de la especia se opacaba por la excesiva cantidad de albahaca que tenía; por lo que se debe corregir en la receta y bajar la cantidad. En el último producto que fue el camarón barbecue le faltaba agregar más cantidad de la especia, que en este caso era el ají. En general los chefs pensaron que no era necesario quitar ninguna receta, solo pulir las características que fueron nombradas anteriormente.

3.10.4 Resultados y recomendaciones de la validación con expertos

Conclusiones:

- Todas las cocciones de los productos se mantendrán en 10 minutos excepto la del encocado de camarón que se le reducirá a 8 minutos para que la salsa no se reduzca en su totalidad.

- Al usar las especias se debe colocar más cantidad para resaltar el sabor en cada uno de los productos.
- El producto más apreciado por los expertos y las personas que asistieron a focus group fue el de los camarones al ajillo.
- En la receta de los camarones adobados a las finas hierbas se debe rectificar la cantidad de chillangua.
- El producto con menor acogida fue la receta de camarones barbecue.

Recomendaciones:

- Es importante empacar al vacío los productos para evitar la proliferación de bacterias.
- Se debe emulsionar de mejor manera la receta de camarones a las finas hierbas, ya que por su gran contenido de grasa no se congelo correctamente.
- Es importante cumplir con el tiempo establecido de cocción para evitar una intoxicación de cualquier tipo.
- Se debe corregir las recetas con las sugerencias de los chefs para obtener un producto apto para el consumo.
- El control de recepción de la materia prima, que en este caso es un marisco debe ser meticulosa para que sea apto para el consumo humano.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO

4.1 Conclusiones

El camarón Ecuatoriano es el segundo producto que se exporta del país y las provincias productoras de camarón en el Ecuador son Guayas, El Oro, Manabí y Esmeraldas.

A través de este proyecto se logró realizar una línea de camarón adobado de rápida regeneración.

El producto realizado en el presente proyecto, tuvo una gran aceptación por parte de la validación de expertos y las encuestas realizadas.

Las líneas de productos más rentables en el Ecuador, son los productos semi elaboradas.

El consumo de camarón tiene varias ventajas nutricionales, pero su exceso podría aumentar el colesterol en la sangre.

No se usó conservantes en los productos ya que aumentaría el costo de la receta; En el Ecuador se permite vender un producto artesanal, puesto que tiene un tiempo de vida de seis meses congelado.

Al final del proyecto, se logró crear un manual con todos los procedimientos y técnicas necesarias a través de la validación de expertos.

Se realizó la validación con expertos, corrigiendo los errores de la experimentación del producto.

De acuerdo con los objetivos planteados al principio del proyecto, se logró fundamentar teóricamente la creación de una línea de camarón adobado para el D.M.Q.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda cocinar al encocado de camarón por ocho minutos para evitar que la salsa se evapore.

Se recomienda agregar ingredientes ácidos, ya que resaltan el resto de sabores del adobo.

Se recomienda mantener la temperatura de la cámara de frío a -18 C, para evitar crecimiento de bacterias.

Es importante tener en cuenta el correcto congelamiento del producto.

REFERENCIAS

- Alianza de Asociaciones de la Industria de Alimentos y Bebidas. (s.f.). *Resúmenes de la industria de A & B*. Recuperado el 5 de mayo de 2016 de <http://www.alaiab.com/>
- Ardila, G. Navas y J. Reyes. (2002.). *Libro rojo de invertebrados marinos de Colombia*: pg.110-112. Bogotá: Invemar. Ministerio de Medio Ambiente.
- Arsentales, O. (2016). *Entrevista con proveedor de camarón*. Pedernales-Ecuador.
- Artacho, A. (2007). *Procesos de la cocina*. Aspectos transversales. Madrid, España: visión libros
- Ayala. E. (2008). *Historia del Ecuador*. Quito, Ecuador: corporación editora Nacional.
- Barón, A (2012). *Historia de la conservación de los alimentos*. México: Temacilli.
- Bermúdez, A, Campos N y Navas G. (2002). *Litopenaeus vannamei*.
- Bernal, C (2010). *Metodologías de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Bravo, E. (2012). *La industria camaronera en Ecuador*. Recuperado el 15 de mayo del 2016 de <http://www.edualter.org/material/sobirania/enlace7.pdf>
- Caldera, Y. (2010). *Evolución histórica de los servicios de alimentación*. Recuperado el 5 de mayo de 2016 de <http://es.slideshare.net/mobile/calidadyalimentum/historia-de-los-servicios-de-alimentacin>
- Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador (s.f.): *Análisis estadístico de la producción pesquera del Ecuador*, Recuperado el 15 de mayo de 2016 de: <http://www.cna-ecuador.com/>
- Carrillo, D. (2011). *La industria de alimentos y bebidas dentro de la economía. En la industria de alimentos y bebidas (pp.2-9)*.Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Cedeño, C. (2016). *Entrevista con proveedor de camarón*. Pedernales-Ecuador.

- Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos. (1995). *Informe técnico del estudio multitemporal de manglares, camaroneras y áreas salinas*. Guayaquil, Ecuador. Recuperado el 18 de Octubre de 2016 de http://www.crc.uri.edu/download/CLIRSEN_1987s.pdf
- Comecyt. (s.f.). *Estudio de tendencias y oportunidades para el sector de alimentos y bebidas del Estado de México*. Recuperado el 5 de mayo del 2016 de <http://fumec.org.mx/v6/htdocs/alimentos.pdf>
- Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Archivo metropolitano de historia de Quito*. Recuperado el 13 de Octubre de 2016 de <http://archivoqhistorico.quito.gob.ec/>.
- Echeverría, O. (2008). *Atlas de cocina y gastronomía*. Madrid, España: ediciones Akal.
- Edualimentaria. (s.f.). *Propiedades del camarón*. Recuperado el 28 de septiembre del 2016 de <http://www.edualimentaria.com/pescados-y-mariscos-composicion-y-propiedades>
- European Food Information Council. (s.f.). *La vida útil de los alimentos y su importancia para los consumidores*. Recuperado el 16 de Octubre de 2016 de http://www.eufic.org/article/es/artid/La_vida_util_de_los_alimentos_y_su_importancia_para_los_consumidores/
- FAO. (s.f.). *Utilización del pescado y los mariscos*. Recuperado el 16 de mayo del 2016 de: <http://www.fao.org/fishery/utilization/es>
- Fundación para la innovación tecnológica agropecuaria. (s.f.). *Manual de conservación de alimentos por frío*. Recuperado el 3 de noviembre del 2016 de http://fusades.org/sites/default/files/investigaciones/manual_manejo_de_frio_para_la_conservacion_de_alimentos.pdf
- García, J. (2014). *Maridaje, Enología y Cata de vinos*. Recuperado el 23 de mayo de 2016 de <http://www.innovacionycualificacion.com/pdf/indices/ed/3360.pdf>

- Gastronomía Espe. (s.f.). *La cocina será un puntual para el pib Ecuatoriano*. Recuperado el 03 de abril de 2016 de <http://gastronomia-el.espe.edu.ec/2014/07/113/>
- Gutiérrez, C (2012). *Historia de la Gastronomía*. Recuperado el 5 de mayo de 2016 de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Historia_de_la_gastronomia.pdf
- Gutiérrez, J. (2000). *Ciencia Bromatológica*. México: Díaz de santos.
- Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones (s.f.). *Perfil sectorial de acuacultura*. Recuperado el 8 de octubre de 2016 de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/PERFIL-DE-ACUACULTURA.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (s.f.). *Resultados del censo 2010*. Recuperado el 13 de Octubre de 2016 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec//wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>.
- Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*". México: Pearson
- Leones, L. (2016). *Entrevista con proveedor de camarón*. Pedernales-Ecuador.
- Loaiza, S. (2016). *Entrevista con experto en camarón*. Quito-Ecuador.
- Loaiza, S. (2016). *Entrevista con experto en la comercialización de camarón*. Santo Domingo-Ecuador.
- Luzón, F. (2007). *Las salsas de nuestros libros*. Edición Artesanal: Argentina.
- Malla, C. (2006). *Maridaje vinos y comidas*. Gidesa: Argentina.
- Molina, C., Cadena, E. y Orellana, F. (2000). *Alimentación de camarón*.
- Monroy de Sada, P. (2010). *Introducción a la historia de la gastronomía*. México: Limusa S.A.
- Nathan, M., Young, C, y Biley, M. (2011). *El arte y la ciencia de la cocina*. Modernist Cuisine, Volumen 2. Italia: Taschen.
- NETQUEST. (2016). *Muestra estadística*. Recuperado el 8 de octubre de 2016 de <http://www.netquest.com/es/panel/calidad-iso26362.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (s.f.). *Proceso de producción del camarón en Ecuador*. Recuperado

el 27 de septiembre de 2016 de
http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_ecuador/es

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros*. Recuperado el 18 de Octubre de 2016 de ftp://ftp.fao.org/codex/publications/Booklets/Practice_code_fish/Practice_code_fish_2009_ES.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (s.f.). *Alimentación bebidas*. Recuperado el 20 de mayo de 2016 de: <http://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/food-drink-tobacco/lang-es/index.htm>

Orrego, C. (2008). *Congelación y Liofilización de los alimentos*. Recuperado el 27 de septiembre de 2016 de <http://www.bdigital.unal.edu.co/7837/1/9789584444363.pdf>.

Ortiz, I. (2005). *Cocina Ecuatoriana*. Madrid, España: Susaeta Ediciones S.A.

Oschatko, E. (2008). *Acción colectiva y corporaciones agrarias en la argentina*. Recuperado el 27 de septiembre de 2016 de http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1474/Rese%C3%B1a_Acci%C3%B3n%20colectiva%20y%20corporaciones%20agrarias%20en%20la%20ArgentinaTyD14.pdf?sequence=1

Parry, R. (1995). *Envasado de los alimentos en atmosfera modificada*. Madrid: Vicente ediciones.

Pronaca. (s.f.). *Manual de BPMS para Food Service*. Recuperado el 15 de octubre de 2016 de <http://www.pronaca.com/site/herramientasFood/Manual-BPM-FoodService.pdf>

Ramía, S. (2016). *Entrevista con experto camaronero*. Pedernales: Ecuador.

Sanz, J. (2013). *Gastronomía y Nutrición*. España: Paraninfo.

Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. (s.f.). *Análisis de la industria camaronera y su comportamiento crediticio*. Recuperado el 17 de mayo de 2016 de http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_fi

nancieros/Estudios%20Sectoriales/ analisis_industria_camaronera.pdf

Talaya, A. (1997). *Principios de marketing*. Esic: Madrid.

