



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

CREACIÓN DE UNA LÍNEA DE BARRAS DE CHOCOLATE CON
AMARANTO

AUTOR

ALEJANDRA MARÍA ANDRADE REYES

AÑO

2018



ESCUELA DE GASTRONOMÍA

CREACIÓN DE UNA LÍNEA DE BARRAS DE CHOCOLATE CON AMARANTO

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

Profesor Guía

Wilson Javier Lasluisa Torres

Autor

Alejandra María Andrade Reyes

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, creación de una línea de barras de chocolate con amaranto, a través de reuniones periódicas con la estudiante Alejandra María Andrade Reyes, en el semestre 2018-2, 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”.

.....
Wilson Javier Lasluisa Torres

C.I. 1712249182

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado el trabajo, creación de una línea de barras de chocolate con amaranto, de Alejandra María Andrade Reyes, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

.....

Juan Omar Barreno Villacís

C.I. 1712751997

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”.

.....

Alejandra María Andrade Reyes

C.I.: 0604079087

AGRADECIMIENTOS

A todos quienes hicieron
posible el desarrollo
de este proyecto.

RESUMEN

Luna es una marca de barras de chocolate con amaranto que busca introducir este cereal a la dieta de los ecuatorianos. Una barra de chocolate, como la define Bau (2010), “es un chocolate de confitería en una forma oblonga o rectangular”. La elección del producto presentado en el presente trabajo tiene como objetivo aprovechar el chocolate ecuatoriano y uno de los cereales que se encuentran en mayor cantidad en la zona Andina, el amaranto ya que en la actualidad son más las personas que se preocupan del valor nutricional de los alimentos que están consumiendo, así como su origen y sus beneficios.

En la primera etapa de desarrollo de este proyecto, se realizó la investigación teórica para conocer las propiedades y beneficios de todos los productos utilizados para la creación de dichas barras. En la etapa experimental se probó con diversas combinaciones y porcentajes. Los cuales por medio de la aplicación de un focus group y la consecuente evaluación por parte de un grupo de experto, se aprobó las recetas con mejores características organolépticas creando un producto de alta palatabilidad y valor nutricional superior.

Para finalizar se desarrolló un manual de creación para la línea de barras de chocolate con amaranto enfocado a personas que estén interesadas en aplicar este proyecto.

ABSTRACT

Luna is a brand name chocolate bar with amaranth that seeks to introduce this cereal to the Ecuadorians diet. A chocolate bar, as defined by Bau (2010), "is a confectionery chocolate in an oblong or rectangular shape". The election of the product offered in the present work has as objective to take advantage of the Ecuadorian chocolate and one of the cereals found in greater quantity in the Andean zone, the amaranth. Nowadays there are more people who worry about the nutritional value, origin and the benefits of the foods they are consuming. In the first stage of development of this project, theoretical research was carried out to know the properties and benefits of all the products used for the creation of the bars. In the experimental stage there were trials with different combinations and percentages. Then by the application of a focus group and the consequent evaluation by a group of experts, the recipes with better organoleptic characteristics were approved. Hereby creating a product of high palatability and superior nutrition value. Finally, a product elaboration manual was developed for the line chocolate bars with amaranth line, focused on people who are interested in applying this project.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	2
2.2. Justificación	5
2.3. Objetivo General.....	8
2.4. Objetivos Específicos	8
2.5. Metodología de investigación	8
3. CAPÍTULO I.....	10
3.1. Marco Teórico.....	10
3.1.1. Chocolate (Cook, L. R. 1982)	10
3.1.2. Tratamiento	10
3.1.3. Origen.....	12
3.1.4. Tipos.....	13
3.1.5. Aplicaciones	14
3.1.6. Importancia gastronómica	16
3.1.7. Importancia nutricional del chocolate	17
3.1.8. Amaranto (Repo de Carrasco, R. Encina Zelada, C. 2008).....	18
3.1.9. Barras de chocolate (Meiners, A., JOIKE, H., & KREITEN, K. 1983) ...	20
3.1.10. Proceso de templado de chocolate	21
3.1.11. Productos	22
3.1.12. Líneas de Producto	22
4. CAPÍTULO II.....	26
DIAGNÓSTICO	26
4.1. Análisis del entorno	26

4.1.1.	Situación.....	26
4.1.2.	Economía:	29
4.1.3.	Demografía:.....	31
4.1.4.	Proveedores “Luna, chocolates con amaranto”	33
5.	CAPITULO III.....	34
5.1.	Conceptualización de producto	34
5.1.1.	Determinación del concepto	34
5.1.3	Diseño experimental.....	35
5.2.	Desarrollo de Recetas Estándar.....	43
5.2.1.	Barra de chocolate (62%) y mortiño	43
5.2.2.	Barra de chocolate 70% e higo.....	44
5.2.3.	Barra de chocolate de leche y uvilla	45
5.2.4.	Barra de chocolate blanco y limón.....	46
5.3.	Análisis nutricional	47
5.4.	Análisis de costos de receta estándar	52
5.5.	Experimentación	53
5.6.	Creación de producto.....	54
5.6.1.8.	Medir y cortar	62
5.6.1.9.	Templar el chocolate	63
5.6.2.	Producto final.....	67
5.7.	Validación	67
	Análisis de los resultados.....	73
6.	CAPÍTULO IV	75
	MANUAL DE PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO.....	75
6.1.	Objetivo general	75

6.2. Objetivos específicos	75
6.3. Aplicaciones	75
6.4. Marco jurídico y normas de operación.....	76
6.4. Procedimientos y diagrama de flujo	85
6.5. Presentación y etiquetado	86
7. CONCLUSIONES	89
8. RECOMENDACIONES.....	90
9. CAPÍTULO V	90
9.1.1. Objetivo general	90
9.1.2. Objetivos específicos	90
9.1.3. Tecnología de la materia prima básica	91
9.1.5. Términos	93
9.1.5. Procesos generales	94
9.2. RECETARIO	96
9.3. Conclusiones.....	112
9.4. Recomendaciones	113
Referencias	114
ANEXOS	122

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto busca crear una línea de barras de chocolate con amaranto, la creación de este producto responde a la necesidad de una alternativa nutritiva a un producto existente en el mercado. Actualmente hay tendencia al consumo de productos sanos, de valor nutricional, las personas buscan estar en mejor forma, por lo tanto, al incluir en el producto chocolate, amaranto y fruta, se combinó tres elementos reconocidos por ser productos saludables. Las frutas que se eligieron para el desarrollo de las barras son limón, higo, uvilla y mortiño.

Ecuador es un país con una extensa gastronomía, la cual en los últimos años gracias al trabajo de profesionales dedicados a mejorar y enriquecer la misma, ha tenido un gran crecimiento, mas, el mercado de barras de confitería no está desarrollado, al elaborar este proyecto se busca el desarrollo de un manual de creación para la línea de barras de chocolate abierto a su posterior aplicación.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

Creación de una línea de barras de chocolate con amaranto

2.1. Problema

La alimentación evoluciona con el tiempo y ésta se puede ver influenciada por factores como ingresos, preferencias, tradiciones culturales, entorno familiar, elementos como el stress, el sedentarismo y las adicciones, no contribuyen a mantener una buena nutrición. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), (2016) “la nutrición depende de la ingesta de alimentos en relación a las necesidades dietéticas del organismo” (p. 3).

Según la FAO (2016), el amaranto es un cereal de gran valor biológico dentro de la seguridad alimentaria del tercer milenio. En el Ecuador, este producto conocido también como “ataco” o “sangorache”, se cosecha en la provincia de Imbabura, sin embargo, este producto no es incluido en la alimentación con regularidad. Cabe destacar que no solo es altamente nutritivo, sino que presenta un valioso contenido de aminoácidos esenciales que lo convierten en un alimento de alto valor biológico que ayuda a combatir la desnutrición en el ser humano.

Es por esta razón, que al compararlo con otros cereales que son fuentes proteicas muy conocidas y consumidas como la soya (68%) y el trigo (60%), la OMS (2016), ratifica que “el amaranto tiene un elevado computo aminoacídico (75%), en especial de la lisina que es un aminoácido esencial, el cual es escaso en los cereales” (p. 2). Por lo tanto, a través de barras de chocolate con amaranto se espera demostrar la amplia versatilidad de este pseudocereal para incorporarse en preparaciones culinarias.

La importancia de la nutrición radica fundamentalmente en que los hábitos alimenticios sean adecuados, no obstante, se logra observar una fuerte preferencia por la comida rápida por parte de las nuevas generaciones, esto se debe principalmente a la falta de tiempo y el desconocimiento que existe en la preparación de alimentos nutritivos, de manera que esta tendencia se va enraizando a nivel de núcleo familiar donde ya no se promueve una alimentación balanceada y nutritiva, prefiriendo así el consumo de alimentos pre elaborados, lo cual, genera enfermedades que se desarrollan y agudizan silenciosamente en el organismo, aumentando así, el índice de desnutrición, obesidad y trastornos alimenticios en el país.

De esta forma, es importante que la alimentación sea nutritiva y equilibrada. La OMS, la FAO y otras organizaciones mundiales, han creado campañas para concientizar sobre los malos hábitos alimenticios y los problemas de salud que aumentan el índice de mortalidad en el mundo y aún más en los países menos desarrollados.

El amaranto es considerado un cultivo de seguridad alimentaria del tercer milenio, avalado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Para Carrasco y Tejada (2008), “la soberanía alimentaria garantiza que todas las personas tengan acceso a alimentos seguros, sanos y culturalmente apropiados de forma permanente” (p. 8). Del mismo modo, se establece que para alcanzar una soberanía alimentaria es fundamental que se produzca lo suficiente pese a que el nivel de consumo sea insuficiente. Por lo tanto, se puede decir que no se da la escasez de alimentos, sino que existe un bajo poder adquisitivo que interfiere en el acceso de los alimentos.

En Ecuador, la soberanía alimentaria constituye ser un objetivo realizable que se enfoca en el derecho que existe a tener alimento suficiente, ya que es obligación de

todas las personas contribuir para erradicar la falta de acceso al mismo. Así, se puede determinar que éste posee una amplia riqueza de cultivos y productos autóctonos que deben ser impulsados como por ejemplo el cacao y el amaranto, los cuales deben ser ampliamente producidos y distribuidos para incorporarse dentro de la alimentación. Para ello, es fundamental impulsar políticas de producción agrícola en aquellos productos que tienen características ideales, propiedades nutricionales y saludables para realizar una gestión sustentable de los recursos naturales y económicos para superar los problemas de desnutrición causados por una crisis alimentaria latente.

Así también, se reporta que Ecuador es el mayor productor de uno de los cacaos más aromáticos y apreciados a nivel mundial denominado “Cacao Nacional Fino de Aroma”, considerándose al mismo patrimonio intangible del país. En la actualidad, son muchas las empresas que se han especializado en cosechar cacao orgánico de excelente calidad como, por ejemplo, Pacari.

Éstas han incursionado en la producción de chocolates finos ecuatorianos distinguiéndose por su sabor, fragancia, textura y calidad. No obstante, no se ha desarrollado una combinación de este tipo de chocolate en el que intervengan cereales. Es así, como pese a la amplia oferta de chocolates en el mercado, aún no se ha realizado una línea de chocolates que incluyan en su relleno amaranto. En consecuencia, desde un punto de vista económico, la producción de amaranto y cacao permite un adecuado aprovechamiento del minifundio lo cual promueve una fuente importante de empleo a nivel agrícola e industrial para los pequeños productores, así como el aumento del nivel de consumo de los productos locales.

De modo que, a través de la realización de barras de chocolates con amaranto se espera una mayor oferta en la producción de dichos productos para que se incentive al consumidor a demandar alimentos saludables con propiedades energéticas y nutricionales que ambos productos proveen; concientizando y educando a la población ecuatoriana. Hoy en día, se logra observar una fuerte tendencia en el

consumo de los alimentos sanos que beneficie la nutrición humana, pero en Ecuador, son pocas las empresas y emprendimientos que buscan desarrollar alimentos novedosos, naturales y nutricionalmente ricos, que satisfagan al consumidor y cumplan con los estándares de calidad (Silva, 2017). Debido a lo cual, existe un mercado no satisfecho que buscaría consumir una línea de barras de chocolate con amaranto para aprovechar los beneficios saludables, propiedades medicinales y nutricionales que este le provee.

Por lo tanto, ¿de qué manera se puede incorporar amaranto en la elaboración de barras de chocolate? Del mismo modo, ¿cuál es el origen y las cualidades nutricionales del amaranto y el chocolate?; además, ¿de qué manera se puede validar una línea de barras de chocolate y amaranto?; asimismo, ¿qué formulaciones se debe usar para una correcta fusión de amaranto y chocolate en la elaboración de una barra?

2.2. Justificación

El amaranto y el cacao son plantas ancestrales con grandes valores biológicos. Según lo señala Servín (2013), “ambos cultivos tuvieron un gran impacto dentro de la alimentación de culturas milenarias, siendo así, base fundamental para su nutrición” (p. 241). El Ecuador posee una amplia riqueza de cultivos y productos autóctonos que lo caracterizan, esto se debe, a sus diversas regiones y ecosistemas que lo componen. Las costumbres y hábitos alimenticios difieren de cada región por lo que existen productos que se han enraizado, mientras que otros no han logrado formar parte de la cultura de consumo ecuatoriana. Así, se destaca el cacao y sus derivados como productos valorados a nivel nacional e internacional.

Según el INIAP (2008), el cacao conocido científicamente como “Theobroma Cacao L.” (p. 8), ha conseguido adaptarse a varias regiones del país, logrando así distintos

tipos de variedades, calidad y sabor. Dentro de “sus propiedades naturales se destacan las semillas de cacao y un alto contenido de vitaminas y minerales. Por otra parte, la teobromina encontrada en el cacao, ejerce una acción tónica y estimula la circulación sanguínea en el organismo, convirtiéndose en un relajante natural” (UDLA, 2013).

Ecuador es el mayor productor de uno de los cacaos más aromáticos y apreciados a nivel mundial denominado “Cacao Fino de Aroma”, considerándose al mismo patrimonio intangible del país.

A nivel mundial existe un crecimiento constante y sostenible del consumo productos orgánicos, por lo tanto, se observa mayor preocupación con respecto al consumo de alimentos saludables. No obstante, los índices de enfermedades ocasionadas por el consumo de alimentos con un alto nivel de químicos, colorantes y saborizantes se han potencializado, lo que ha ocasionado grandes problemas de salud en los consumidores.

En consecuencia, las personas han decidido optar por opciones más naturales, orgánicas y nutritivas, ya que tienen mayor conocimiento de los efectos negativos y secundarios que muchos alimentos ofertados causan en el organismo. Esto se ve reflejado en el comportamiento previo a la elección por parte de los consumidores frente al valor nutricional detallado en las etiquetas o semáforos de los alimentos.

Con respecto a las barras de chocolate con amaranto se podría promover el consumo consciente de un superalimento como el chocolate y el amaranto para incorporarse dentro de la dieta diaria como un snack saludable, nutritivo y energético. Para Jacobsen y Sherwood (2002), “existen algunas variedades de amaranto en América, cabe destacar que no solo es altamente nutritivo, sino que presenta un valioso contenido de aminoácidos esenciales que lo convierten en un alimento de alto valor biológico que ayuda a combatir la desnutrición en el ser humano”.

En consecuencia, el producto creado en este proyecto es un producto artesanal, preparado con alimentos orgánicos y no utilizará químicos. En la etiqueta del mismo el consumidor podrá diferenciar éste de otros snacks su valor nutricional y beneficios a su salud, facilitando su elección y satisfaciendo las necesidades del mercado actual.

De manera que, el enfoque de la creación de barras de chocolate con amaranto que se harían en el proyecto radica en el desarrollo de un alimento saludable hecho con productos orgánicos y naturales; con propiedades relajantes, estimulantes, funcionales, energéticas, saludables, nutricionales y de alto valor biológico.

Según el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2016), la empresa que lidera la producción de snacks saludables y energéticos en el Ecuador es “Nutrivial” con apenas 6 años en el mercado. Por lo tanto, ProEcuador considera que es un mercado nuevo, con demanda creciente, el cual se está introduciendo en la cultura alimentaria pero que aún no se desarrolla por lo cual existe posibilidades para nuevos productos en esta área. Siendo un mercado nuevo y en crecimiento abre la posibilidad a la creación de productos nuevos, como el desarrollado en este proyecto, sean viables.

La línea de barras de chocolate con amaranto que se realizarán en este proyecto tendrá como beneficiarios a personas de 25 a 50 años de edad, de nivel económico medio alto que buscan productos orgánicos con beneficios nutricionales, alta palatabilidad y que su materia prima sea obtenida de manera sostenible y basada en comercio justo. El proyecto se desarrollará en el sector norte de la ciudad de Quito parroquia El Batán.

2.3. Objetivo General

Elaborar una línea de barras de chocolates con amaranto para promocionar el valor nutricional de estos alimentos en un nuevo producto.

2.4. Objetivos Específicos

1. Fundamentar teóricamente las propiedades nutricionales del chocolate, amaranto y productos secundarios a utilizar en la elaboración de las barras.
2. Validar la calidad y aceptación de la línea de chocolates con amaranto por medio de un instrumento de medición de características organolépticas.
3. Desarrollar un manual de procedimientos para la elaboración de una línea de chocolates nutricionales con amaranto.