Tech, V. (2009): *Pescados y Mariscos en Virginia-Inocuos y Nutritivos*, Recuperado el 15 de mayo de 2016 de https://pubs.ext.vt.edu/348S/348-961S/348-961S_pdf.pdf

Wordpress. (s.f.). *Guía del consumo de mariscos*. Recuperado el 15 de mayo de 2016 de https://elguaret.files.wordpress.com/2013/11/guia_marisco.pdf

ANEXOS

Anexo 1. FORMATO DE ENTREVISTA A PROVEEDORES

Universidad de las Américas

Entrevista realizada para el desarrollo de una línea de producto de camarón adobado, para optar por el título de Licenciada en Gastronomía.

Tema: Creación de una línea de productos de camarón adobado para el Distrito Metropolitano de Quito

1. ¿El camarón que usted abastece en el mercado, es camarón sembrado en o camarón Silvestre??

- 1.1. ¿Qué talla de camarón produce en sus piscinas?
- 1.2. ¿Cuántas piscinas tiene de camarón?
- 1.3. ¿Cuál es el proceso de crecimiento del camarón *Panaeus Vannamei*?
- 1.4. ¿Cuál es el periodo de tiempo que pasa el camarón en una piscina antes de la pesca?
- 1.5. ¿Cuánto tiempo pasa el camarón en periodo de incubación de la larva de camarón?
- 1.7. ¿Qué tipo de alimento utiliza usted para el camarón?
- 1.9. ¿Cuál es la variedad de camarón que más se vende? y Por qué?
- 1.10. ¿Cada que tiempo usted podría abastecer de camarón?
- 1.11. ¿Cuál es el mercado más importante para la venta de camarón?

2. ¿Utiliza equipos especializados para la pesca del camarón?

- 2.2. ¿A qué temperatura deben estar las piscinas para un crecimiento óptimo de camarón?
- 2.3. ¿Con que se desinfectan las piscinas de camarón?
- 2.4. ¿Qué tipo de conservantes químicos usa para mantener frasco el camarón?
- 2.5. ¿Utiliza control de calidad para el camarón previo a la venta?
- 2.6. ¿Cuenta con un control especializado para plagas?
- 2.7. ¿Qué tipo de enfermedades tiene el camarón?
- 2.8. ¿Al momento de expender camarón a los clientes Bajo qué parámetros de refrigeración entrega el camarón?

ENTREVISTA CON PROVEEDOR DE CAMARÓN:

NOMBRE: Oscar Eduardo Arsentales Dueñas

CIUDAD: Pedernales

FECHA: 08/ Agosto / 2016

Productor de camarón.

Universidad de las Américas

Entrevista realizada para el desarrollo de la línea de producto de camarón adobado, para optar por el título de Licenciada en Gastronomía.

Tema: Creación de una línea de productos de camarón adobado para el Distrito Metropolitano de Quito

1. ¿El camarón que usted abastece en el mercado, es camarón sembrado en o camarón Silvestre??

1.1. ¿Qué talla de camarón produce en sus piscinas?

Por lo general es camarón se produce de 13 gr a 15 gr es el que más se comercializa

1.2. ¿Cuántas piscinas tiene de camarón?

11 piscinas.

1.3. ¿Cuál es el proceso de crecimiento del camarón Panaeus Vannamei?

Se siembra, la primera semana tiene de 1 gr a 7 gr, se demora en crecer. De gramo y medio a un gramo por semana

1.4. ¿Cuál es el periodo de tiempo que pasa el camarón en una piscina antes de la pesca?

90 días

1.5. ¿Cuánto tiempo pasa el camarón en periodo de incubación de la larva de camarón?

Cuando alcanzo la talla ideal que se requiere para la venta.

1.7. ¿Qué tipo de alimento utiliza usted para el camarón?

Balanceado de camarón al 22 % que tiene 27% de proteínas.

1.9. ¿Cuál es la variedad de camarón que más se vende? y ¿Por qué?

Es la *Panaeus Vannamei*; es la más cotizada a nivel mundial.

1.11. ¿Cada que tiempo usted podría abastecer de camarón?

Cada 15 días.

1.12. ¿Cuál es el mercado más importante para la venta de camarón?

Siempre es Europa y Estados Unidos.

2. ¿Utiliza equipos especializados para la pesca del camarón?

No se usa equipo especializado.

2.2. ¿A qué temperatura deben estar las piscinas para un crecimiento óptimo de camarón?

Entre 28 a 30 grados en el agua para que crezca adecuadamente.

2.3. ¿Con que se desinfectan las piscinas de camarón?

Por lo general se desinfecta con cal.

2.4. ¿Qué tipo de conservantes químicos usa para mantener fresco el camarón?

Metamisulfito se usa para conservar el camarón para después de la pesca. Es un producto bio- degradable.

2.5. ¿Utiliza control de calidad para el camarón previo a la venta?

Bueno si, no se le pone químico para que no se afecte al momento de consumir. Siempre se le debe alimentar al camarón de lo contrario el camarón tendría sabor a tierra o a choclo y ya no es comerciable. Una persona se encarga semanalmente de observar ese tipo de detalles.

2.6. ¿Cuenta con un control especializado para plagas?

Es difícil ya que al momento de pescar quedan pescados enterrados al fondo de la piscina y cuando se la vuelve a llenar estos salen y se comen el camarón.

2.7. ¿Qué tipo de enfermedades tiene el camarón?

Cuando el camarón se estresa por falta de oxígeno se hace rojo y se muere. Esto se llama bibriosis.

2.8. ¿Al momento de expender camarón a los clientes Bajo qué parámetros de refrigeración entrega el camarón?

Se entrega siempre con hielo no congelado.

ENTREVISTA CON PROVEEDOR DE CAMARÓN:

NOMBRE: Lindón Leones

CIUDAD: Pedernales

FECHA: 08/ Agosto / 2016

Productor de camarón.

Universidad de las Américas

Entrevista realizada para el desarrollo de la línea de producto de camarón adobado, para optar por el título de Licenciada en Gastronomía.

Tema: Creación de una línea de productos de camarón adobado para el Distrito Metropolitano de Quito

1. ¿El camarón que usted abastece en el mercado, es camarón sembrado o camarón Silvestre??

Camarón de criadero o de laboratorio.

1.1. ¿Qué talla de camarón produce en sus piscinas?

Hay diferentes tallas, del 91 hasta el 26. El que más produzco es el 31.

1.2. ¿Cuántas piscinas tiene de camarón?

6 piscinas.

1.3. ¿Cuál es el proceso de crecimiento del camarón Panaeus Vannamei?

Por lo regular el camarón que yo vnedo en tres meses esta listo, osea 90 días. Un camarón por mes crece 4 gr dependiendo la zona.

1.4. ¿Cuál es el periodo de tiempo que pasa el camarón en una piscina antes de la pesca?

90 días

1.5. ¿Cuánto tiempo pasa el camarón en periodo de incubación de la larva de camarón?

Dependiendo de la talla que se desee.

1.7. ¿Qué tipo de alimento utiliza usted para el camarón?

Champion es el mejor balanceado para camarón

.1.9. ¿Cuál es la variedad de camarón que más se vende? y ¿Por qué?

Es la *Panaeus Vannamei*; es la más cotizada a nivel mundial.

1.11. ¿Cada que tiempo usted podría abastecer de camarón?

Cada que tenga camarón para ofrecerle.

**1.12. ¿Cuál es el mercado más importante para la venta de camarón?
China**

2. ¿Utiliza equipos especializados para la pesca del camarón?

No se usa equipo especializado, se usa la malla, no se necesita mucho equipo especializado para estas pescas.

2.2. ¿A qué temperatura deben estar las piscinas para un crecimiento óptimo de camarón?

El agua siempre debe estar caliente a uno 24 grados aproximadamente.

2.3. ¿Con que se desinfectan las piscinas de camarón?

Siempre se hace un tratamiento con carbonato y el sol ayuda mucho a desinfectar las piscinas.

2.4. ¿Qué tipo de conservantes químicos usa para mantener frasco el camarón?

Hay dos procesos uno que se hace para la exportación que se usa metamisufito, este conserva las propiedades organolépticas del camarón.

2.5. ¿Utiliza control de calidad para el camarón previo a la venta?

No, de eso se encargan las empacadoras y se lo realiza cuando se va a exportar.

2.6. ¿Cuenta con un control especializado para plagas?

No, los pescados y las jaibas que se comen el camarón, pero no se puede controlar.

2.7. ¿Qué tipo de enfermedades tiene el camarón?

Bueno hay varias como bibriosis más en época de invierno, otra donde el camarón se pone negro.

2.8. ¿Al momento de expender camarón a los clientes Bajo qué parámetros de refrigeración entrega el camarón?

Con hielo, por cada quintal de camarón 120 libras de hielo para mantener fresco el producto.

ENTREVISTA CON PROVEEDOR DE CAMARÓN:

NOMBRE: Cristóbal Cedeño.

CIUDAD: Pedernales

FECHA: 08/ Agosto / 2016

Tecnólogo en canaricultura y piscicultura.

Universidad de las Américas

Entrevista realizada para el desarrollo de la línea de producto de camarón adobado, para optar por el título de Licenciada en Gastronomía.

Tema: Creación de una línea de productos de camarón adobado para el Distrito Metropolitano de Quito

1. ¿El camarón que usted abastece en el mercado, es camarón sembrado en o camarón Silvestre??

Camarón en cautiverio.

1.1. ¿Qué talla de camarón produce en sus piscinas?

En Manabí se produce un promedio de 12 a 14 gr de camarón.

1.2. ¿Cuántas piscinas tiene de camarón?

4 piscinas.

1.3. ¿Cuál es el proceso de crecimiento del camarón *Panaeus Vannamei*?

El proceso de post larva hasta la fase de engorde.

1.4. ¿Cuál es el periodo de tiempo que pasa el camarón en una piscina antes de la pesca?

Son aproximadamente de 90 a 100 días

1.5. ¿Cuánto tiempo pasa el camarón en periodo de incubación de la larva de camarón?

Tiene un lapso de 10 a 13 días.

1.7. ¿Qué tipo de alimento utiliza usted para el camarón?

Va de acuerdo al tamaño, si es un camarón pequeño de 5 gr, se debe utilizar un alimento alto en proteínas. Si es 8 a 10 gr debe bajar la proteína. En la última fase del camarón se usa un balanceado con un 28 % de proteínas.

1.9. ¿Cuál es la variedad de camarón que más se vende? y ¿Por qué?

Es la *Panaeus Vannamei*.

1.11. ¿Cada que tiempo usted podría abastecer de camarón?

Cada 25 días.

1.12. ¿Cuál es el mercado más importante para la venta de camarón?

Todos los mercados son importantes, tienen ciertas características. Por ejemplo Europa y China son países que solicitan el camarón entero con cabeza, mientras que Estados Unidos, pide camarón solo con cola.