2.5. Metodología de investigación

En la presente investigación se va a utilizar metodología cualitativa. Se considera como método cualitativo a aquel que “estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.” (Palela, 2013, p. 35). Al ser el proyecto, la creación de una línea de productos, para su obtención, se basará en un proceso de experimentación validado por medio de un instrumento de medición de características organolépticas con la finalidad de obtener un recetario.

En el primer capítulo correspondiente al marco teórico, al buscar fundamentar teóricamente las propiedades nutricionales del chocolate, amaranto y productos secundarios a utilizar en la elaboración de las barras, se empleará investigación bibliográfica basada en el método analítico; Para Cegarra (2015), el método analítico se define como ir “de lo complejo a lo simple, de lo casual a lo necesario, de la

multiplicidad a la identidad y a la unidad” (p. 12). Se buscará el origen, la naturaleza y efectos de los productos estudiados; las técnicas a usar son la revisión bibliográfica aplicando instrumentos como el internet y libros sobre nutrición, chocolatería, usos y técnicas, confitería, a más de artículos acerca de soberanía alimentaria y productos ecuatorianos centrándose en cereales andinos como el amaranto. Se tendrá como fuente la biblioteca de la Universidad de las Américas.

En el segundo capítulo del proyecto, el método indicado es el experimental y el inductivo. Para Sánchez (2012), el método inductivo consiste en “basarse en enunciados singulares, tales como descripciones de los resultados de observaciones o experiencias para plantear enunciados universales, tales como hipótesis o teorías.” (p. 12), aquí se busca a partir del tema específico elegido llegar a varias conclusiones, recetas, prototipos para la línea de barras de chocolates, los mismos que por medio de pruebas y experimentos se delimitarán para luego ser valorados usando la técnica de focus group.

Como instrumento se optará por un cuestionario con preguntas cerradas siguiendo las variables para calificar al producto y utilizando la escala linkert. El mismo que será aplicada a expertos quienes serán considerados como fuente de la información. Se buscará cinco expertos, de sexos masculino y femenino, entre los 30 y 40 años de edad, licenciados en gastronomía con experiencia en repostería y chocolatería.

Siendo el recetario el tercer capítulo, buscando desarrollar un manual de procedimientos para el producto, a más del método cualitativo utilizado durante toda la investigación se usará el deductivo. El método deductivo consiste en “la observación de un problema y la obviación de su solución” (González, 2016, p. 9), por lo que con toda la información recolectada en fichas técnicas las cuales se utilizarán como instrumento en esta investigación, se buscará crear un documento, como técnica se usará un recetario. Serán empleadas como fuentes la biblioteca de la UDLA, internet y expertos en el tema.

3. CAPÍTULO I

3.1. Marco Teórico

3.1.1. Chocolate (Cook, L. R. 1982)

Tal como lo explica Buford (2010), el chocolate, generalmente es:

Una preparación de color marrón de semillas de cacao, tostadas y molidas. Está hecho en forma de líquido, pasta o en bloque, se usa como ingrediente aromatizante en otros alimentos. las semillas del árbol de cacao son amargas e intensas y deben fermentarse para desarrollar el sabor. Dentro del proceso, después de la fermentación, los granos se secan, limpian y tuestan. La cáscara se extrae para producir semillas de cacao, que posteriormente se muelen obteniendo la masa de cacao, de forma pura (p. 3).

3.1.2. Tratamiento

Los granos de cacao se encuentran en vainas en las plantas, con su pulpa circundante, se retira y se colocan en pilas o recipientes, lo que permite el acceso a los microorganismos para que pueda comenzar la fermentación del material, que contiene pectina. Las levaduras producen etanol, las bacterias del ácido láctico producen ácido láctico y las bacterias del ácido acético producen ácido acético. El proceso de fermentación, que toma hasta siete días, también produce varios precursores de sabor, lo que finalmente da como resultado el sabor familiar del chocolate. (Cros,1997).

Para este proceso de producción se requiere, una vez que se obtiene el cacao de la cosecha, se fermenta, se seca, se almacena, depura y tuesta; se procede pasar por la:

Refinadora: Refina la composición resultante del proceso anterior por medio de trituradoras- refinadoras que producen una pasta delgada (Ohno, 2015, p. 12).

Mezcladora: La elaboración del chocolate pasa por la fase cuidadosa de la mezcla de la pasta y la manteca de cacao con azúcar (Valencia, 2015, p. 25).

Conchadora: procede después del proceso de refinación, que es la operación más importante del conchado, que le dará al chocolate toda su finura y su untuosidad (Lagla, 2015, p. 14)

Temperado El temperado es una técnica que consiste en manejar el chocolate por 3 temperaturas para obtener la consistencia óptima necesaria en el uso en bombones, decoraciones y moldeados. Se trata de conseguir una buena cristalización (es decir, el paso del estado líquido al sólido) de la manteca de cacao contenida en el chocolate, haciendo que las diferentes moléculas grasas que la componen formen cristales estables. Dichas moléculas grasas tienen diferentes temperaturas de fusión, de ahí su complejidad. (Chaves-Abarca, 2016, p. 14)

Refinado: es el proceso más importante para la fabricación de chocolate fino, a la pasta de cacao se le pueden agregar distintos ingredientes como manteca de

cacao, azúcar, leche en polvo, frutos secos, café u otros saborizantes (Quirós, 2016, p. 16).

Empaquetado: el empaque es un recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensado en su manipulación, transporte y almacenamiento (Beckett, 2015, p. 11).

3.1.3. Origen

La cultura del cacao en Ecuador es antigua, se sabe que, “a la llegada de los españoles en la costa del Pacífico, ya se observaban grandes árboles de cacao que demostraban el conocimiento y la utilización de esta especie en la región costera, antes de la llegada de los europeos”. (Kerr, 2014, p. 1).

Durante muchos años, Ecuador ha sido reconocido como el mayor productor de cacao fino o con sabor en el mundo. El país produce un tipo especial de cacao, con perfiles de aroma floral. Cuando los comerciantes europeos lo encontraron en el Golfo de Guayaquil, preguntaron a los comerciantes de dónde provenían estos asombrosos granos de cacao. Los lugareños respondieron "Arriba" - "río arriba", lo que significa que más arriba en las cuencas hidrográficas de los ríos que llegan al golfo. El nombre se atascó, y hasta el día de hoy, este cacao se conoce en Ecuador como "Cacao Arriba".

El cacao aporta más de US \$ 700 millones anuales a la economía de Ecuador (Villafuente, 2015). En los últimos años, ha habido un movimiento para agregar valor a este producto, varias marcas de chocolates finos han logrado ingresar en los

mercados más exigentes de Europa, América y Asia, proporcionando así trabajo y más ingresos para los agricultores locales a lo largo de la cadena de valor.

3.1.4. Tipos

No todo el chocolate es igual, y la Food and Drug Administration (FDA), ha establecido directrices para productos a base de cacao para ayudar distinguirlos por tipos de ingredientes y cantidades. En este sentido según el grano del cacao se encuentran tres variedades principales, según lo manifiesta Grivetti (2012), siendo estos:

- **Criollo:** Representa solo el 5% de todos los granos de cacao cultivados.
- **Forastero:** es la semilla cultivada con mayor frecuencia es forastero, un gran grupo de cacaos silvestres y cultivados, muy probablemente nativos de la cuenca del Amazonas. El cultivo de cacao africano es completamente de la variedad forastero.
- **Trinitario:** este cacao es un híbrido natural de criollo y forastero. Se originó en Trinidad después de una introducción de forastero a la cosecha criolla local. Casi todo el cacao producido en las últimas cinco décadas es de las variedades forastero o trinitario de menor grado (p. 10).

Aunado a esta clasificación, se consigue también los tipos de chocolate más comunes, entre lo que se destacan:

- **Chocolate con leche:** es chocolate dulce que también contiene leche en polvo o leche condensada.
- **Chocolate blanco:** aunque tiene una textura similar a la de la leche y el chocolate negro, no contiene ningún sólido de cacao.

- **Chocolate negro:** se produce añadiendo grasa y azúcar a la mezcla de cacao.
- **Chocolate semidulce:** es un chocolate negro con bajo contenido de azúcar.
- **Chocolate agridulce:** es un licor de chocolate al que se le ha añadido un poco de azúcar (generalmente un tercio), más manteca de cacao, vainilla y, a veces, lecitina (Ryan, 2010, p. 5).

Esta variedad en el cacao y su derivación en chocolate es lo que lo hace versátil y aplicable en diversas áreas dentro de la gastronomía actual.

3.1.5. Aplicaciones

Se ha encontrado que el chocolate tiene múltiples aplicaciones en la actualidad, desde la gastronomía hasta la cosmetología y otras áreas. En cuanto a la gastronomía elegir el chocolate correcto depende de su intención, aplicación y punto de precio, según Kleinert-Zollinger (2010) afirma que “al desarrollar variedades de chocolate, se debe tener presente lo que un cliente quiere o necesita, incluyendo funcionalidad, precio y sabor, y luego tratar de hacer coincidir sus necesidades con el producto” (p. 8).

Pues este versátil producto, se puede utilizar en una gran variedad de formas y presentaciones, tanto en pastelería como en cocina, en forma de tabletas crujientes, en polvo, líquido, con licor, en jarabe. En pastelería es común en productos horneados, como galletas, bizcochos, tortas, brownies, soufflés, en cremas pasteleras, bavaoises, mousses, helados, galletas, y demás. Por supuesto, también en salsas tanto para la cocina salada como dulce. Afoakwa (2012) destaca entre sus aplicaciones:

- **Cacao en polvo:** se utiliza en repostería y panadería.
- **Chocolate en polvo:** es una mezcla de azúcar y de cacao (al menos un 32 % de este último). Cuando se le agregan harinas u otros ingredientes se utiliza en la preparación de bebidas lácteas.
- **Chocolate de cobertura:** contiene una elevada proporción de manteca de cacao. Es destinado principalmente para moldear y cubrir productos de pastelería y confitería.
- **Tabletas o barras de chocolate:** además de la manteca de cacao y el cacao puro, contienen hasta el 40 % de otros ingredientes como leche, avellanas, azúcar y almendras.
- **Bombones de chocolate:** compuestos por una cobertura de chocolate y un relleno que puede variar desde fondant, praliné, nougat, frutas con licor entre otros (p. 76).

Dentro de las técnicas básicas en pastelería, se tienen:

- **Ganache:** Para Baba, Kamuro y Tashiro (1992) un ganache es una emulsión de un líquido con chocolate; se trata de una crema de pastelería utilizada principalmente para rellenar pasteles o bombones, y realizar trufas o salsas. Se puede aromatizar con licores, especias, café o té. Generalmente, para su preparación se utilizan la crema de leche y el chocolate.
 - **Fundir chocolate:** Esta técnica es usada para cubrir y decorar galletas, tortas y frutas, o para agregar a un helado o salsa. Se obtiene fundiendo el chocolate en Baño María o en microondas; jamás se debe poner al fuego de manera directa porque se quema. (Rosenblum, 2008, p. 5).

Dentro de los sabores que se combinan y complementan con el chocolate, se encuentran, según lo menciona, (Squicciarini, 2016):

- Variedad de nueces
- Frutas como la banana, la cereza, la naranja, el limón, el coco, el maracuyá y las frambuesas.

- Especias como la canela, el jengibre y la vainilla.
- Licores como el ron y el whisky.
- El caramelo, la menta, el té, el café, la crema y la leche (p. 56).

3.1.6. Importancia gastronómica

Los usos gastronómicos del chocolate, varían de un país a otro, este interés ha aumentado significativamente, debido a sus propiedades sensoriales y su uso en la nueva cocina, así como a las nuevas tendencias hacia chocolates de alto precio y delicias. La industria del chocolate y su mercado son grandes y amplios debido a que sus productos han alcanzado una masa crítica.

En términos de nutrición y salud, señala Oliveira (2013), que “sus bioactivos (epicatequina y procianidinas) infunden cacao con propiedades saludables, que pueden proporcionar una protección beneficiosa para los factores de riesgo cardiovascular, las funciones cerebrales e inmunológicas y la prevención del cáncer, entre otras afecciones” (p. 65).

Los usos gastronómicos del chocolate varían desde las recetas que incluyen este ingrediente como componente principal, o que va desde un sabroso mouse hasta una apetitosa salsa, pasando por variadísimas tortas, que lo combinan con helado, galletas, caramelo, frambuesas, naranja. Asimismo, se elaboran helados, bizcochos, bebidas calientes, bebidas frías, con licores, también tiene usos en comidas saladas, como codornices estofadas con chocolate, ensalada con vinagreta de chocolate.

En cuanto a Ecuador, se está extendiendo su uso, pero básicamente aplicado en repostería y panadería.

3.1.7. Importancia nutricional del chocolate

Desde que era consumido por las primeras civilizaciones mesoamericanas, el chocolate ha sido considerado un alimento tonificante y energizante. (Laviana Cuetos, 2009). Al ser un producto hecho a partir de la masa y la grasa del cacao, el chocolate tiene dos propiedades principales: lípidos e hidratos de carbono, es decir, grasa y azúcar natural.

Para entender la importancia nutricional del chocolate, debe entenderse la composición porcentual de cada compuesto que lo conforma. En este sentido, Dahiya, Karpe y Hegde (2010):

Una porción de 100 gramos de chocolate con leche proporciona 540 calorías. Es 59% de carbohidratos (52% como azúcar y 3% como fibra dietética), 30% de grasa y 8% de proteína. Aproximadamente el 65% de la grasa en el chocolate con leche es saturada, compuesta principalmente de ácido palmítico y ácido esteárico, mientras que la grasa insaturada predominante es el ácido oleico (p. 519).

En el mismo orden de ideas, chocolate con leche además de aportar vitaminas y proteínas, afirma Torres-Moreno (2015), que “en cantidades de 100 gramos, es una fuente excelente (> 19% del valor diario) de riboflavina, vitamina B12 y minerales dietéticos, manganeso, fósforo y zinc. El chocolate es una buena fuente (10-19%) de calcio, magnesio y hierro” (p. 129).

Estos últimos nutrientes, son orgánicos y de absorción simple, por lo que no suelen aumentar el nivel de colesterol (a menos que se mezclen con otros ingredientes y se consuma en exceso). A su vez, contiene “grandes concentraciones de fibra, ácido fólico, agentes antioxidantes y triptófano, un aminoácido que promueve el transporte de serotonina” (Gonzalez, 2017, p. 140).

Asimismo, diversos estudios señalan de los posibles beneficios del chocolate para el sistema cardiovascular, efectos que se deberían a que sus nutrientes actúan en las plaquetas y pueden ser antioxidantes. (Becket, 2015, p.16-18).

3.1.8. Amaranto (Repo de Carrasco, R. Encina Zelada, C. 2008)

3.1.8.1. Origen

El amaranto, era un alimento básico azteca, era una parte clave de las dietas de los aztecas precolombinos, y se utilizaba no solo para la comida, sino también como parte de sus ceremonias religiosas.

Este es una semilla, es un género cosmopolita de plantas perennes anuales o efímeras. Algunas especies de amaranto se cultivan como vegetales de hoja, pseudocereales y plantas ornamentales. Existen aproximadamente 60 especies reconocidas, con inflorescencias y follaje que van desde el morado, pasando por el rojo y el verde hasta el dorado. (Peralta, 2015, p. 18)

3.1.8.2. Importancia gastronómica

El amaranto es un alimento pequeño, pero poderoso con buenas fuentes de proteínas y son naturalmente libres de gluten, pero también cuenta con algunas

impresionantes características nutricionales propias, que lo hacen atractivo en la gastronomía. (Arcina- Mendoza, 2006). Este se ha comenzado, a aparecer en alimentos procesados como barras de granola, pero también se consume solo y se puede preparar de diferentes maneras y formas.

Para Naranjo (1984), este producto, es una excelente manera de aumentar el poder nutricional de las recetas sin gluten. Contienen lisina, esto hace que el amaranto sea una proteína completa, ya que contiene todos los aminoácidos esenciales. El contenido proteico del amaranto es de alrededor del 13% o 26 gramos por taza.

El amaranto funciona bien para hornear, al usarlo en productos horneados aumenta el valor nutricional, principalmente las fibras y las proteínas. Además, tiene un índice glucémico bajo y las personas que buscan mantener estable el nivel de azúcar en la sangre, mientras siguen disfrutando de productos horneados, pueden lograrlo implementando este alimento en su dieta. En preparaciones se puede sustituir una porción de harina regular o integral de trigo con harina de amaranto. Al hacerlo en un 30% de la harina, se puede aplicar en la mayoría de las recetas, modificando la cantidad de agua, la cual aumentará ya que la harina de amaranto absorbe más agua que la de trigo. (Peralta, 2009).

3.1.8.3. Importancia nutricional

Para López (2017) una razón por la que el amaranto está emergiendo en la vanguardia entre los granos, es por su nivel nutritivo, ya que:

Una taza (2.4 dl, 245 g) de grano de amaranto cocido (de alrededor de 65 g de materia prima) proporciona 251 calorías y es una fuente excelente (20% o más

del valor diario, DV) de proteínas, fibra dietética y algunos minerales dietéticos. El amaranto es particularmente rico en manganeso (105% DV), magnesio (40% DV), hierro (29% DV) y selenio (20% DV). Las hojas de amaranto cocidas son una rica fuente de vitamina A, vitamina C, calcio, manganeso y folato. El amaranto no contiene gluten (González-Luna, 2015, p. 11)

Este producto, es uno de los granos más alto en minerales como el calcio, hierro, fósforo y carotenoides, también es alto en magnesio, fósforo y potasio. Es una fuente genial de lisina, un aminoácido con un contenido de proteína comparable al de la leche, de fácil digestión. También contiene proteínas primarias llamadas albumina y globulinas, las cuales, en comparación con las prolaminas en el trigo, son más solubles y digeribles. Este producto incorpora:

Un 6 a 10% de aceite, predominantemente no saturado, o alrededor de 77% de ácidos grasos no saturados, incluyendo al ácido linoleico, requerido para una nutrición óptima. Contiene fitoquímicos que pueden ser factores antinutrientes, como polifenoles, saponinas, taninos y oxalatos que se reducen en contenido y efecto al cocinar (Ayala, Espitia, Rivas, & Martínez, 2016, p. 90)

Estas propiedades lo hacen atractivo y con un cúmulo de beneficios, para utilizarlo en nuevas propuestas gastronómicas, como en el caso de la elaboración de barras de chocolate artesanales con amaranto.