2. ¿Utiliza equipos especializados para la pesca del camarón?

No se usa equipo especializado.

2.2. ¿A qué temperatura deben estar las piscinas para un crecimiento óptimo de camarón?

Normalmente la temperatura debe estar entre 27 a 30°, la última es la temperatura más óptima para el camarón.

2.3. ¿Con que se desinfectan las piscinas de camarón?

De acuerdo al tipo de suelo que se tenga, homologados por institutos de pesca. Por lo general es con cal, pero también con bacterias.

2.4. ¿Qué tipo de conservantes químicos usa para mantener frasco el camarón?

No hay elementos químicos, solo con hielo pero se usa Metamisulfito; este se usa para no producir melanosis en el camarón.

2.5. ¿Utiliza control de calidad para el camarón previo a la venta?

Sí, siempre. Se basan en el INP.

2.6. ¿Cuenta con un control especializado para plagas?

Para depredadores que se encuentran en las piscinas.

2.7. ¿Qué tipo de enfermedades tiene el camarón?

Presenta enfermedades como la muerte lenta.

2.8. ¿Al momento de expender camarón a los clientes Bajo qué parámetros de refrigeración entrega el camarón?

Tanques con agua y con hielo.

Anexo 2. Formato de encuesta realizada a 374 personas del sector norte del D.M.Q:

Universidad de las Américas

Encuesta

Todos los datos recopilados en esta encuesta serán utilizados para el desarrollo de tesis para la creación de una línea de productos de camarón adobado con especias ecuatorianas para el D.M.Q.

1.- ¿En qué rango de edad se encuentra?

- 17-22
- 23-28
- 29-34
- 35-40
- 40 en adelante

2.-Género

- Femenino
- Masculino

3.-Estado civil

- Casado
- Soltero

4.- ¿Consume mariscos?

- Si
- No

Si su respuesta es NO, la encuesta ha finalizado.

5.- ¿Conoce lo que son los productos semielaborados congelados en base a mariscos?

- Si
- No

6.- ¿Qué marcas de productos semielaborados de mariscos conoce?

-
-

7.- ¿Qué aspectos le atraen de un producto semielaborado?

- Simplicidad
- Facilidad en el uso
- Está de moda
- Precio
- Otros, Especifique:

8.- ¿Con qué frecuencia consume productos semielaborados congelados? 1 es con menor frecuencia y 5 es con mayor frecuencia.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

9.- ¿Le interesaría un producto semielaborado que le ahorre tiempo en la cocina?

- Si
- No

10.- ¿Le interesaría una línea de camarón adobado con productos Ecuatorianos?

- Si
- No

11.- ¿Le interesaría una línea de camarón adobado con los siguientes productos Ecuatorianos? Marque con una X los productos que le gustarían.

- Sal prieta
- Tsinso
- Ají uña de pava
- Ají rocoto
- Chillangua

12.- ¿Qué tipo de adobo le gustaría para el camarón?

- Al ajillo

- Encocado
- Macerado con licor
- Encurtido en ceviche
- Finas hierbas
- Apanado con coco
- Barbecue

13.- ¿Qué cantidad del producto semielaborado de camarón le gustaría que contenga para una persona?

- 100gr
- 250 gr
- 500 gr

Anexo 3. Tabulación de resultados de la validación con público.

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Clara Icaza.				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	10	10
SABOR	10	8	7	10
COLOR	7	6	10	5
TEXTURA	8	10	6	10
PROMEDIO	35	34	33	35

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: María Elena Poveda				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	10	10
SABOR	10	6	9	10
COLOR	6	6	10	10
TEXTURA	7	10	7	10
PROMEDIO	33	32	36	40

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Gabriela Poveda				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	6	10
SABOR	5	7	8	10
COLOR	8	7	10	7
TEXTURA	6	10	7	6
PROMEDIO	29	34	31	33

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Mónica Gaviláñez.				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	7	10
SABOR	7	8	7	10
COLOR	7	7	10	10
TEXTURA	5	10	7	7
PROMEDIO	29	35	31	37

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Andrés Del Salto.				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	6	10
SABOR	6	5	5	10
COLOR	5	5	10	6
TEXTURA	7	10	5	6
PROMEDIO	28	30	26	32

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Chef Miguel Burneo.				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	6	10
SABOR	9	9	8	10
COLOR	10	10	8	10
TEXTURA	5	10	9	10
PROMEDIO	34	39	31	40

Anexo 4. Tabulación de resultados de la validación con expertos.

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Chef Byron Revelo				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	9	10	9	10
SABOR	9	6	10	10
COLOR	8	9	9	10
TEXTURA	3	8	10	10
PROMEDIO	29	33	38	40

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q				
NOMBRE DEL EVALUADOR: Chef Javier Lasluisa.				
INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.				
PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	10	10
SABOR	8	9	9	10
COLOR	10	9	9	10
TEXTURA	6	10	10	10
PROMEDIO	34	38	38	40

TEMA: CREACIÓN DE UNA LINEA DE CAMARÓN ADOBADO CON ESPECIAS ECUATORIANAS PARA EL D.M.Q

NOMBRE DEL EVALUADOR:

Chef Rodolfo Reynoso.

INSRUCCIONES: Del 1 al 10 calificar las siguientes características de cada producto que será degustado. 1 es la calificación más baja y 10 la más alta.