3.1.9. Barras de chocolate (Meiners, A., JOIKE, H., & KREITEN, K. 1983)

Definición

Una barra de chocolate, como la define Bau (2010), “es un chocolate de confitería en una forma oblonga o rectangular, que lo distingue de chocolate a granel producido para uso comercial o chocolates en porciones individualmente, tales como pastillas, bombones y trufas” (p. 14). Una barra de chocolate elaborado exclusivamente con chocolate contiene algunos o todos de los siguientes componentes: sólidos de cacao, manteca de cacao, azúcar y leche. Además de estos ingredientes principales, una barra de chocolate puede contener aromatizantes como vainilla y emulsionantes como la lecitina de soja, para alterar su consistencia. Mientras que la vainilla es el saborizante más común, muchos otros sabores están disponibles, incluyendo menta, naranja, café, entre otros.

Una amplia selección de golosinas de chocolate similares se produce con fuentes adicionales de proteínas y vitaminas. Estos incluyen barras energéticas, barras de proteína y barras de granola que se venden como refrigerios o suplementos nutricionales.

3.1.10. Proceso de templado de chocolate

Del templado se obtiene la adecuada cristalización de la manteca de cacao. Este proceso consiste en:

La reducción de la temperatura del chocolate que en el conchado alcanzó entre 70 °C y 80 °C, garantizando la cristalización de una cantidad mínima de manteca en cristales del tipo estable, aproximadamente el 1%, mientras que los cristales del tipo inestable están listos para ser moldeados. Después se calienta nuevamente sin sobrepasar los 35 °C, para devolver la fluidez,

evitando que se funda la grasa cristalizada. En este momento el chocolate está a punto para ser moldeado (Aguirre, 2017, p. 16).

Dentro del procedimiento para la obtención de mayores y mejores resultados, se tiene que templar para así conseguir que brille y sea crujiente y posteriormente dejarlo solidificar en los moldes correspondientes. Este proceso ayudará a prolongar la vida de anaquel, emulsificará el chocolate, proporcionará el brillo característico del mismo y evitará que las grasas se separen.

3.1.11. Productos

Un producto es “una opción elegible, viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda, para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su uso o consumo” (Núñez, 2016, p. 5). Se tiene, además, que los productos pueden presentar muy diversas combinaciones valiosas para generar demanda, que pueden enfocarse, tal es el caso de la barra de chocolate de amaranto en un bien o producto físico, con cada uno de sus elementos tangibles.

3.1.12. Líneas de Producto

Una línea de producto es:

Un grupo de productos relacionados bajo una única marca vendida por la misma compañía. Las empresas venden múltiples líneas de productos bajo sus diversas marcas. Las empresas a menudo amplían sus ofertas al agregar a las líneas de productos existentes, porque los consumidores son más propensos

a comprar productos de marcas con las que ya están familiarizados (Reynoso, 2011, p. 28).

Es decir que una línea de producto es el bien especializado y definido que pone en el mercado una empresa de un artículo previamente elaborado. La consistencia de la línea del producto, se refiere a qué tan estrechamente relacionado están los productos que componen la especialidad del artículo manufacturado. Mientras que la vulnerabilidad de línea se refiere al porcentaje de ventas o ganancias que se derivan de solo unos pocos productos en la línea.

3.1.13. Productos Artesanales

Sobre el producto artesanal (FAO, 2016), lo define como “un artículo hecho a mano o mediante un proceso manual” (pp. 2-3), estos son productos individuales o de diseñador o creador, esto se aplica a los minoristas o artistas o únicos responsables tanto del diseño de un artículo como de su creación.

El proceso de producción artesanal como es definido por Ezeta (2016), es “un proceso manual donde no se requiere el uso de tecnología sofisticada, sino del uso de las materias primas, máquinas y herramientas” (p. 7). Generalmente el procedimiento es llevado a cabo en un pequeño taller familiar o una comunidad natural o nativa.

Para el caso en producción, se creará un producto artesanal, básicamente con compuestos orgánicos y sin preservativos químicos u otros que afecten la naturalidad de artículo elaborado. destacándose los beneficios que tendrá para quien lo consuma, lo que proporcionando indicadores de selección y satisfacción a las demandas de los clientes y del propio mercado que se aborda.

3.1.14. Nutrición

Es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud y una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad (OPS, Organización Panamericana de Salud, 2015).

Los nutrientes en los alimentos están agrupados dentro de varias categorías. Macro nutrientes: lípidos (grasas), proteínas y carbohidratos. Micronutrientes: vitaminas y minerales. Adicionalmente los alimentos contienen agua y fibra dietética. Es entendible que para que una persona esté bien nutrida debe consumir alimentos balanceados de cada uno de estos grupos en las cantidades requeridas. (Osborne, 1986).

3.1.15. Alimento

El derecho a la alimentación es un derecho humano derivado del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), que reconoce el "derecho a un nivel de vida adecuado, incluida la alimentación adecuada", así como el derecho fundamental a ser libre del hambre " (Serafín, 2015, p. 12).

En este orden de ideas, el alimento "es cualquier sustancia consumida para proporcionar soporte nutricional para un organismo" (Setton, 2014, p. 22). Estos

suelen ser de origen vegetal o animal y contiene nutrientes esenciales, como carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas o minerales. La sustancia es ingerida por un organismo y asimilada por las células del organismo para proporcionar energía, mantener la vida o estimular el crecimiento. (Setton, 2014).

3.1.16. Alimentación

La alimentación, es:

La acción por la cual se proporciona o suministra alimentos al organismo, esto incluye la selección de alimentos, preparación o cocción y su ingestión; alimentos que proporcionan sustancias llamadas nutrientes y vitaminas, que se necesitan para poder mantener una buena salud y prevenir enfermedades (Martínez, 2015, p. 27).

Desde este punto de vista, alimentarse, significa consumir una variedad de alimentos, en porciones adecuadas, de los cuatro grupos alimenticios, con el objetivo de obtener los nutrientes necesarios para el normal funcionamiento y desarrollo de nuestro organismo procurando así el bienestar y salud física.

3.1.17. Alimento Saludable

Según la FDA, "las declaraciones de propiedades saludables describen una relación entre un alimento, componente alimenticio o ingrediente de suplemento dietético, y la reducción del riesgo de una enfermedad o afección relacionada con la salud". Por ello, se considera, un alimento saludable, al de sustancias alimentarias que se ingieren y que proporcionan nutrientes a los seres humanos".

En el mismo orden de ideas, la OMS (2015), menciona que los alimentos saludables “proporcionan efectos en la salud humana más allá de una dieta saludable normal requerida para la nutrición humana”. (p. 4). Los cuales pueden ser parte de una o más categorías, como alimentos naturales, alimentos orgánicos, alimentos integrales, alimentos vegetarianos o suplementos dietéticos.

4. CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO

4.1. Análisis del entorno

4.1.1. Situación

Ecuador es un país con una extensa gastronomía, la cual en los últimos años gracias al trabajo de profesionales dedicados a mejorar y enriquecer la misma, ha tenido un gran crecimiento.

La elección del producto presentado en el presente trabajo tiene como objetivo aprovechar el chocolate ecuatoriano y el amaranto. Se busca crear una línea de barras de chocolate artesanales con amaranto y frutas.

Ecuador, por sus condiciones geográficas, es un país privilegiado con un suelo rico para la agricultura lo que lo permite obtener con facilidad diversas frutas durante todo el año.

Se han definido cuatro tipos de barras utilizando chocolate en diversos porcentajes, amaranto y frutas.

Especificaciones por barra

1. **Chocolate amargo (70 %):** Galleta de amaranto + pasta de frutas (higo)+láminas de higo.
2. **Chocolate amargo (62 %):** Galleta de amaranto + pasta de frutas (mortiño) + praliné de maní.
3. **Chocolate de leche:** Galleta de amaranto + pasta de frutas (uvilla).
4. **Chocolate blanco:** Galleta de amaranto + pasta de frutas (limón) + praliné.

Una fruta “es la estructura portadora de semillas en plantas con flores (también conocidas como angiospermas) formadas a partir del ovario después de la floración” (Gimeno, 2012, p. 3). Las frutas son “el medio por el cual las angiospermas diseminan las semillas” (Orjuela, 2015, p. 10) Las frutas comestibles, en particular, se han propagado con los movimientos de humanos y animales en una relación simbiótica como un medio para la dispersión de semillas y la nutrición. Que pueden ser dulces o ácidas, pero comestibles en estado crudo, como manzanas, plátanos, uvas, limones, naranjas y fresas.

Se han elegido estas frutas ya que se consiguen fácilmente en el mercado a precios cómodos en grandes cantidades durante todo el año:

Uvilla o uchuva es una fruta silvestre de producción artesanal adaptada a los valles bajos de la Cordillera de los Andes. Es una fuente de vitaminas A, C y antioxidantes.

(Tenesaca- Rocío, 2011). Se la encuentra en el mercado a un precio de 1 dólar por libra.

Mortiño, es un arbusto cuyas bayas tienen un sabor intenso agridulce ricas en vitaminas, minerales y antioxidantes. (Verdú, 2002). En el mercado de Iñaquito actualmente se lo comercializa a un precio de 2 a 3 dólares por libra.

Higo, fruto de la higuera, por lo general consumido en Ecuador en forma de dulce. Según Paltrinieri y Figuerola (1998) es una gran fuente de energía, minerales y fibra. Se lo encuentra como fruta por un precio de 1.50 dólares por libra.

Limón, pequeño árbol frutal perenne, extremadamente fragante, se caracteriza por su sabor ácido. En temporada de alta producción se consigue a 1 dólar por kilo.

Todos los precios son referenciales a la fecha de entrega del presente trabajo considerándose las fluctuaciones normales en los valores de los productos.

Se utilizará en el praliné frutos secos, almendra y maní. Este tipo de fruto generalmente “en su composición natural, (sin manipulación humana) tienen menos de un 50 % de agua” (Pienovi, 2015, p. 21). Son alimentos muy energéticos, ricos en grasas, en proteínas, así como en oligoelementos. Dependiendo del tipo de fruto seco que se consuma, en especial las nueces, aportan al organismo ciertas proporciones de vitaminas (especialmente del grupo B) o ácidos grasos del tipo omega tres. (Omg-3).

Existen barras de chocolate en el mercado actualmente, mas, no se encuentran productos similares combinados con cereales ni estas frutas.

La creación de este producto permitirá no solo aprovechar el sabor si no el aporte nutricional que tienen, el que sumado al del chocolate y el amaranto permite tener un producto agradable y saludable.

4.1.2. Economía:

Según las cifras del Banco Central del Ecuador - BCE, (2017), publicadas en el Diario El Universo, la economía ecuatoriana, medida por el Producto Interno Bruto – PIB, en el año 2017 registró un crecimiento de 3.0%. Para el BCE, esto se trata de un comportamiento que revela un dinamismo en la economía y que se explica principalmente por el aumento del Gasto del Consumo Final de los Hogares, el Gasto de Consumo Final del Gobierno General y las Exportaciones. De esta manera, el valor del PIB alcanzó \$ 102.310 millones. (p. 4).

Para el Fondo Monetario Internacional (FMI) el Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador aumentará en un 2,2% para el 2019, de acuerdo al informe “Perspectivas Económicas Mundiales” (Telegráfo, 2018).

El ingreso per cápita es un indicador del nivel de vida de la población y en el caso de Ecuador, en 2017, fue de 6.098 dólares, con lo que ocupa el puesto 90 de la tabla, en relación al resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita. (Telegráfo, 2018).

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los ecuatorianos se encuentran en el puesto 89. Otra información importante es que Ecuador se encuentra en el 118º puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business (5), que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios.

La economía ecuatoriana se ha visto fuertemente afectada por la caída del precio de las materias primas y la depreciación del dólar. Un producto nuevo con materia prima producida en Ecuador puede ser una oportunidad de crecimiento y una fuente de ingreso que impulse la economía local

Un elemento favorable para Ecuador es la diversificación de las exportaciones, si bien el petróleo es la principal fuente de divisas para el país, hay otros sectores que aportan de manera importante. Las exportaciones son las siguientes: petróleo Crudo (\$5,83 Miles de millones), plátanos (\$3,89 Miles de millones), crustáceos (\$2,63 Miles de millones), pescado procesado (\$967 Millones) y flores (\$882 Millones), a más de otros productos agrícolas como cacao, que, en el 2017 debido a los bajos precios de la materia prima en el mercado internacional, representó apenas 387 millones, en comparación a los 540 millones del año anterior (Telegráfo, 2018).

Hay varios indicadores que muestran una tendencia a la recuperación de la economía ecuatoriana; por ejemplo, es el de la recaudación tributaria tiene una tendencia positiva en los últimos meses, por otro lado, el sector privado continúa invirtiendo, mostrando una buena perspectiva en los negocios. Otro de los aspectos a destacar en cuanto a políticas implementadas desde Ecuador, es la reciente firma del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea.

4.1.3. Demografía:

La línea de barras de chocolate con amaranto que se realizarán en este proyecto tendrá como beneficiarios a personas de 25 a 50 años de edad, de nivel económico medio alto que buscan productos orgánicos con beneficios nutricionales, alta palatabilidad, que su materia prima sea obtenida de manera sostenible y basada en comercio justo. El proyecto se desarrollará en el sector norte de la ciudad de Quito parroquia El Batán.

El segmento de mercado objetivo del proyecto son los consumidores que buscan una nueva tendencia en su alimentación, personas que buscan cuidar su alimentación de manera saludable. A pesar de que en el país no existe aún cifras que comprueben esta tendencia, para Herrera (2016), experto en mercado y Economía agrícola, a partir del 2013 desde la adaptación de “semáforo nutricional” en los productos alimenticios, se percibe una variación en los hábitos de consumo de la población.

Encontramos el Semáforo Nutricional en las etiquetas, el mismo que se basa en un sistema de clasificación por colores normados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador; siendo rojo alto, amarillo medio y verde bajo para los niveles de azúcar grasa y sal.

Al mismo tiempo se ha promovido cambios en el estilo de vida de los consumidores como el evitar el sedentarismo e incentivar el consumo de productos de alto valor nutricional con beneficios para la salud como es el chocolate, cereales y frutas.

Como datos de información se utilizará los resultados obtenidos en el Censo de Población y Vivienda 2010. Según datos del (INEC, s.f.) para el año 2010 la población total fue de 14.483 499 millones de habitantes con un crecimiento anual de 1.6% dando un resultado para el 2018 de 16.9 millones de habitantes. En la provincia de Pichincha existen 2 576.287 millones de habitantes en su mayoría en edades jóvenes hasta 29 años con una tasa de crecimiento de 2.26%.

La presente tesis se enfocará en 6 rangos de edades para la selección de mercado piloto.

Tabla 1. Rango de edades

Rango de edad	2010
De 50 a 54 años	114 630
De 45 a 50 años	142 926
De 40 a 44 años	154 206
De 35 a 39 años	180 504
De 30 a 34 años	208 179
De 25 a 29 años	238 668

Fuente: (Adaptado de INEC, s.f.)

Dando como un mercado potencial de 1,039,113 personas.

4.1.4. Proveedores “Luna, chocolates con amaranto”

Para la selección de proveedores se tomará en cuenta ciertas características.

- Disponibilidad y variedad de productos.
- Puntualidad y métodos de entrega.
- Precios.
- Calidad del producto.

Se tuvo a consideración:

Tabla 2. Carta de Proveedores

Razon social	Nombre Comercial	RUC	Productos que ofrecen	Número de contacto	Correo electronico
Corporacion Favorita C.A.	Megamaxi	1790016919001	Insumos alimenticios y limpieza	2996500	recaudacion@favorita.com
Universidad de las Américas	Granja Experimental	1791362845001	Insumos alimenticios orgánicos	3981000 Ext: 2167	francisca.martinez@udla.edu.ec
Floralp S.A.	Floralp	1090067563001	Productos lácteos	3970000	giovanny.ortega@floralp-sa.com
Jaya Tuquinga Teresa Estrella		1714411798001	Insumos alimenticios, frutas verduras	2438160	chuqui.e76@hotmail.com
Hoja Verde Gourmet HOVGO	Vélez	1792427517001	Café y Chocolate	987954576	cobranzas@hvg.com.ec

Para las frutas se comprarán en el Mercado Ñaquito ubicado en el norte de la ciudad entre las calles Ñaquito y Villalengua.

Como principal proveedor de amaranto es considerada la empresa Productos Orgánicos de Chimborazo SUMAKLIFE Cia.Ltda., ubicada en la ciudad de Riobamba, ubicada en las calles Juan de Velasco 20-60 y Guayaquil, el número de

contacto 0984232850 / 03 2942410 y el correo de la Líder de Comercialización es sumaklife_lore@yahoo.es.

5. CAPITULO III

PROPUESTA

5.1. Conceptualización de producto

La presente línea de barras de chocolate con amaranto tiene como objetivo principal fomentar el consumo de productos nacionales, siendo el mayor enfoque el amaranto, de una manera saludable y deliciosa.

5.1.1. Determinación del concepto

El mercado es dinámico, siempre está actualizándose buscando productos nuevos o sustitutos a los ya existentes que respondan a las necesidades y deseos del consumidor.

Las barras de chocolate con amaranto responden a una necesidad del mercado por productos nutricionalmente superiores. En la actualidad son más las personas que se preocupan del valor nutricional de los alimentos que están consumiendo, así como su origen y sus beneficios. A diferencia de las barras existentes en el mercado el producto creado en este trabajo busca no solo ser un alimento visualmente atractivo, con sabores novedosos, texturas diferentes, si no presenta una forma factible de utilizar nuevas materias primas, como es el uso de un cereal, el amaranto,

introduciendo nuevos sabores lo vuelve una opción saludable a un producto visto como una golosina.

El uso de frutas como el mortiño, uvilla, el limón e higo que generalmente no encontramos en productos como barras de chocolate; sumado al uso del amaranto y chocolate ecuatoriano en los diferentes porcentajes diferencian estas barras de las encontradas en las perchas actualmente.

5.1.3 Diseño experimental

El siguiente tema se enfoca en la descripción de la experimentación diseñada para validar la línea de barras de chocolate con amaranto.

Como recursos y herramientas se utilizará métodos de investigación de mercado como entrevistas, focus group y grupo de expertos. Para posteriormente realizar una tabulación de datos con los resultados obtenidos.

Con el focus group el resultado deseado es calificar las características organolépticas de las barras presentadas para mejorar el producto. Con el grupo de expertos es establecer el producto definitivo, empaque etiqueta y valor nutricional.

Las entrevistas, se realizaron para validar de necesidad del producto, la apertura del mercado al mismo y patrones de consumo.

5.1.3.1. Herramientas

Se realizó una herramienta única para ser aplicada tanto en el focus group como en el grupo de expertos. La hoja de cata a utilizar compone 8 aspectos para validar las características organolépticas de las barras.

Se utilizó un diseño sencillo fácilmente manejable para evitar confusiones al momento de llenar las hojas de cata.


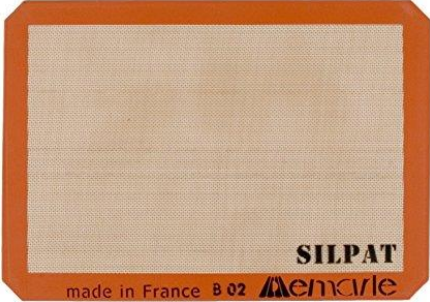

Tabla 3. Hoja de cata focus group.

Universidad de la Américas Escuela de Gastronomía		 <small>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS</small> <small>Laureate International Universities®</small>					
Línea de Barras de Chocolate con Amaranto							
Análisis Sensorial							
Nombre:							
Fecha:							
	0	1	2	3	4	5	Observaciones
Brillo							
Capas							
Crocancia							
Textura							
Sabor							
Equilibrio							

5.1.3.2. Consideraciones técnicas para la creación del producto





Para la elaboración de las barras de chocolate con amaranto el equipo y maquinaria a utilizar:

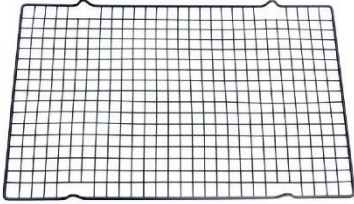

Tabla 2. Materiales para elaboración de barras de chocolate

Horno	 <p>Figura 1. Horno de convección Tomado de http:// www.cookingdepot.com</p>
Silpat	 <p>Figura 2. Esterilla antiadherente Tomado de http://www.amazon.com</p>
Cacerolas	

	<p>Figura 3. Cacerola mediana Tomado de http://www.puntodesign.com.uy</p>
Bowls	 <p>Figura 4. Tazón metálico Tomado de https://www.dollartree.com</p>
Lata para horno	 <p>Figura 5. Lata para horno Tomado de http://mecanomega.com</p>
Termómetro	 <p>Figura 6. Termómetro láser</p>

	Tomado de http://www.steren.com.mx
Tabla	 <p>Figura 7. Tabla plástica de cocina Tomado de https://www.lacobacha.com.ec/</p>
Cuchillo	 <p>Figura 8. Cuchillo de Chef Tomado de https://mundococina.es/</p>
Bandeja	 <p>Figura 9. Bandeja plástica Tomado de http://almacenesla13.com</p>


Espátulas de goma	 <p>Figura 10. Espátula de goma Tomado de https://www.geobazar.com.ar</p>
Mesa de mármol	 <p>Figura 11. Mesa de mármol Tomado de https://mx.depositphotos.com</p>
Espátula de codo	 <p>Figura 12. Espátula de codo Tomado de http://www.tiendacrisol.com/tienda.php?id=1127</p>
Espátula triangular	

	<p>Figura 13. Espátula triangular</p> <p>Tomado de https://artcakesmadrid.es/</p>
Rejilla	 <p>Figura 14. Rejilla metálica</p> <p>Tomado de https://es.aliexpress.com</p>
Trampeadores	 <p>Figura 15. Trampeadores de chocolate</p> <p>Tomado de http://www.casarugarcia.com</p>

5.2. Desarrollo de Recetas Estándar


5.2.1. Barra de chocolate (62%) y mortiño

Tabla 5. Barra de mortiño.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA PRALINÉ DE MANÍ - MORTIÑO - AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP		\$	10,00	16	\$ 0,63
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
PRALINE DE MANÍ					
0,125	kg	Maní tostado	\$ 4,00	\$ 0,50	
0,130	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,13	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 13,32	\$ 1,27	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE FRUTA DE MORTIÑO					
0,454	kg	Mortiño	\$ 2,50	\$ 1,14	
0,003	kg	Pectina Cítrica	\$ 61,00	\$ 0,18	
0,150	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,15	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,015	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,01	
0,015	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
COBERTURA					
0,400	kg	Chocolate 56%	\$ 6,98	\$ 2,79	
0,070	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,70	
				\$ 10,01	
PROCEDIMIENTO					
1. Elaborar Caramelo con el azúcar, una vez frío triturar con el maní, Chocolate Blanco y manteca de cacao hasta tener una pasta fluida.					
2. Bajar la temperatura a 26 centígrados para poder trabajarla, disponer en marco de 40x90x5 mm					
3. Calentar la pulpa de mortiño, mezclar pectina con azúcar para agregar cuando la pulpa haya hervido.					
4. Cocinar hasta llegar a 95 centígrados.					
5. Estirar sobre el praline con la ayuda de un marco acrílico de 40x90x5 mm					
6. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almíbar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 a 160 °C					
7. Elaborar un crumble con harina, mantequilla, azúcar.					
8. Triturar el crumble, chocolate, almendra y azúcar; agregar esta pasta fluida al amaranto horneado y mezclar					
9. Con ayuda de un marco de 40x90x5 mm estirar la galleta sobre la pasta de fruta y alisar con bolillo					
10. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril					
11. Temperar el chocolate y cubrir las barras con ayuda de una rejilla.					
12. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril					


5.2.2. Barra de chocolate 70% e higo

Tabla 6. Barra de higos.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE HIGOS . GALLETA DE AMARANTO			
GÉNERO					
RES O MATERIA					
CT/NP/PPP		\$ 9,24	16	\$0,58	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02	
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
PASTA DE HIGOS					
0,300	kg	Higos verdes	\$ 3,00	\$ 0,90	
0,100	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,10	
0,100	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,003	kg	Pectina	\$ 61,00	\$ 0,18	
0,002	kg	Agar Agar	\$ 40,00	\$ 0,08	
0,100	kg	Higos Confitados	\$ 3,60	\$ 0,36	
COBERTURA					
0,400	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 4,80	
				\$ 9,24	
Procedimiento					
1. Mezclar azúcar y agua, posteriormente confitar los higos verdes en el azúcar por 1 hora en Simer.					
2. Triturar los higos verdes y hervir, agregar la pectina mezclada con el azúcar y cocinar hasta llegar a 95 °C					
3. Laminar los higos confitados y agregar cuando la anterior mezcla haya llegado a 95°C					
4. Estirar sobre un marco de 40x90x5 mm					
5. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almibar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 a 160 °C					
6. Elaborar un crumble con harina, mantequilla, azúcar.					
7. Triturar el crumble, chocolate, almendra y azúcar; agregar esta pasta al amaranto horneado y mezclar					
8. Estirar sobre la pasta de fruta de higo con ayuda de un marco de 40x90x5 mm y alisar con ayuda de un bolillo					
9. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril					
10. Temperar el chocolate 70% y cubrir las barras con ayuda de una rejilla.					
11. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril					


5.2.3. Barra de chocolate de leche y uvilla

Tabla 7. Barra de uvilla.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE PRALINÉ DE ALMENDRA, PASTA DE FRUTA DE UVILLA Y GALLETA DE AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP		\$ 14,94	16	\$ 0,93	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
PRALINE DE ALMENDRA					
0,125	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 2,00	
0,125	kg	Caramelo	\$ 0,98	\$ 0,12	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 1,14	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE UVILLA					
0,600	kg	Uvilla en fruta	\$ 5,00	\$ 3,00	
0,003	kg	Pectina Cítrica	\$ 61,00	\$ 0,18	
0,150	kg	Azúcar	\$ 1,00	\$ 0,15	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02	
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
CHOCOLATE 38%					
0,400	kg	Chocolate 38%	\$ 11,92	\$ 4,77	
0,040	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,40	
PROCEDIMIENTO					
1. Elaborar Caramelo con el azúcar, una vez frío triturar con el maní, Chocolate Blanco y manteca de cacao hasta tener una pasta					
2. Bajar la temperatura a 26 centígrados para poder trabajarla, disponer en marco de 40x90x5 mm					
3. Para la pasta de fruta, licuar uvilla y sacar 0,350 gr de pulpa, hervir, agregar azúcar y pectina juntos cocinar hasta 95 °C					
4. Estirar sobre el praliné con la ayuda de otro marco de 40x90x5 mm; dejar enfriar					
5. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almíbar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 a 160 °C					
6. Elaborar un crumble con harina, mantequilla, azúcar.					
7. Triturar el crumble, chocolate, almendra y azúcar; agregar esta pasta fluida al amaranto horneado y mezclar					
8. Agregar la galleta sobre la pasta de fruta con ayuda de un marco de 40x90x5 mm					
8. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril					
10. Temperar el chocolate 38% (40-28-29)					
11. Bañar con ayuda de una rejilla.					

5.2.4. Barra de chocolate blanco y limón

Tabla 8. Barra de limón.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE PASTA DE LIMÓN, PRALINÉ DE ALMENDRA, GALLETA DE AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP	\$ 13,15	16	\$ 0,82		
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
PRALINE DE ALMENDRA					
0,125	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 2,00	
0,140	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,14	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 1,14	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE LIMÓN					
0,700	kg	Limón mayer	\$ 1,50	\$ 1,05	Jugo
0,004	kg	Pectina Citrica	\$ 61,00	\$ 0,24	
0,210	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,21	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02	
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
COBERTURA					
0,400	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 4,80	
0,040	kg	Manteca de Cacao	\$ 10,00	\$ 0,40	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar Caramelo con el azúcar, una vez frío triturar con la almendra, Chocolate Blanco y manteca de cacao hasta tener una pasta fluida. 2. Bajar la temperatura a 26 centígrados para poder trabajarla, disponer en marco de 40x90x5 mm 3. Para la pasta de fruta, exprimir el limón y sacar 0,350 gr de pulpa, hervir, agregar azúcar y pectina juntos cocinar hasta 95 °C 4. Estirar sobre el praliné de almendra con ayuda de un marco de 40x90x5 mm 5. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almibar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 a 160 °C 6. Elaborar un crumble con harina, mantequilla, azúcar. 7. Triturar el crumble, chocolate, almendra y azúcar; gregar esta pasta al amaranto horneado y mezclar 8. Agregar sobre la pasta de fruta con ayuda de otro marco de 40x90x5 mm y alisar con un bolillo 9. Cortar con ayuda de una regla y una cuchilla estéril. 10. Temperar el chocolate blanco (35-27-28) 11. Bañar con ayuda de una rejilla. 					

5.3. Análisis nutricional

5.3.1. Barra de chocolate 62% y mortiño

Tabla 9. Información nutricional barra de amaranto.

Información Nutricional		
Porción:	55 gr	
Porciones por envase:	1	
Cantidad por porción		
Energía	426 kcal	
		% Valor diario*
Grasa total	25 g	45.5%
Grasa saturada	10 g	45.4%
Grasa trans	0 g	0%
Grasa poliinsaturada	1 g	11%
Colesterol	1 mg	0,3%
Sodio	12 mg	1%
Carbohidratos totales	50 mg	6%
Fibra dietaria	4 g	16%
Azúcares	42 g	84%
Proteína	6 g	8%
Calcio	50	5%
Hierro	0,28	2%
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías		

5.3.2. Barra de chocolate 70% e higo

Tabla 10. Información nutricional barra de higo

Información Nutricional		
Porción:	55 gr	
Porciones por envase:	1	
Cantidad por porción		
Energía	306 kcal	
		% Valor diario*
Grasa total	15 g	27
Grasa saturada	8 g	36
Grasa trans	0 g	0
Grasa poliinsaturada	0 g	0
Colesterol	0 mg	0
Sodio	5 mg	0.2
Carbohidratos totales	40 g	13
Fibra dietaria	5 g	20
Azúcares	17 g	34
Proteína	4 g	5
Calcio	1 g	0.001
Hierro	15 g	1
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías		

5.3.3. Barra de chocolate de leche y uvilla

Tabla 11. Información nutricional barra de uvilla

Información Nutricional		
Porción:	55 gr	
Porciones por envase:	1	
Cantidad por porción		
Energía	442 kcal	
		% Valor diario*
Grasa total	24 g	44
Grasa saturada	9 g	16
Grasa trans	0 g	0,0
Grasa poliinsaturada	1 g	9
Colesterol	4 mg	1
Sodio	5 mg	0.2
Carbohidratos totales	57 g	19
Fibra dietaria	7 g	28
Azúcares	38 g	76
Proteína	6 g	8
Calcio	6 g	0,6
Hierro	2 g	0,14
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías		

5.3.4. Barra de chocolate blanco y limón

Tabla 12. Información nutricional barra de limón

Información Nutricional		
Porción:	55 gr	
Porciones por envase:	1	
Cantidad por porción		
Energía	439 kcal	
		% Valor diario*
Grasa total	25 g	45
Grasa saturada	9 g	16
Grasa trans	0 g	0
Grasa poliinsaturada	1 g	9
Colesterol	6 mg	2
Sodio	4 mg	0.1
Carbohidratos totales	80 g	26,7
Fibra dietaria	22 g	88
Azúcares	42 g	84
Proteína	10 g	13,3
Calcio	7 g	0,7
Hierro	0 g	0
*Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías		

El producto presentado en el presente trabajo puede ser considerado como una opción más saludable a las barras existentes en el mercado ya que la cantidad de proteína es mayor en las barras de chocolate con amaranto gracias al aporte de este cereal y de los frutos secos utilizados, considerada proteína vegetal de alta calidad y fácil absorción.

El amaranto en una taza (245g) posee el 13% de proteína (31.85 g); en cada una de las barras se utilizó 4,1 g de amaranto y 14,5 g de almendra o maní, resultando en

6 g de proteína por barra (mortiño, higo, uvilla) y 10 g (limón) superando los 4 g de una barra de chocolate Snickers.

Se debe resaltar que el producto presentado es una golosina por lo que la cantidad de azúcar utilizada es alta lo que constituye una valiosa fuente de carbohidratos variando el porcentaje por barra por lo que se las considera una buena fuente de energía.

Tabla 13. Macronutrientes por barra

Barra	Carbohidratos		Proteínas		Grasas	
	Gramos	%	Gramos	%	Gramos	%
Mortiño	50 g	45	6 g	5	25 g	50
Higos	51 g	51	6 g	5	25 g	44
Uvilla	57 g	49	6 g	5	24 g	46
Limón	80 g	69	10 g	9	25 g	22

A más de la información nutricional detallada de cada barra, estas tienen los beneficios de las frutas utilizadas aportando fibra, minerales y vitaminas naturales al producto como Vitamina A, B, C, B1, B2, B3. (Myfitnesspal)

La barra de chocolate 56% y mortiño posee una gran cantidad de antioxidantes provenientes de esta fruta y del cacao.

5.4. Análisis de costos de receta estándar

Costos por barra

Las barras tienen un costo de producción bajo considerando el peso por producto.

Tabla 14. Costos barras de chocolate con amaranto

Barra	Costo Total	Porciones	Costo Unitario	Utilidad (35%)	Empaques	PVP
Higo	\$ 9,24	16	\$ 0,58	\$0,20	\$ 0,04	\$0,82
Mortiño	\$ 10,00	16	\$ 0,63	\$0,22	\$ 0,04	\$0,88
Uvilla	\$ 14,94	16	\$ 0,93	\$0,33	\$ 0,04	\$1,26
Limón	\$ 13,15	16	\$ 0,82	\$0,29	\$ 0,04	\$1,11
						\$4,85
					PVP Promedio	\$1,21
					PVP final	\$ 1,50

Dentro de este costo para calcular el precio real de cada fruta, se tomó a consideración la merma del fruto, desperdicio, cáscara y semillas. Cabe destacar que los precios están basados en el valor en el mercado para la fecha 12 de mayo de 2018.