PRODUCTO	CAMARÓN ADOBADO CON SALSA BARBECUE PICANTE (Ají uña de pava)	CAMARÓN ADOBADO A LAS FINAS HIERBAS (Chillangua)	ENCOCADO DE CAMARÓN (Sal prieta)	CAMARÓN AL AJILLO (Tsinso)
APARIENCIA	10	10	10	10
SABOR	7	4	9	10
COLOR	10	8	8	8
TEXTURA	8	6	10	10
PROMEDIO	35	28	37	38

**Anexo 5. Hojas de vida de los expertos que asistieron a la validación.
HOJA DE VIDA CHEF RODOLFO REYNOSO LUNA**

Nombre: Rodolfo Reynoso Luna

Nacionalidad: Mexicana

Fecha de nacimiento: 05/03/1981

Nº Pasaporte: G17308042

Estado. Civil: Soltero

Profesión: Licenciado en gastronomía

E-mail: e.cachorro@yahoo.com.mx

Dirección actual: Luxemburgo N34-80 y Holanda, Quito.

Cedula profesional: N. 8409222

Teléfono de contacto: Fijo: 02 332 58 41 Móvil: 09 892 695 89

ANTECEDENTES ACADEMICOS:

LICENCIATURA EN GASTRONOMIA: Escuela de estudios superiores en Gastronomía "LE CHEF COLLEGE" Registro SEC CLAVE 30MSU002270

TITULO RECIBIDO POSTGRADO EN GASTRONOMIA Y CULTURA ESPAÑOLA: Escuela Superior de Hostelería de Sevilla ESHS Plaza de Molviedro N 4, Sevilla

TITULO RECIBIDO DESARROLLO PROFESIONAL: Universidad Antonio Caso, Veracruz, Puesto: Chef instructor de la materia de Cocina internacional, Cocina regional mexicana y Bases y Técnicas de la carrera de Turismo (Actualmente)

Universidad Mexicana UNIMEX campus Veracruz, Puesto: Chef instructor del laboratorio de cocina española, administración del servicio de alimentos y taller de instalaciones gastronómicas. (Actualmente)

Universidad del Valle de México UVM Veracruz, Puesto: Chef instructor del laboratorio de carnes y salsas, laboratorio de pescados, mariscos y salsas, Laboratorio de Aves y lácteos, Garde Manger y Técnicas Básicas de Turismo y Hospitalidad.

Escuelas de estudios superiores en gastronomía “Le Chef College”, Veracruz, Puesto: Chef instructor de Cocina de especialidad Española, Coordinador del Laboratorio de innovación e investigación culinaria de Le Chef College.

Jefe de la especialidad de cocina molecular. Restaurante “Tribeca”; Sevilla: Puesto: Jefe de Entradas

International Culinary Center de Universidad de Oriente, Veracruz, Puesto: Coordinador Académico.

Restaurante & Lounge SAMBERS S.L., Sevilla; Puesto: Cocinero.

Hacienda Benazusa "El Bulli Hotel", San Lucar la Mayor, Sevilla, Puesto: Entradas (Practicas) Restaurante Martin Berasategui; Lasarte-Oria, Puesto: Entradas y postres (Practicas)

Café de Oriente; Madrid; Puesto: Cocinero (Practicas)

Club de Golf “La Villa Rica” S.A. de C.V; México; Puesto: Gerente de Alimentos y Bebidas. Restaurante de tapas y cocina de autor TAPAMIA; Sevilla; Puesto: Jefe de cocina y supervisor. Cafetería BERSA Coffe&Deli ; México; Puesto: Gerente de Alimentos y Bebidas.

Instituto Veracruzano de alta Cocina AC. IVAC; México; Puesto: Chef Instructor.

Tijuana TEX-MEX; Sevilla; Puesto: Jefe de piso.

Restaurante mexicano “Los Jarales”; Sevilla; Puesto: Cocinero.

Restaurante “Pizza&Birra”; México; Puesto: Cocinero.

Tratoria y enoteca “Il Veneciano”; México; Puesto: Cocinero.

CURSOS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS: - Postgrado en Gastronomía y cultura española; Sevilla - Cursos de tapas regionales andaluzas; Córdoba - Curso máster en especialidad cocina Italiana; Roma - Curso de formación de manipulador de alimentos; Sevilla - Cocina del Totonacapan; México - Cocina Yucateca; México - Curso-taller de formación de instructores de capacitación y adiestramiento; México DATOS DE IMPORTANCIA: -Creador de los montajes de los platillos “Lacto sabores y Concentrados laminados” presentados en ponencia en Madrid Fusión México 2012 (2do.Ponente) -Conocimiento, aplicación y dominio de la especialidad de Cocina Molecular. -Conocimiento, aplicación y dominio de la especialidad de Cocina al Vacío. -Chef de entrenamiento de la escuela ganadora del primer lugar del concurso VERACHEF 2012. (LE CHEF COLLEGE) -Chef de entrenamiento de la escuela

de segundo lugar del concurso VERACHEF 2013. (UVM VERACRUZ)
HABILIDADES Y RASGOS DE PERSONALIDAD: - Habilidad numérica - Responsabilidad - Capacidad de adaptación - Honestidad - Resolución efectiva de problemas - Compromiso - Fácil recepción y capacitación - Lealtad - Trabajo en equipo - Cooperación - Dedicación y empeño.

HOJA DE VIDA CHEF BYRON REVELO:

BYRON RAMIRO REVELO VIZUETE

DOB: 14/09/1984. Nacionalidad: Ecuatoriano.