El precio por barra varía por los productos utilizados en cada una, mas, al ser una línea de barras se debe mantener un precio constante por lo que se determinó un precio promedio con un porcentaje de ganancia del 35% tomando en cuenta el porcentaje de desperdicio y el empaque de cada barra. La competencia directo de las barras de chocolate con amaranto serían barras como Snickers o Milky Way cuyos precios, dependiendo su lugar de expendio varían entre 1,50 y 2,00 dólares.

Considerando todos estos factores y tomando en cuenta el origen de los ingredientes utilizados y la propuesta de valor del producto, se sugiere un precio de venta al público de \$1,50 permitiendo así una entrada en el mercado de la línea de barras de chocolate.

Se debe definir si se va a incursionar en un segmento en el que no hay competencia o se va a desplazar a otros productos y posicionar la marca en una porción del mercado, esto definirá la estrategia de marketing. Con la debida promoción, para que el consumidor pueda identificar claramente el factor diferenciador de otros productos, al compararlo con una barra Snickers, en que apenas hay entre 2 y 5% de cacao, \$1.50 es un precio propuesto.

5.5. Experimentación

Se realizó una evaluación inicial de la línea de barras de chocolate con docentes de la Facultad de Gastronomía. En la que se recomendó:

- Disminuir la cantidad de azúcar en la barra de higo.
- Utilizar una combinación de pectina y gelatina para lograr una textura agradable en las barras sin perder el sabor de las frutas.
- Limitar la cantidad de ácido cítrico en la barra de limón para lograr un mejor equilibrio de sabores.
- Utilizar chocolate amargo y no de leche en la mezcla de la galleta de amaranto para disminuir el dulzor.

5.6. Creación de producto

5.6.1. Preparación

5.6.1.1. Pasta praliné de almendra

1. Derretir la manteca de cacao.
2. Con el azúcar derretir hasta que esté dorada y dejar enfriar el caramelo.
3. Procesar el azúcar impalpable con las almendras tostadas, el caramelo troceado y la manteca de cacao.
4. Derretir el chocolate blanco y mezclar con la preparación anterior.
5. Estirar y dejar enfriar.



Figura 16: Preparación pasta praliné de almendra.

- Colocar una capa fina de chocolate templado en la base para tener una estructura más estable al bañar las barras.



Figura 17: Base de chocolate.

5.6.1.2. Base de amaranto

1. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almíbar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 minutos a 160 ° C.
2. Preparar un crumble mezclando la mantequilla, el azúcar y la harina. Hornear a 160 ° C por 10 minutos.
3. Una vez frío, triturar el crumble, almendra, azúcar y chocolate; agregar esta pasta fluida al amaranto horneado y mezclar.

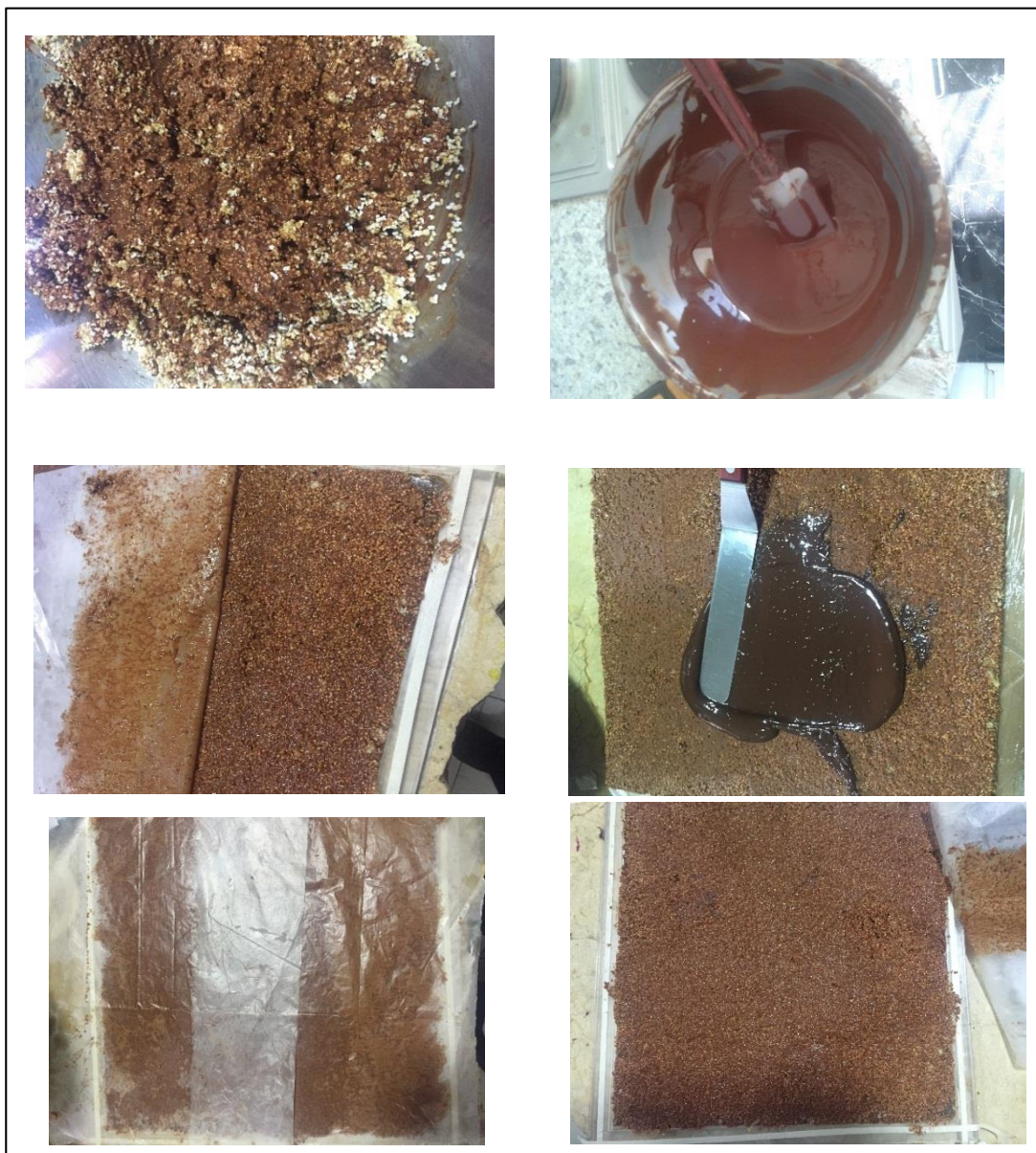


Figura 18: Proceso de preparaci3n de la base de amaranto.

5.6.1.3. Pasta de frutas de uvilla

1. Procesar la fruta con agua y tamizar las semillas.
2. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
3. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir pectina a los 40°C. La pectina mal colocada provoca grumos. La pasta de frutas debe salir a una temperatura de 110-115°C
4. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.



Figura 19. Proceso de elaboración pasta de frutas de uvilla.

5.6.1.4. Gianduia de maní

1. Procesar el maní y unir con el azúcar impalpable y la manteca de cacao.
2. Derretir el chocolate blanco y mezclar con la preparación anterior hasta obtener una pasta. Estirar y dejar enfriar.



Figura 20: Proceso de elaboración gianduia de maní.

5.6.1.5. Pasta de frutas de Mortiño

1. Procesar la fruta con agua.
2. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
3. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir la pectina a los 40°C. Dejar cocinar.
4. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.



Figura 21: Proceso de elaboración pasta de frutas de mortiño.

5.6.1.6. Pasta de frutas de Higo

1. Mezclar azúcar y agua, posteriormente confitar los higos verdes en el azúcar por 1 hora en Simer. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
2. Triturar los higos verdes y hervir, agregar la pectina mezclada con el azúcar y cocinar hasta llegar a 95°C.
3. Laminar los higos confitados y agregar cuando la anterior mezcla haya llegado a 95°C.



Figura 22: proceso de elaboración pasta de frutas de higo.

5.6.1.7. Pasta de frutas de Limón

1. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
2. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir la pectina a los 40°C. Dejar cocinar.
3. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.



Figura 23: Proceso de elaboración pasta de frutas de limón.

5.6.1.8. Medir y cortar



Figura 24: Medir y cortar barras de chocolate.



Figura 25: Barras de chocolate.

5.6.1.9. Templar el chocolate



Figura 26: Fundir el chocolate

Pre cristalizar



Figura 27: Proceso de tableado.



Figura 29: Remontar

- Repetir el procedimiento con cada tipo de chocolate tomando en cuenta las temperaturas indicadas para cada uno.

5.6.1.10. Bañar las barras

Colocar las barras en una rejilla y bañar con el chocolate templado asegurándose que toda la barra quede cubierta.



Figura 30: Bañar las barras.



Figura 31: Barra de chocolate y mortijo



Figura 32: Barra de chocolate e higo.



Figura 32: Barra de chocolate blanco y limón.



Figura 33: Barra de chocolate de leche y uvilla.

5.6.2. Producto final



Figura 34: Barras de chocolate y amaranto.

5.7. Validación

5.7.1. Tabulación de los Resultados

Considerando los cambios recomendados en una evaluación previa se prosiguió a la validación del producto por medio de un focus group y grupo de expertos.

5.7.1.1. Focus Group

El focus group se realizó con estudiantes de la carrera de Gastronomía de la Universidad de las Américas entre 19 a 24 años de edad, que cursan la materia de Chocolatería. Se tomó en cuenta género masculino y femenino.

Los alumnos tienen los conocimientos necesarios para realizar críticas a las características organolépticas de la línea de productos presentados.

La cata se realizó con la dirección del Chef Javier Lasluisa, docente de la Universidad de las Américas y docente de la materia de Pastelería y Chocolatería.

El día 22 del mes de mayo del 2018 a las 15:40 pm luego de una introducción al proyecto, se desarrolló en el taller 238 la cata de la línea de barras de chocolate con amaranto con una duración de 20 minutos.



Figura 35. Muestras de la línea de barras de chocolate con amaranto.



Figura 36. Integrantes del focus group.

Resultados.

Se considerará:

- Barra de chocolate blanco con limón como Barra 1.
- Barra de chocolate de leche con uvilla como Barra 2.
- Barra de chocolate semi amargo con mortiño como Barra 3.
- Barra de chocolate amargo con higo como Barra 4.

Como resultados, de acuerdo a las hojas de cata (Anexo 3), se obtuvo que la línea de productos posee la aceptación de los integrantes del focus group, con una calificación promedio sobre 10 por barra de:

- Barra 1 (8,5)
- Barra 2 (8,4)
- Barra 3 (8,2)
- Barra 4 (8,4)

Tabla 15. Calificación promedio individual por barra.

Barra	Alumnos						Promedio
	1	2	3	4	5	6	
1	7,3	8,6	9,6	8	9	8,3	8,5
2	7,6	9	8,6	7,6	8,3	9,3	8,4
3	5,6	8,8	9	6,6	9,3	9,6	8,2
4	7	8,6	9	7,3	9	9,3	8,4

Constituyéndose la barra de chocolate blanco y limón como la favorita en esta cata.

En cada uno de los aspectos a calificar se obtuvo un promedio de:

Tabla 16: Promedio características por barra.

Barra	Características					
	Brillo	Capas	Crocancia	Textura	Sabor	Equilibrio
1	7,3	8	8	8,3	9	9
2	7,6	9,3	8,3	8,6	8,3	8,3
3	7,6	7,3	8	9	8,3	8
4	7,6	6,6	8,3	8,3	9,3	9,3
Promedio	7,5	7,8	8,2	8,6	8,7	8,7

Como observaciones generales se nota una falta de brillo en las barras, las capas no están bien definidas, existe espacio para mejora. Se invita a aumentar la cantidad de pasta de fruta y al bañar las barras procurar que la capa de chocolate sea más delgada. La textura y crocancia gustó a los integrantes del focus group.

Como recomendaciones específicas a la barra 1, disminuir la acidez; barra 3 no se diferencia el sabor de la uvilla.

5.7.1.2. Grupo de Expertos

Se organizó de igual manera una cata con un grupo de 4 expertos, docentes de la Universidad de las Américas, en las diversas áreas concernientes con el proyecto: quiénes calificarán los aspectos técnicos, nutricionales y organolépticos de las barras. Dicha cata fue dirigida por el Chef Javier Lasluisa.



Figura 37. De derecha a izquierda: Carolina Pérez (1), Chef Cinthya Peñafiel (2), Dra. Andrea Aleaga (3), Chef Javier Lasluisa (Director de la cata), Chef Byron Revelo (4).

La cata se realizó en el restaurante de la Universidad de las Américas el día 21 del mes de mayo de 2018 a las 15:00 pm.

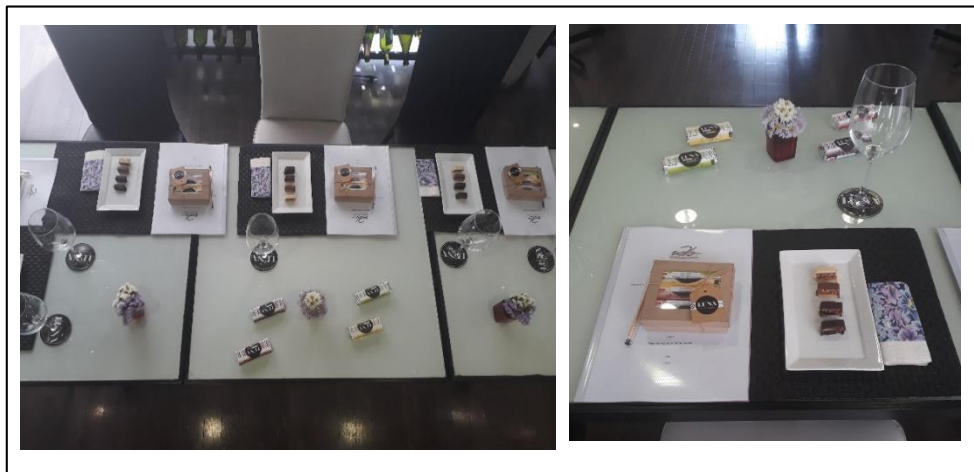


Figura 38. Mesa para el grupo de expertos

Barras de chocolate con amaranto "Luna".



Figura 39. Empaque producto final.

Análisis de los resultados

Se considerará:

- Barra de chocolate blanco con limón como Barra 1.
- Barra de chocolate de leche con uvilla como Barra 2.
- Barra de chocolate semi amargo con mortiño como Barra 3.
- Barra de chocolate amargo con higo como Barra 4.

Como resultados, de acuerdo a las hojas de cata (Anexo 1), se obtuvo que el producto posee la aceptación de los expertos, con una calificación promedio sobre 10 de:

- Barra 1 (8,9)
- Barra 2 (9)
- Barra 3 (8,4)
- Barra 4 (8,3)

Tabla 3. Calificación promedio individual por barra.

Barra	Expertos				
	1	2	3	4	
1	9	8,3	9,1	9	8,85
2	8,75	7,75	10	9,6	9,025
3	8,75	7,75	9,8	7,25	8,3875
4	9,3	6,62	9,3	8,1	8,33

Constituyéndose la barra de chocolate con leche y uvilla como la favorita en esta cata.

En cada uno de los aspectos a calificar se obtuvo un promedio de:

Tabla 4. Promedio características por barra.

Barra	Características							
	Brillo	Superficie	Ausencia de defectos	Crocancia	Textura	Sabor	Aroma	Equilibrio
1	7,4	9	9	10	10	9,2	8,4	8,8
2	7,6	9,6	9,2	10	10	9,2	8,8	9,8
3	8	9	7,4	9,4	9,8	8,8	7,6	8,6
4	8,8	9,2	8,2	10	9,8	8	7,8	7,8
Promedio	7,95	9,2	8,45	9,85	9,9	8,8	8,15	8,75

Las recomendaciones para mejorar el producto fueron:

Barra 1:

- Prima el ácido en la barra, aunque no es invasivo. Considerar la variedad de paladares.
- El aroma se pierde en el producto, se recomienda perfumar con ralladura de limón.

Barra 2:

- Intensificar el sabor de la uvilla, se puede utilizar un jarabe de esta fruta.
- Los sabores están equilibrados.

Barra 3:

- Intensificar el sabor del mortiño, el chocolate cubre demasiado el sabor de la fruta.
- Disminuir el porcentaje de azúcar en la pasta de fruta, se puede utilizar un porcentaje de glucosa en vez de azúcar blanca.

Barra 4:

- En la barra predomina el sabor dulce del higo, de manera que no permitía sentir los sabores del chocolate o amaranto.
- La textura de la pasta de fruta es muy líquida lo cual le quita crocancia a la galleta de amaranto.

6. CAPÍTULO IV

MANUAL DE PROCESO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO

6.1. Objetivo general

Crear un manual de procesos para la línea de barras de chocolate con amaranto.

6.2. Objetivos específicos

- Detallar el procedimiento para elaborar las barras para entregar al consumidor un producto de calidad y alto valor nutricional.
- Optimizar los materiales a utilizar con una correcta porcentualización de los ingredientes para un mejor manejo de los mismos.

6.3. Aplicaciones

Este proyecto busca generar un producto artesanal cuyas principales características son:

- Ser una barra de chocolate saludable gracias a la utilización de productos nutricionalmente ricos.
- Producto sustituto a los existentes en el mercado.

- Barra elaborada artesanalmente utilizando productos nacionales de fácil obtención.

La línea de chocolates artesanales con amaranto, tiene como aplicación principal el consumo general del mismo. Como recomendación se puede comercializar en supermercados de la ciudad de Quito, según la aceptación del producto se puede diversificar y crear nuevas líneas del mismo.

6.4. Marco jurídico y normas de operación

En la siguiente sección se explicará las normas de operación, normativa técnica, etiquetado y normas sanitarias necesarias.

RESOLUCIÓN No. 14 394

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD

REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 106 “CHOCOLATES”

Chocolate relleno

Revestimiento

- a) El revestimiento debe ser de un chocolate que satisfaga los requisitos de uno de los tipos de chocolates indicados en la NTE INEN 621 vigente.
- b) El contenido de chocolate del revestimiento debe ser mínimo 25 % del peso total del producto terminado.

Centro

- a) Los productos o ingredientes utilizados para el relleno deben cumplir con las especificaciones de su norma técnica correspondiente.
 - b) Se debe informar al consumidor sobre la naturaleza del centro, en el rotulado del producto.
- 3.2. En la elaboración de los chocolates dietéticos se podrá utilizar los edulcorantes permitidos en la NTE INEN 621 vigente.
- 3.3. Todos los aditivos alimentarios permitidos serán los indicados en la NTE INEN-CODEX 192 vigente y en las listas de aditivos permitidos para uso en alimentos de la Food & Drug Administration de los Estados Unidos de Norte América (FDA) vigentes.
- 3.4. ***Buenas Prácticas de Manufactura***. La fabricación de los chocolates se debe efectuar conforme a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- 3.5. Para la fabricación nacional de chocolates se debe aplicar las disposiciones establecidas en el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

REQUISITOS DE ROTULADO

7.8.1 El rotulado de los productos indicados en el numeral 2.1 debe cumplir con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022 vigente.

7.8.2. El rotulado no deberá tener ninguna leyenda de significado ambiguo, ilustraciones o adornos que induzcan a engaño, ni descripción de características del producto que no se puedan comprobar.

7.8.3. La comercialización de los chocolates se realizará utilizando las Unidades del Sistema Internacional - SI, conforme a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

7.8.4 El rotulado debe constar en idioma español, pudiendo adicionalmente estar en otros idiomas.

REQUISITOS QUE SE DEBEN ADJUNTAR AL FORMULARIO DE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS PROCESADOS EXTRANJEROS

- a) Declaración que el producto cumple con la norma técnica nacional respectiva:** debe adjuntar un documento en el que declare la norma técnica nacional que aplica al producto y bajo la cual está sujeto a cumplimiento, con nombre y firma del técnico responsable en Ecuador.

De no existir una norma técnica nacional, se presentará la declaración basada en normativa internacional (Códex Alimentarius, Código de Regulaciones de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA), la Unión Europea u otros códigos reconocidos Internacionalmente).

En caso de no existir normativa técnica específica nacional o internacional para un alimento procesado, el fabricante del producto establecerá y validará los criterios de inocuidad y calidad para las especificaciones del producto (En este

caso debe adjuntar además de la declaración de las especificaciones de calidad el protocolo y resultados de la validación).

b) Certificación del fabricante extranjero o propietario del producto: mediante la cual se autoriza al solicitante a registrar el producto en el Ecuador.

Esta certificación es el poder en el que consta explícitamente que el solicitante está autorizado para registrar y comercializar el alimento en Ecuador. El documento debe ser autenticado por el Cónsul del Ecuador en el país de origen o apostillado, según corresponda.

NOTA: Las responsabilidades legales ante la Autoridad Sanitaria Nacional le corresponderá al Titular del Registro Sanitario quien será la persona quien ingresa la solicitud (solicitante).

c) Certificado de libre venta / Certificado Sanitario / Certificado de Exportación o su equivalente: debe ser expedido por la Autoridad competente del país del fabricante del producto, en el cual conste que dicho producto alimenticio está autorizado para el consumo humano y con su nombre y marca(s) comercial(es) (cuando aplique).

El documento debe ser autenticado por el Cónsul del Ecuador en el país de origen o apostillado, según corresponda. En caso que el producto se registre con nombre diferente al que consta en el Certificado de libre venta / Certificado Sanitario/ Certificado de Exportación o su equivalente, adicional se deberá adjuntar un documento del fabricante donde que conste que autoriza al solicitante a registrar el producto en Ecuador con un nombre diferente (debe decir el nombre con el que se comercializa en el país de origen y el nombre como se va a comercializar en Ecuador).

El documento debe ser autenticado por el Cónsul del Ecuador en el país de origen o apostillado, según corresponda.

d) Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura, o de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control: esta certificación debe ser otorgada por la Autoridad Sanitaria del país de origen del producto, en caso que el certificado no sea emitido por la autoridad sanitaria del país de origen; se aceptarán otros certificados que garanticen la calidad o inocuidad/seguridad de los alimentos, basados en sistemas de gestión de calidad y puntos críticos de control, por ejemplo, ISO 22000.

Estas certificaciones deben ser autenticadas por el Cónsul del Ecuador en el país de origen o apostilladas, según corresponda.

e) Descripción general del proceso de elaboración del producto: en el documento debe constar el nombre del producto.

Este documento debe contener una descripción de las etapas del proceso de fabricación del producto y debe estar suscrito con nombre y firma del responsable técnico del país de origen. Deben declarar, en los casos que aplique, el proceso de conservación. Ejemplo: esterilización o desinfección.

f) Especificaciones físicas y químicas del material del envase: se acepta el documento emitido por el fabricante o distribuidor del envase dirigido al fabricante del alimento, en el mismo debe constar la naturaleza del material de envase/tapa e información que evidencie que este es apto para su uso en contacto con alimentos para consumo humano por lo que debe contener las especificaciones de aquellos parámetros que así lo demuestren.

El documento debe estar suscrito con nombre y firma del responsable de calidad o responsable técnico.

g) Etiqueta original: se deberá adjuntar la etiqueta con la que se comercializa el producto en el país de fabricación, con la respectiva traducción al idioma español, cuando corresponda.

La traducción se acepta realizada en el Ecuador. Proyecto o diseño de etiqueta: se deberá adjuntar el proyecto de etiqueta, tal como será utilizado en la comercialización en el país, ajustado a los requisitos que exige el Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022) (Normas INEN 1334-1, 2, 3) sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano y Reglamento de Etiquetado, Acuerdo Ministerial No.4522.

Cuando son varias presentaciones del mismo producto se aceptará una sola etiqueta con un documento adjunto en el que se especifique que se mantendrá la misma información técnica para todos los proyectos de etiqueta y solo cambiara la información correspondiente al contenido del envase. Situación similar se aceptará para marcas diferentes, un solo proyecto de etiqueta y el documento adjunto en el que explique que lo único que cambia es la marca.

Si el producto es elaborado únicamente para el Ecuador, no se requerirá la etiqueta original del producto. Para lo cual se adjuntará una carta del fabricante mencionando que el producto es comercializado únicamente para el Ecuador por lo cual no tiene etiqueta del país de origen. La información declarada en la tabla nutricional y sistema gráfico de la etiqueta deberá estar sustentada en los análisis bromatológicos realizados al producto por parte de un laboratorio acreditado por SAE. Si desea consultar los laboratorios acreditados por el SAE ingresar a la siguiente página web: <http://www.acreditacion.gob.ec/>

- h)** Declaración de tiempo de vida útil: se debe adjuntar un documento en el cual se especifique el tiempo de vida útil de producto indicando las condiciones de conservación y almacenamiento del mismo con firma del técnico responsable.
- i)** Esta declaración debe estar sustentada en la ficha de estabilidad la cual podrá ser emitida por el laboratorio de control de calidad del fabricante. El informe de resultados del estudio de estabilidad debe contener firma original, nombre y cargo del técnico responsable del estudio.
- j)** Descripción del código del lote: debe adjuntar un documento con la descripción del código de lote que el fabricante esté utilizando para identificar su producción, en el cual conste la descripción o interpretación de dicho código que permita establecer trazabilidad en el producto. En el documento debe constar el nombre del producto y debe estar suscrito con nombre y firma del responsable técnico del país de origen.
- k)** Documento con datos para la factura: es el documento que contiene la información necesaria a nombre de quien se requiere se emita la factura (nombre o razón social, RUC, dirección y teléfono). No será necesario adjuntar los siguientes requisitos en razón de que los mismos constan y se verifican a través de VUE (Ventanilla Única Ecuatoriana).

 - Copia del nombramiento vigente del representante legal o poder inscrito en el registro mercantil en caso de personas jurídicas y copia de la cédula de ciudadanía para personas naturales.
 - Copia notariada del RUC para persona natural o jurídica.
 - Cédula de ciudadanía y certificado de inscripción del título profesional en la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, (SENESCYT) y en el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Químico Farmacéutico, Bioquímico Farmacéutico, Bioquímico Farmacéutico-Opción Bioquímico de Alimentos, Ingeniero de Alimentos o Químico de alimentos del responsable técnico.

- Permiso de funcionamiento: El número de permiso de funcionamiento que se declara en el formulario debe ser el que consta en el permiso de funcionamiento vigente, debido a que un número de permiso distinto no permite el reconocimiento por parte del sistema, pudiendo ser cancelada automáticamente la solicitud.

(Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014)

NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y DE LAS PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONGAN DE RECURSOS PÚBLICOS

ESTRUCTURA DEL CÓDIGO

El código de las Normas de Control Interno tendrá cinco caracteres numéricos:

Los tres primeros, conforman el primer campo y representan el grupo y subgrupo, así “200 AMBIENTE DE CONTROL.”

Los dos últimos caracteres, constituyen el segundo campo y señalan el título de la norma: “200-01 Integridad y valores éticos.”

100 NORMAS GENERALES

100-01 Control Interno

El control interno será responsabilidad de cada institución del Estado y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos y tendrá como finalidad crear las condiciones para el ejercicio del control.

El control interno es un proceso integral aplicado por la máxima autoridad, la dirección y el personal de cada entidad, que proporciona seguridad razonable para el logro de los objetivos institucionales y la protección de los recursos públicos.

Constituyen componentes del control interno el ambiente de control, la evaluación de riesgos, las actividades de control, los sistemas de información y comunicación y el seguimiento.

El control interno está orientado a cumplir con el ordenamiento jurídico, técnico y administrativo, promover eficiencia y eficacia de las operaciones de la entidad y garantizar la confiabilidad y oportunidad de la información, así como la adopción de medidas oportunas para corregir las deficiencias de control.

100-02 Objetivos del control interno

El control interno de las entidades, organismo del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos para alcanzar la misión institucional, deberá contribuir al cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Promover la eficiencia, eficacia y economía de las operaciones bajo principios éticos y de transparencia.
- Garantizar la confiabilidad, integridad y oportunidad de la información.
- Cumplir con las disposiciones legales y la normativa de la entidad para otorgar bienes y servicios públicos de calidad.
- Proteger y conservar el patrimonio público contra pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal.
- Dirección de Investigación Técnica, Normativa y de Desarrollo Administrativo.

(Dirección de Investigación Técnica, Normativa y de Desarrollo Administrativo, 2014).

6.4. Procedimientos y diagrama de flujo

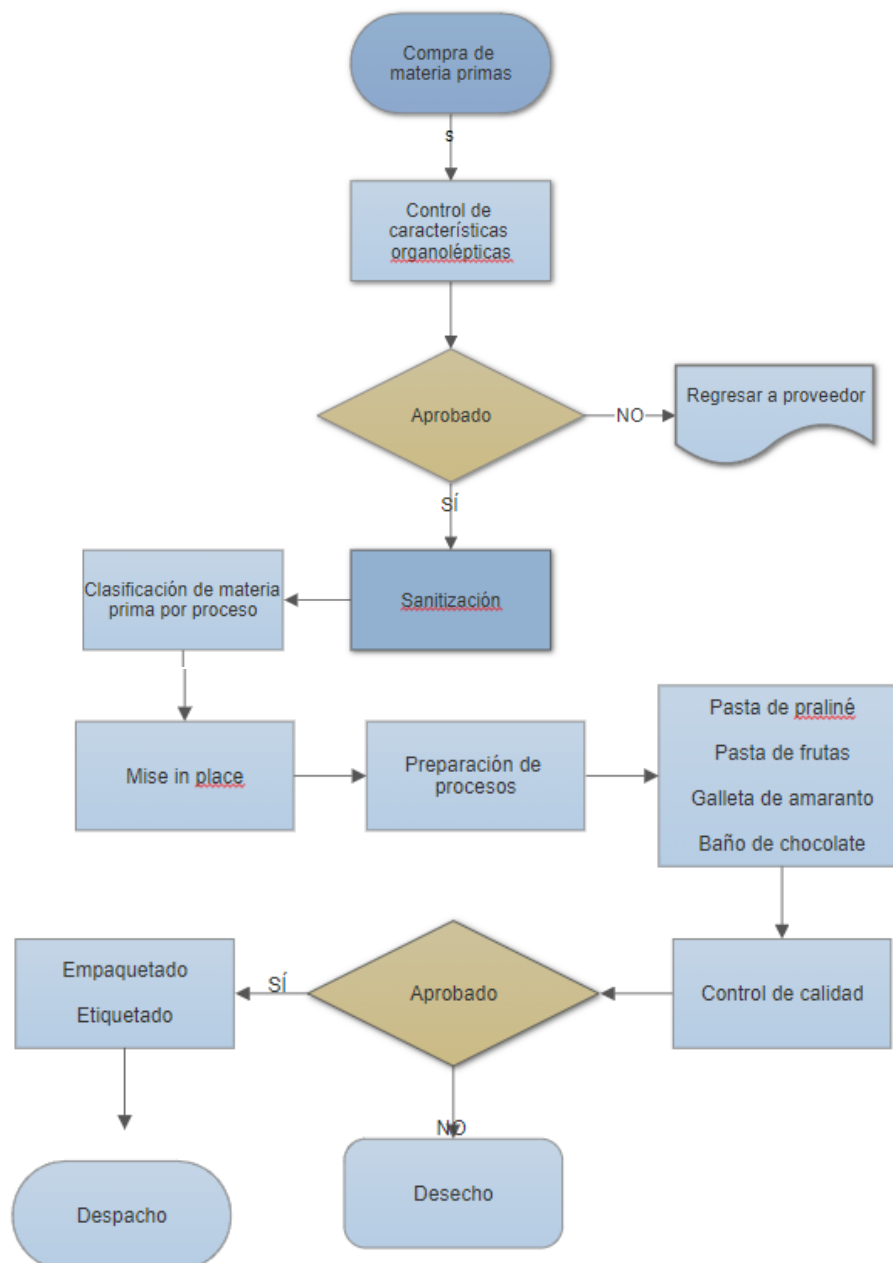


Figura 40. Diagrama de flujo.

6.5. Presentación y etiquetado

Antiguamente nuestros antepasados se guiaban en sus oficios agrícolas por las fases lunares. A ellas se les atribuía las mejores épocas del año para siembras y cosechas, por tanto, la luna ha sido un referente mitológico en el desarrollo agrícola de nuestro pueblo. En consideración a esta costumbre se tomó a la luna como nombre que identifique un producto altamente beneficioso para el consumo y que reúne bajo este nombre productos míticos que brinda la tierra como el cacao, el amaranto y las frutas.

Por lo tanto “Luna” cubre lo natural y lo sobrenatural, armoniza los sabores de la naturaleza y la sensibilidad del gusto; se intenta a través de este producto además satisfacer necesidades nutricionales.



Figura 41. Logo barras de chocolate.

El producto se presenta como barras de 50 gr de forma rectangular de 9 cm largo por 1.5 alto y 2.5 ancho. Cada barra se diferencia en el color del fondo del empaque el cual varía según la fruta que corresponda.

En la etiqueta deberá constar:

6.5.1. Anverso

- Nombre del producto.
- Características de mismo.
- Peso del producto.
- Descripción del producto.
- Lugar de procedencia.
- Imagen del producto.

6.5.2. Reverso

- Información nutricional.
- Ingredientes.
- Registro sanitario y lote.
- Fecha de elaboración y caducidad.
- Código de barras.
- Semáforo nutricional.
- Información de la empresa.



Figura 42. Empaque barra de chocolate con amaranto y mortiño.



Figura 43. Producto final etiquetado.

A partir del análisis correspondiente el semáforo nutricional se definió así:

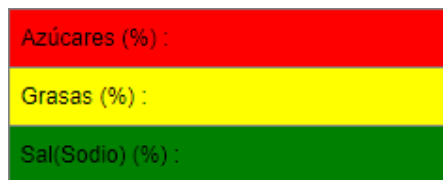


Figura 44. Semáforo Nutricional.

7. CONCLUSIONES

- Se fundamentó teóricamente las propiedades nutricionales del chocolate, amaranto y productos secundarios a utilizar en la elaboración de las barras.
- Analizando la situación actual del país y las características del producto presentado se propuso una marca, empaque y precio para la línea de barras de chocolate.
- Se elaboró una línea de barras de chocolate con amaranto para promocionar el valor nutricional de estos alimentos en un nuevo producto.
- Se validó la calidad y aceptación de la línea de chocolates con amaranto por medio de un instrumento de medición de características organolépticas.
- Se diseñó un manual de creación para las barras de chocolate con amaranto que detalla paso a paso el proceso de elaboración de cada producto para su fácil comprensión.