Estado Civil: Casado

E-mail: byronrevelo@hotmail.com / b.revelo@udlanet.ec

Teléfonos: +593996831142/ Cuenta de Skype: Byron Aum

Domicilio actual: av 6 de diciembre y los pinos

Carnet de conducir: SI

Joven profesional, entusiasta y determinado con amplia experiencia en diversas áreas de la Gastronomía y del sector de Alimentos y Bebidas incluyendo operaciones en: Restaurante, Bar, Catering y Eventos, Administración y Distribución de Alimentos, Control de Calidad, creación de menues basados en cocinas de todo el mundo, presupuestos, con el más alto estándar de calidad y control para cada trabajo. Mi último trabajo fue Executive Sous Chef en Turquoise Cay Boutique Hotel en las Bahamas, utilice las técnicas de cocina de vanguardia y cocina molecular aprendidas en mi antiguo trabajo, mezcla de sabores de todas las cocinas que he estudiado y he aprendido a lo largo de mis viajes y aventuras por 3 continentes, siempre recolectando experiencia de los sabores de las cocinas nativas de sus culturas, para poder plasmarlo en cada plato creado. Ahora compartiendo el conocimiento adquirido en cada clase dictada en la UDLA.

Formación Académica:

- **BUREA VERITAS ECUADOR , Quito – Ecuador** Auditor Interno ISO 22000:2005
Julio 2015 – Julio 2015

- **ESCUELA UNIVERSITARIA DE HOTELERÍA Y TURISMO SANT POL DE MAR-** Barcelona, España (EUHT STPOL)

Octubre 2012 – Junio 2013: **Master in Hospitality Management**
(Diploma Universitario de Especialización en Master in Hospitality Management (Hoteles y Restaurantes) en convenio con la Fundació Universitat de Girona: Innovació i Formació)

- **NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, FORO PANAMERICANO DE ASOCIACIONES GASTRONOMICAS PROFESIONALES, WACS, -** Quito, Ecuador

Abril 2012 – Abril 2012: C.C.C Chef de Cuisine Certifie

- **NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION, FORO PANAMERICANO DE ASOCIACIONES GASTRONOMICAS PROFESIONALES, WACS, -** Quito, Ecuador

Abril 2011 – Abril 2011: Certificacion Serv Safe Essential

- **UNIVERSIDAD DE LAS AMERICA, Quito Ecuador (UDLA)**

Enero 2008 – Diciembre 2010: **Licenciado en gastronomía**

- **PROFESSIONAL CHEF, Lima Perú**

Febrero 2007 – Febrero 2008: Cursos de Cocina Realizados (Practicas en el Sector)

- **INSTITUTO ARGENTINO DE GASTRONOMIA, Buenos Aires Argentina (IAG)**

Enero 2006 – Febrero 2007: Cursos de Cocina Realizados (Practicas en el Sector)

Experiencia Laboral:

- **UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (UDLA)** Quito – Ecuador, Marzo 2015 – **TRABAJO ACTUAL: Docente Facultad Gastronomía**
- **TURQUOISE CAY - BOUTIQUE HOTEL** - Exuma - Bahamas, Diciembre 2014 - Febrero 2015 : **Departamento de A&B Executive Sous Chef**
- **THE BAZZAR BY JOSE ANDRES** - Miami - Florida - USA, Diciembre 2013 - Diciembre 2014 : **Departamento de A&B Chef de Partida**
- **PALAFIX HOTEL** - Zaragoza - España, Junio 2013 - Diciembre 2013: **Departamento de A&B, Maitre (Jefe de Sala)**
- **EL TOBAR (4 Stars Restaurant)** – Grand Canyon, Arizona, USA. Abril 2011-Abril 2012: **Departamento de A&B, Line Cook 1**
- **FLASH BACK ROCK AND GRILL**-Quito, Ecuador. Enero 2011-Marzo 2011: **Departamento de A&B Line Cook 1**
- **EL TOBAR (4 Stars Restaurant)** – Grand Canyon, Arizona, USA. Julio 2009-Septiembre 2009: **Departamento de A&B, Cook 3**
- **HEMISFERIOS CATERING**- Quito, Ecuador. Junio 2008-Diciembre 2009: : **Departamento de A&B, Chef Ejecutivo**
- **LO QUE SOMOS COMEDOR** – Quito, Ecuador Enero 2008-Mayo 2008: **Departamento de A&B Line Cook 1**

HOJA DE VIDA CHEF JAVIER LASLUIA:

WILSON JAVIER LASLUIA TORRES

Avda. Natalia Jarrín 12-16 y 24 de Mayo (Cayambe)

Telf: 211739, 098012104

Casado

Ecuatoriano

Edad 43

FORMACIÓN ACADEMICA

- Bachiller en Ciencias Especialización Físico Matemático, Colegio Nacional "Nelson Torres". 1991 - Tecnólogo en empresas hoteleras "especialización Gastronomía" PUCE-I 1997 - Licenciado en Administración Hotelera PUCE-I