8. RECOMENDACIONES

- Se propone ampliar el estudio nutricional de los productos secundarios utilizados en la elaboración de las barras como son lácteos, frutas, entre otros.
- Se recomienda estudiar la factibilidad de aplicación en el mercado del proyecto.
- Se recomienda realizar un análisis bromatológico del producto con el objetivo de determinar su tiempo de vida útil.
- Se sugiere continuar la experimentación enfocándose hacia otras combinaciones y aplicar las recomendaciones propuestas por el grupo de expertos.
- Se recomienda realizar pruebas con el manual para verificar su funcionalidad.

9. CAPÍTULO V

9.1. GUÍA PARA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO

En este apartado se especificará el paso a paso de cada uno de los procesos para crear las barras de chocolate con amaranto.

9.1.1. Objetivo general

Crear un manual de procesos para la línea de barras de chocolate con amaranto.

9.1.2. Objetivos específicos

- Detallar el procedimiento para elaborar las barras para entregar al consumidor un producto de calidad y alto valor nutricional.

- Optimizar los materiales a utilizar con una correcta porcentualización de los ingredientes para un mejor manejo de los mismos.

9.1.3. Tecnología de la materia prima básica

Materia prima para la elaboración de barras de chocolate con amaranto

Dentro de la materia prima para la elaboración del chocolate de barra con amaranto se seleccionaron los siguientes:

Productos lácteos

Leche: “es un alimento completo que incluye proteínas, grasas, materias nitrogenadas, lactosa, calcio y sales minerales. Es producida y extraída de la vaca” (Calsamiglia, 2015, p. 38).

Aunque otros animales producen leche, pero la más utilizada y conocida es la de la vaca.

Mantequilla

Según (Hislop, 2010 , p. 3) las materias grasas lácteas o mantequillas “son productos presentados en forma de emulsión sólida y maleable principalmente del tipo agua en materia grasa, derivados exclusivamente de la leche o de determinados productos lácteos, en los que la materia grasa es el componente esencial”.

Azúcar

Es el nombre genérico que se le da a los carbohidratos solubles dulces. El "azúcar de mesa" o "azúcar granulado" más comúnmente utilizado como alimento es sacarosa, un disacárido de glucosa y fructosa. Los azúcares se encuentran en los tejidos de la mayoría de las plantas y están presentes en la caña de azúcar y son utilizadas en cada una de sus presentaciones en gastronomía, entre estas se encuentran sacarosa, melaza, azúcar cristalina, morena, invertida, glass o pulverizada, en terrones, jarabe de glucosa y miel, entre otras que pudieran resultar más procesadas como los edulcorantes (Córdova, 2016, p. 13).

Harina

La harina "es una sustancia, generalmente un polvo, hecho al moler granos crudos o raíces y se usa para hacer diverso y diferentes tipos de comidas y alimentos. El trigo es la base más común para la harina" (Vásquez, 2016, p. 8)

Chocolate

El chocolate, es un preparado típicamente dulce, generalmente marrón, de semillas de Theobroma cacao, tostado y molido. Está hecho en forma de líquido, pasta o en bloque, o se usa como ingrediente aromatizante en otros alimentos. (Lozada, 2014, p. 2). Gran parte del chocolate que se consume hoy en día es en forma de chocolate dulce, una combinación de sólidos de cacao, manteca de cacao o aceites vegetales añadidos y azúcar.

Manteca de cacao

La manteca de cacao, “también llamada aceite de theobroma, es una grasa vegetal comestible, de color amarillo pálido, extraída del grano de cacao. Se utiliza para hacer chocolate, así como algunos ungüentos, artículos de tocador y productos farmacéuticos”. (Torres-Moreno, 2015).

Amaranto

El amaranto, “es considerado un pseudocereal, pues posee características similares a los cereales, pero con algunas cualidades que destacan tales como su contenido proteico, que es más semejante al de las legumbres” (López, 2017, p. 11)

Barras de chocolate con amaranto

9.1.5. Términos

- **Trempado:** cubrir con chocolate
- **Caramelo:** reducción de azúcar
- **Reducción:** evaporación de líquidos
- **Praline:** mezcla de azúcar y semillas secas.
- **Pasta de frutas:** reducción de pulpa de fruta y azúcar
- **Espesantes:** aumentan la densidad y la viscosidad de los alimentos.
- **Gelificantes:** provocan la transformación de los productos en gel.
- **Templado:** control de temperatura
- **Grasas hidrogenadas:** contienen hidrógeno que permite que el aceite se vuelva sólido a temperatura ambiente

9.1.5. Procesos generales

Técnicas para trabajar el chocolate.

El éxito del producto final es el templado del chocolate.

Atemperar o templar el chocolate es un control de temperatura. Manejar estas temperaturas correctamente permitirá la cristalización.

Para trabajar el chocolate se debe derretir, para lo cual podemos realizarlo a baño maría o en el microondas por intervalos cortos.

Métodos de templado o atemperado

1. **Por siembra o Vacunación:** consiste en derretir el 75% del total de chocolate, el restante se pica finamente para posteriormente agregar al derretido hasta lograr la temperatura adecuada.
2. **A baño maría inverso:** Importante usar termómetro. Derretir el chocolate hasta la temperatura adecuada, preparar un recipiente con agua y hielo. Colocar el recipiente con el chocolate derretido dentro del agua, mezclar hasta que alcance los 35°C, retirar y seguir mezclando hasta que alcance la temperatura de templado.
3. **Tableado:** Derretir el chocolate a la temperatura adecuada, colocar sobre el mármol o granito las $\frac{3}{4}$ partes del mismo, reservar el restante. Ayudándose de una espátula de codo y una triangular, enfriar a la temperatura definida; mezclar con el chocolate reservado y dejar que alcance la temperatura del templado.

Templado, temperado o curvas del chocolate.

Se debe tener en cuenta la clase de chocolate y su origen.

Tabla 19: Curvas del chocolate.

Chocolate	Diluido o fundido °C	Enfriado o Descenso °C	Remonte o calentamiento °C
Chocolate negro	45-55	25-29	29-32
Chocolate de leche	45-50	25-29	28-30
Chocolate blanco	40-45	25-27	28-29

El chocolate logra un buen templado cuando los cristales de la manteca de cacao cumplen su función. La materia grasa del chocolate contiene 4 cristales, tres inestables que se funden a los 18°C, 24°C y 28°C, y el estable que se funde a los 35°C.

Uso extra de manteca de cacao en las coberturas


Tabla 20. Uso de manteca de cacao.

Chocolate	Uso de manteca de cacao %
Chocolate negro	10-5
Chocolate de leche	10-5

Chocolate blanco	15-5
---------------------	------

9.2. RECETARIO

Tabla 21. Barra de chocolate con amaranto y uvilla

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE PRALINÉ DE ALMENDRA, PASTA DE FRUTA DE UVILLA Y GALLETA DE AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP		\$ 14,94	16	\$ 0,93	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSER
PRALINE DE ALMENDRA					
0,125	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 2,00	
0,125	kg	Caramelo	\$ 0,98	\$ 0,12	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 1,14	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE UVILLA					
0,600	kg	Uvilla en fruta	\$ 5,00	\$ 3,00	
0,003	kg	Pectina Cítrica	\$ 61,00	\$ 0,18	
0,150	kg	Azúcar	\$ 1,00	\$ 0,15	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02	
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
CHOCOLATE 38%					
0,400	kg	Chocolate 38%	\$ 11,92	\$ 4,77	
0,040	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,40	

Procedimientos:

Pasta praliné de almendra

6. Derretir la manteca de cacao.
7. Con el azúcar derretir hasta que esté dorada y dejar enfriar el caramelo.
8. Procesar el azúcar impalpable con las almendras tostadas, el caramelo troceado y la manteca de cacao.
9. Derretir el chocolate blanco y mezclar con la preparación anterior.
10. Estirar y dejar enfriar.

Fotografías paso por paso:

Figura 45: Proceso de elaboración de pasta praliné de almendra.

- Colocar una capa fina de chocolate templado en la base para tener una estructura más estable al bañar las barras.



Figura 46: Base de chocolate.

Base de amaranto

4. Para la galleta de Amaranto, elaborar un almíbar con el agua y el azúcar, agregar al amaranto y hornear por 15 minutos a 160 ° C.
5. Preparar un crumble mezclando la mantequilla, el azúcar y el harina. Hornear a 160 ° C por 10 minutos.
6. Una vez frío, triturar el crumble, almendra, azúcar y chocolate; agregar esta pasta fluida al amaranto horneado y mezclar.

Procedimiento

Fotografías paso a paso



Figura 47: Proceso de elaboración de la base de amaranto.

Pasta de frutas de uvilla

5. Procesar la fruta con agua y tamizar las semillas.
6. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
7. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir pectina a los 40°C. La pectina mal colocada provoca grumos. La pasta de frutas debe salir a una temperatura de 110-115°C.
8. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.

Procedimiento

Fotografías paso a paso



Figura 48: Proceso de elaboración pasta de frutas de uvilla.

Tabla 22. Barra de chocolate con amaranto y mortiño.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA PRALINÉ DE MANÍ - MORTIÑO . AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP		\$	10,00	16	\$ 0,63
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES
PRALINE DE MANÍ					
0,125	kg	Maní tostado	\$ 4,00	\$ 0,50	
0,130	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,13	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 13,32	\$ 1,27	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE FRUTA DE MORTIÑO					
0,454	kg	Mortiño	\$ 2,50	\$ 1,14	
0,003	kg	Pectina Cítrica	\$ 61,00	\$ 0,18	
0,150	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,15	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,015	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,01	
0,015	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
COBERTURA					
0,400	kg	Chocolate 56%	\$ 6,98	\$ 2,79	
0,070	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,70	
				\$ 10,01	

Procedimiento

Giandua de maní

3. Procesar el maní y unir con el azúcar impalpable y la manteca de cacao.
4. Derretir el chocolate blanco y mezclar con la preparación anterior hasta obtener una pasta. Estirar y dejar enfriar.

Procedimiento

Fotografías paso a paso



Figura 49: Proceso de elaboración pasa praliné de maní.

Pasta de frutas de Mortiño

5. Procesar la fruta con agua.
6. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
7. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir la pectina a los 40°C. Dejar cocinar.
8. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.

Procedimiento**Fotografías paso a paso**

Figura 50: Proceso de elaboración pasta de frutas mortiño.

Tabla 23. Barra de chocolate con amaranto e higos.

		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS		
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE HIGOS . GALLETA DE AMARANTO		
GÉNERO				
RES O MATERIA				
CT/NP/CPP	\$ 9,24	16	\$0,58	
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL
GALLETA DE AMARANTO				
0,050	kg	Amaranto suflado	\$ 6,00	\$ 0,30
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05
PASTA DE HIGOS				
0,300	kg	Higos verdes	\$ 3,00	\$ 0,90
0,100	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,10
0,100	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00
0,003	kg	Pectina	\$ 61,00	\$ 0,18
0,002	kg	Agar Agar	\$ 40,00	\$ 0,08
0,100	kg	Higos Confitados	\$ 3,60	\$ 0,36
COBERTURA				
0,400	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 4,80
				\$ 9,24

Procedimiento

Pasta de frutas de Higo

4. Mezclar azúcar y agua, posteriormente confitar los higos verdes en el azúcar por 1 hora en Simer. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
5. Triturar los higos verdes y hervir, agregar la pectina mezclada con el azúcar y cocinar hasta llegar a 95 ° C.
6. Laminar los higos confitados y agregar cuando la anterior mezcla haya llegado a 95°C.

Procedimiento

Fotografías paso a paso



Figura 51: Proceso de elaboración pasta de frutas de higo.

Tabla 24. Barra de chocolate blanco con amaranto y limón.

UNDA		FACULTAD DE GASTRONOMÍA ALIMENTOS Y BEBIDAS			
NOMBRE DE LA RECETA		BARRA DE PASTA DE LIMÓN, PRALINÉ DE ALMENDRA, GALLETA DE AMARANTO			
GÉNERO		Confitería			
CT/NP/PPP	\$	13,15	16	\$	0,82
CANTIDAD	UNIDAD	INGREDIENTES	COSTO/kg	COSTO TOTAL	OT
PRALINE DE ALMENDRA					
0,125	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 2,00	
0,140	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,14	
0,095	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 1,14	
0,035	kg	Manteca de cacao	\$ 10,00	\$ 0,35	
0,002	kg	Sal	\$ 1,00	\$ 0,00	
PASTA DE LIMÓN					
0,700	kg	Limón mayer	\$ 1,50	\$ 1,05	Jugo
0,004	kg	Pectina Citrica	\$ 61,00	\$ 0,24	
0,210	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,21	
GALLETA DE AMARANTO					
0,050	kg	Amaranto sufiado	\$ 6,00	\$ 0,30	
0,025	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,02	
0,025	kg	Agua	\$ 0,00	\$ 0,00	
0,050	kg	Mantequilla sin sal	\$ 6,60	\$ 0,33	
0,050	kg	Almendra tostada	\$ 16,00	\$ 0,80	
0,040	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,04	
0,100	kg	Chocolate 70%	\$ 12,00	\$ 1,20	
0,050	kg	Harina	\$ 1,60	\$ 0,08	
0,050	kg	Azúcar	\$ 0,98	\$ 0,05	
COBERTURA					
0,400	kg	Chocolate Blanco	\$ 12,00	\$ 4,80	
0,040	kg	Manteca de Cacao	\$ 10,00	\$ 0,40	

Procedimiento

Pasta de frutas de Limón

4. Mezclar una parte del azúcar con la pectina y el resto con la pulpa.
5. Hervir la pulpa con el azúcar y añadir la pectina a los 40°C. Dejar cocinar.
6. Enfriar antes de colocar encima de la pasta de praliné.

Procedimiento

Fotografías paso a paso



Figura 52: Proceso de elaboración pasta de frutas de limón.

Medir y cortar las barras (6 cm x 2,5 cm)

Figura 53: Proceso de elaboración barras de chocolate.

Barras cortadas

Figura 54: Barras de chocolate.

Templar el chocolate

Fundir el chocolate (temperatura según el tipo de chocolate)



Figura 55: Temperatura chocolate amargo fundido.

Pre cristalizar



Figura 56: Proceso de tableado.

Remontar

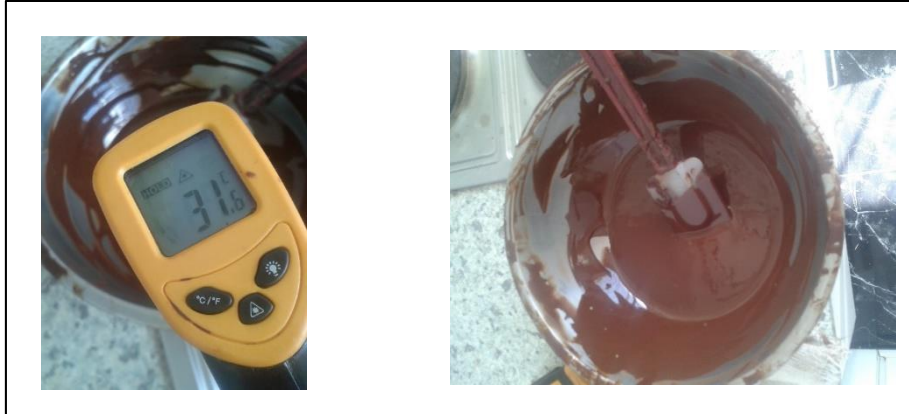


Figura 57: Chocolate templado.

- Repetir el procedimiento con cada tipo de chocolate tomando en cuenta las temperaturas indicadas para cada uno.

Bañar las barras

Colocar las barras en una rejilla y bañar con el chocolate templado asegurándose que toda la barra quede cubierta.



Figura 58: Bañar las barras.



Figura 59: Barra de chocolate y mortiño.

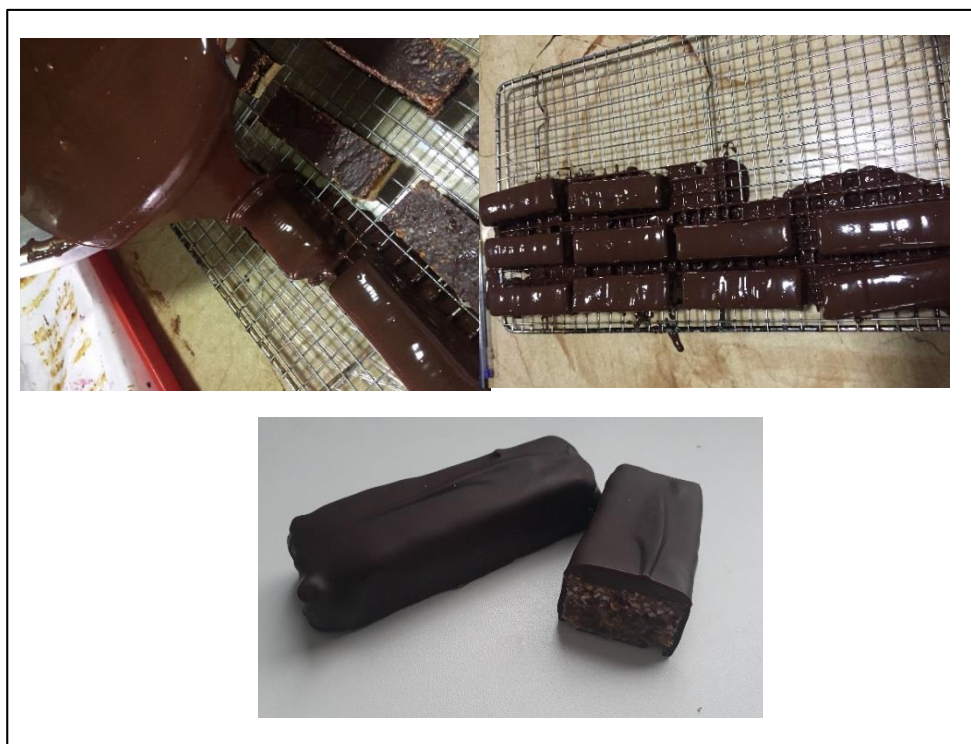


Figura 60: Barra de chocolate e higo.