FORMACIO COMPLEMENTARIA

-Curso "Gestión Hotelera" Escuela de altos estudios de hotelería y turismo de la Habana, Cuba 1995 (120 horas) -Curso "Cocina Ecuatoriana" SECAP 1995 (120 horas) Seminario taller sobre "Técnicas de Garnish" 1996 (120 horas) - XI convención Nacional de Turismo "la alternativa para el desarrollo" AHOTEC. 1997 (24 horas) - Curso taller de "iniciación en la Gastronomía Francesa" PUCE-I. 1998(80 horas) - Gastro Monde " I encuentro gastronómico mundial" USFQ 2002. -Curso "Pastelería fina para profesionales" USFQ 2002 - Clases Magistrales "Pastelería Internacional" Four Points Sheraton, 2003 - Gastro Monde" II encuentro gastronómico mundial" USFQ 2005 - Curso "Amigo heladero" Duoas Rodas de Brasil, cámara de comercio de Quito - Curso "pedagogía para instructores de cocina" Universidad de las Américas 2005 - Curso "Eficiencia Personal" Fundación EATA 2008 - Curso. "Manipulación y transporte de alimentos" Universidad Tecnológica Equinoccial 2009 - Curso. "Sistemas de buenas prácticas de manufactura" Fundación Saber Hacer 2009 - Curso. "Buenas prácticas de manufactura Alimenticia y Sistema HACCP" Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha. 2009 - Seminario. "Actualización en la Ciencia de la Panificación" AIB International 2009 - Seminario Taller "Lean Manufacturing y Teoría de las Restricciones 2010 - Curso. "Fabricación y Comercialización del Helado" Consultores para la industria del helado 2010 - Curso. "Introducción al HACCP" Fundación EATA 2012.

EXPERIENCIAS PROFESIONALES

- Asistente Administrativo Auxiliar en la administración, realización, comercialización y diseño de productos HELADERIA MIRA VALLE (1 Año) 1998
- Programa de aprendizaje de alimentos y bebidas Dentro del programa, pasé por las áreas de cocinas del hotel HOTEL HILTON COLON QUITO 1999-2000(1 Año 7 meses) - Pastelero He sido responsable encargado de las áreas de producción, Banquetes, delicatessen y los diferentes ambientes del hotel HOTEL HIL TON COLON QUITO 2000-2002(2 años) . - Sub Chef Pastelero Junto al chef pastelero chocolatero Suizo Yves Revelly desarrollamos productos para los diferentes puntos de venta de la universidad, realizamos la estandarización a través de un manual de procedimientos para el personal y estudiantes. UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO 2002-2003 (1 año) - Chef Pastelero Responsable de la producción de la pastelería. En el puesto descrito he tenido relación directa con clientes y proveedores. En lo que respecta a la administración: Manejo de personal a mi cargo. Trabajo en proyectos en conjunto con los estudiantes. Además, profesor de pastelería durante dos semestres UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO 2003-2005 (2 años 4 meses).

HOJA DE VIDA CHEF MIGUEL BURNEO:

Nombres: Miguel Eduardo

Apellidos: Burneo Monroy

Estado Civil: Casado

Lugar de Nacimiento: Quito –Ecuador

Fecha de Nacimiento: 17 de agosto de 1986

Cédula de Identidad: 171184960-2

Dirección Domiciliaria: Av. Manuel Córdova Galarza. Conj 2 Hemisferios

Teléfonos: 2351262, 0939242371

Email:mburneo@grupodreamfactory.com

INFORMACION ACADEMICA

Primaria: Unidad Educativa Experimental Intisana

Secundaria: Unidad Educativa Experimental Intisana Colegio Bilingüe Surcos

Universidad: Universidad de las Américas UDLA. Lic. en Gastronomía.

Diploma y Medalla Mejor Graduado

Mayo 2011

Idiomas: Inglés y español

Otros:

- Escuela de Música y Tecnología en Sonido Ramón Freire
Título de Sonidista

Santiago de Chile
- Certificado en Conferencia Internacional de Serv Safe y Manipulación de Alimentos. UDLA Quito Ecuador 2007
- Certificado en Conferencia de Chocolatería. UDLA Quito Ecuador 2007
- Seleccionado, participante e integrante del equipo ganador de la medalla de oro y de la copa en “Copa Culinaria de las Américas” (Guayaquil Gourmet); evento realizado en Guayaquil en junio del 2007, con nivel internacional, avalado por WACS (World Association of Chefs Society)
- Invitado a “Lorenzo Walker Institute” y “Palmmeto Richmond High School” en Naples Florida – U.S.A., a dar demostraciones culinarias y dictar cursos en idioma Ingles.
- Cursos de cocina para la empresa Jhonson & Jhonson en el Hotel Dann Carlton (Quito).

- Medalla de plata en Best Practices Laureate Competition, Chicago Illinois U.S.A.

- Expositor en Culinary Best Practices Meeting. Universidad Kendall, Chicago Illinois U.S.A

- Coproducción (Investigación de campo, textos, fotografía y recetas) del libro “Fiestas y Sabores del Ecuador” a cargo del Rescate de los Sabores Tradicionales del Ecuador. Junio 2011

- Colaboración en libro “Ecuador Culinario” a cargo del Rescate de los Sabores Tradicionales del Ecuador. Diciembre 2012

- Dirección en producción y servicio de bebidas típicas alcohólicas y no alcohólicas en evento – conferencia Ferrán Adrià – Quito Ecuador 2013

- Colaboración en fotografía de alimentos para el libro “El Sabor de mi Ecuador”. Diciembre 2013
- Reconocido y certificado como Nuevo Talento de la Cocina Ecuatoriana de acuerdo al Ministerio de Turismo, Rescate de los Sabores Tradicionales del Ecuador, Academia Culinaria de Francia