Figura 61: Barra de chocolate y limón.

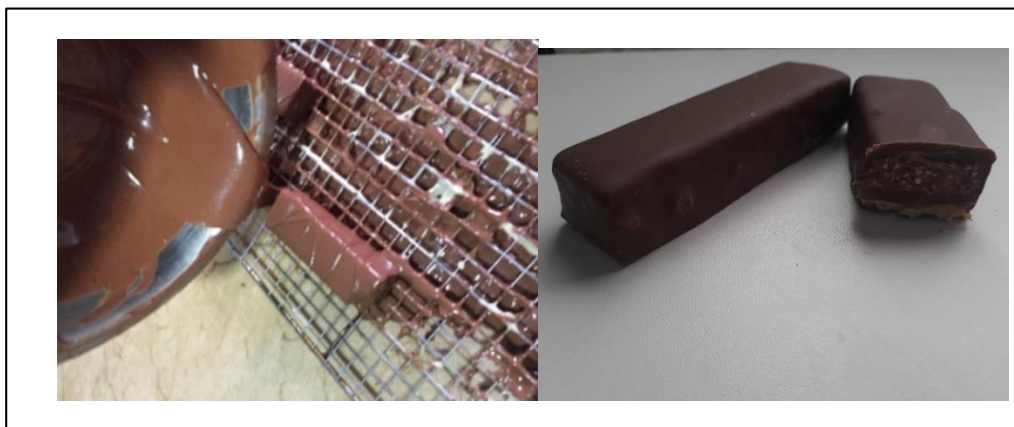


Figura 62: Barras de chocolate y amaranto.

Producto final



Figura 63: Barras de chocolate y amaranto.

9.3. Conclusiones

- Se creó un manual de procesos para la línea de barras de chocolate con amaranto.
- Se detalló el procedimiento para la elaboración de las barras logrando entregar al consumidor un producto de calidad y alto valor nutricional.
- Se optimizó los materiales a utilizar usando una correcta porcentualización de los ingredientes logrando un mejor manejo de los mismos.

9.4. Recomendaciones

- Se puede variar el cereal en el producto, se recomienda el amaranto por su facilidad en la preparación, combinación con las otras preparaciones y características nutricionales.
- Al realizar las barras se debe llevar un correcto manejo de los ingredientes en todos los procesos cumpliendo con las BPM para lograr un producto final no contaminado.
- Se recomienda crear tablas de porcentajes para poder variar las frutas sin afectar al producto final.
- Se puede reducir el uso de azúcar utilizando otro tipo de endulzante, como el chaguarmishqui o un porcentaje de glucosa.
- Se puede mejorar el aroma del producto utilizando aromatizantes naturales en las envolturas o en el caso de la barra de limón, la cáscara de la fruta.

Referencias

- Afoakwa, E. (2012). *Chocolate y cacao, sabor y calidad*. John Wiley & Sons, 78-109.
- Aguirre, C. (2017). *Elaboración de productos a base de chocolate ecuatoriano utilizando agua, pulpa y reducciones de frutas*. Quito: Universidad de las Américas.
- Arcila, N., & Mendoza, Y. (2006). *Elaboración de una bebida instantánea a base de semillas de amaranto (Amaranthus cruentus) y su uso potencial en la alimentación humana*. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 23(1), 114-124.
- Ayala, A., Espitia, E., Rivas, P., & Martínez, G. y. (2016). *Análisis de la cadena del valor de amaranto en México*. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 87-104.
- Baba, H., Kamuro, Y., & Tashiro, Y. (1992). U.S. Patent No. 5,120,566. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Banco Central del Ecuador - BCE, . (2017).
- Bau, F. (2010). *Enciclopedia de Chocolate*. España : Blume.
- Beckett, S. (2015). *La ciencia del chocolate*. 1-24: *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*.
- Buford, B. (2010). *Notas de un Gastronome: chocolate extremo*. . New York : Gastronomie .
- Cacerola mediana. (10 de febrero de 2010).
- Calsamiglia, S. C. (2015). *El uso de modelos de simulación en la producción de leche*. *Ganadería*, 38-40.

- Carrasco, H. T. (2008). Soberanía Alimentaria. Lima: Soluciones Practicas .
- Cegarra, J. (2015). Metodología de la investigación científica. Argentina : ISE.
- Chaves-Abarca, R. S.-D.-R. (2016). Industrialización y Comercialización de Cacao Orgánico en Talamanca: un Enfoque de Agronegocios. Agronegocios, 1-16.
- Chávez Villafuerte, L. J. (2015). La producción agrícola del Ecuador: exportación del banano, cacao y café y su incidencia en la balanza comercial del Ecuador periodo 2008-2012(Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas).
- Cohene, M. S. (2016). Comparative study of the physicochemical and organoleptic composition of handmade dulce de leche using milk and sweet rennet whey in a ratio of 70/30, with and without hydrolyzate of the mixture. Compendio de Ciencias Veterinarias, 17-23.
- Córdova, G. S. (2016). Opciones de fertilización para el cultivo de la caña de azúcar. Tabasco, México : Agroindustria de Tabasco.
- Cros, E. (1997, November). Factores condicionantes de la calidad del cacao. In Memorias del 1er Congreso Venezolano del Cacao y su Industria. Noviembre. Maracay, Estado Aragua. Venezuela (pp. 16-32).
- Dahiya, S., Karpe, R., & Hegde, A. y. (2010). Plomo, cadmio y níquel en chocolates y dulces de áreas suburbanas de Mumbai, India. Journal of Food Composition and Analysis, 517-522.
- Esterilla antiadherente. (s.f.).
- Ezeta, F. (2016). Producción de semilla de cacao en Latinoamérica. . Revista Latinoamericana Agrícola , 1-14.
- FAO. (2016). Cultivo tradicional del mes. Autor.

- FAO. (2016). Cultivo tradicional del mes. . Retrieved octubre 15, 2017, from <http://www.fao.org/traditional-crops/amaranth/es/>
- García, B. (2015). , "Chocolate. From Mesoamerica To Modern Master Chocolatiers", . Foods From Spain History, ICEX.
- Gimeno, E. (2012). Frutos secos y salud. Argentina: Elsevier .
- Gimeno, E. (2012). Los frutos bajos en grasa y deshidratados. MedLine, 1-9.
- Gonzalez, M. (2017). Diagnóstico y desarrollo organizacional de un micro emprendimiento argentino. Caso: Maria Chocolates . Journal of Food Composition and Analysis, 137-143.
- González, O. &. (2016). El enfoque epistemológico empirista-inductivo en las investigaciones en el campo gastronómico . Encuentro Gastronomico, 1-20.
- González-Luna, A. (2015). Aprovechamiento Potencial del Amaranto. . PLANTA , 10-20.
- Grivetti, L. y.-Y. (2012). Chocolate: Historia, cultura y patrimonio (2009),. Historia académica mundial con cobertura de antropología, agricultura, religión, ética, arte, medicina y tecnología.
- Herrera, P. (2016). Economía agrícola. Economía y Agricultura .
- Hislop, G. (2010). Las grasas saturadas y nobles . Med Line , 1-6.
- Horno de convección. (2018, mayo 12). Retrieved from Horno de Conveccion : www.cookingdepot.com
- Ibero, I. A. (2017). Guías para el consumo de chocolate negro.¿ Placer y salud cognitiva?. . Nutrición Hospitalaria, 759-765.
- Iglesias, E. (2014). Metodología de la Investigacion Cientifica. Argentina: Coleccion Universidad: NOVEDUC.

- INIAP. (2008). Guía Técnica de Cultivos. Ecuador: Departamento de comunicación social y relaciones públicas del INIAP .
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones . (2016). Ecuador. Recuperado el 12 de mayo de 2018, de <https://www.comercioexterior.gob.ec/lorem-ipsum3/>
- Jacobsen, S. y. (2002). Cultivo de granos andinos en el Ecuador. Ecuador : Abyala-Yala .
- Kerr, J. (2014). Historia del chocolate: Museo de campo. Museo de Campo , 1-9.
- Kleinert-Zollinger, J. y. (2010). Chocolate . Alemania: Wiley-VCH.
- Lagla, J. &. (2015). Diseño de una planta de elaboración de chocolate negro y chocolate con leche a partir del licor de cacao. Quito: (Bachelor's thesis.
- Lata para Horno. (6 de mayo de 2008). Obtenido de <http://mecanomega.com>
- Laviana Cuetos, M. L. (2009). Investigación e Integración. La Ruta del Cacao en América Latina.
- Lindsted, K. (2012). Reporte nutricional de la leche . Nutrición y Salud , 1-4.
- López, A. &. (2017). Estudio comparativo de la composición química y grado de aceptabilidad de tres bebidas artesanales a base de Avena, Amaranto y Quinoa. Bachelor's thesis, 11-19.
- Lozada, V. (2014). Temperado de chocolate. Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA, 2(4)., 1-11.
- Martínez, E. y. (2015). Nutrición humana en el estado de salud. Bolivia: Médica Panamericana.
- Naranjo, P. 1984. Sangaroché: rica fuente de proteínica. Diario El Comercio. Editorial.

27 de enero de 2984. Quito, Ecuador.

- Núñez, G. &. (2016). Contabilidad insumo-producto y un análisis comparativo-estructural de la economía mexicana. Centro de Estudios Económicos, 1-13.
- Ohno, T. (2015). El sistema de producción de chocolate: más allá de la producción a gran escala. . *Ciencia Agrícola* , 1-41. Retrieved from Ohno, T. (2018). El sistema de producción Toyota: más allá de la producción a gran escala. Routledge.
- Oliveira, S. (2013). La importancia de la gastronomía en el turismo: Un ejemplo de Mealhada-Portugal. . *Estudios y perspectivas en turismo*, 261-282.
- OMS. (2014). Estilos de vida saludable e indicadores. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2016). Nutrición. Retrieved Junio 7, 2018, from <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- OMS. (2016). Valor Nutritivo del Amaranto. Retrieved mayo 12, 2018, from <https://hazteverecuador.com/mira-lo-que-dice-la-oms-del-amaranto/>
- Osborne, D. R. (1986). Análisis de los nutrientes de los alimentos (No. 04; TX545, O7.).
- OPS, Organización Panamericana de Salud. (2015). Salud en las Poblaciones de Jovenes Adultos. Brasil: OPS.
- Orjuela, J. C. (2015). La logística en la cadena de frutas. . *Frutas y Hortalizas*, 10-15.
- Palela, S. y. (2013). Metodología de la investigacion cualitativa. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Paltrinieri, G., & Figuerola, F. E. (1998). Procesamiento de frutas y hortalizas mediante

- métodos artesanales y de pequeña escala. Santiago de Chile: FAO.
- Peralta, I. y. (2015). 100 recetas prácticas usando quinua, chocho y amaranto. Actualización en Nutrición, 18-22.
- Peralta, I. (2009). Amaranto y ataco: Preguntas y respuestas. Recuperado de <http://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/306>
- Pienovi, L. L. (2015). Consumo de frutas, verduras: Un estudio poblacional. . Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 21-29.
- Quirós, M. (2016). Factibilidad técnica de la elaboración de un chocolate con leche de cabra y evaluación de sus características físico-químicas y sensoriales. Agronomía e Ingeniería Forestal, 1-37.
- Reynoso, L. &. (2011). Robles Valencia, A., HuescaComportamiento del consumo de alimentos en el ciclo de vida del cacao . Análisis Económico, 26-63.
- Rosario, J. &. (2015). Producción y calidad del huevo. Revista Científica, 1-8.
- Rosenblum, M. (2008). Chocolate: una saga agridulce de oscuridad y luz. North Point Press. , 1-12.
- Ryan, Ó. (2010). Las naciones del chocolate: Vivir y morir por el cacao en África Occidental . Africa Occidental : Zed Books.
- Sanchez, S. (2012). Metodo Inductivo en la Investigación. España: Prince.
- Serafín, P. (2015). Hábitos Saludables para crecer sanos y aprender con salud. Argentina: Manual de alimentación escolar saludable.
- Servin, M. (2013). Nutricvion Basica y Aplicada. México: Universidad Autonoma de México.
- Setton, D. (2014). Nutrición en Pediatría. Medica Panamericana S. A. Argentina: Medica Panamericana S. A.

- Silva, S. (2017, septiembre 24). El emprendimiento. El Comercio. Recuperado de <http://www.elcomercio.com>
- Squicciarini, M. y. (2016). La economía del chocolate . Oxford University Press. , 49-64.
- Stampfer, M. (2014). Las Dietas bajas en calorías y grasas . Nutricion y Salud, 1-8.
- Tazón metálico. (2 de abril de 2013).
- Telegráfo, D. E. (2018, marzo 9). Fondo Monetario Internacional (FMI) el Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador. EL TELÉGRAFO. Retrieved mayo 13, 2018, from <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-tendencia-de-alimentacion-sana-impone-retos-y-genera-negocios>
- Tenesaca, J., & Rocio, E. (2011). Evaluación nutricional de la uvilla (*Physalis peruviana* L.) Deshidratada, a tres temperaturas mediante un deshidratador de bandejas (Bachelor's thesis). Escuel Superior Politécnica de Chimborazo.
- Termómetro Láser . (12 de mayo de 2016). Obtenido de <http://www.steren.com.mx>
- Torres-Moreno, M. (2015). Composición nutricional y perfil de ácidos grasos en granos de cacao y chocolates con diferente origen geográfico y condiciones de procesamiento. Química de los alimentos, 125-132.
- UDLA. (2013). Manual de Chocolatería . Ecuador: El Autor.
- Valencia, K. (2015). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique al procesamiento de pasta de cacao en la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas. Quito : (Bachelor's thesis: UCE.).

Vásquez, F. V. (2016). Efecto de la sustitución de harina de trigo con harina de quinoa (*Chenopodium quinoa*) sobre las propiedades reológicas de la masa y texturales del pan. *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha* , 1-12.

Verdú, J. M. (2002). *Nutrición y alimentación humana*. Ergón.

ANEXOS

ANEXO 1: Hojas de cata Grupo de expertos.

Primeros 2 chocolates.

Línea de Barras de Chocolate con Amaranto Análisis sensorial

Nombre: Byron Revelo
Fecha: 26/5/18



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo							↓		2			
Superficie									↓	2		
Ausencia de defectos	2	1										un poco acido, solo al principio
Crocancia										1	2	
Textura										1	2	
Sabor										1	2	
Aroma										1	2	
Equilibrio										1	2	

Escuela de Gastronomía UDLA Línea de Barras de Chocolate con Amaranto Análisis sensorial

Nombre: Cynthia Perafiel
Fecha: 28 Mayo - 2018



① Barra - Chocolate Blanco ② Chocolate con leche

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo									1	2		
Superficie										1	2	
Ausencia de defectos	2								1			① mucha azúcar, me gusta, pero considero siempre la variedad de paladaos. ② falta aroma -> perfumar la galleta y darle de vuelta.
Crocancia										1	2	
Textura										1	2	
Sabor								1		2		
Aroma							1	2				① perfumar con ralladura de limón, para darle el aroma ② falta aroma -> perfumar la galleta y darle de vuelta.
Equilibrio								1		2		

Escuela de Gastronomía
UDLA
Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Carolina Pérez

Fecha: 23/05/2018



Chocolate blanco.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
1 Brillo				X								Para barras está bien.
2 Superficie									X	X		
3 Ausencia de defectos									X	X		
4 Crocancia									X	X		
5 Textura										X		Principalmente crocante.
6 Sabor										X		
7 Aroma										X		
8 Equilibrio									X			El azúcar oculta un poco el resto de sabores, pero no es invasivo.

Chocolate con leche y vainilla

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
1 Brillo						X						Para barras está bien el brillo.
2 Superficie										X		
3 Ausencia de defectos										X	X	
4 Crocancia										X	X	
5 Textura										X	X	
6 Sabor									X	X		no se percibe mucho la vainilla
7 Aroma									X	X		a pesar de que se percibe la vainilla, los sabores son adecuados
8 Equilibrio									X	X		

Escuela de Gastronomía
UDLA
Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Andrea Blago.

Fecha: 28 Mayo / 2018.



Chocolate Blanco. (2) vainilla.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo										(1)	(2)	
Superficie										(1)	(2)	
Ausencia de defectos										(1)	(2)	
Crocancia										(1)	(2)	
Textura										(1)	(2)	
Sabor									(1)	(2)		No es un sabor natural.
Aroma									(1)	(2)		No se siente el amargo o resaca de la leche
Equilibrio							(1)			(2)		

Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Carolina Pérez
Fecha: 28/05/2018



Amaro 62% mentiro

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
1 Brillo						X						Esta bien para barras
2 Superficie										X		
3 Ausencia de defectos										X		
4 Crocancia											X	
5 Textura											X	
6 Sabor										X		El mentiro no se percibe mucho
7 Aroma										X		
8 Equilibrio										X		El mentiro se oculta con el chocolate.
9									X			
10										X		
11											X	
12												X
13												X
14												X
15												X
16										X		mejor dulce el nigo.
17										X		
18										X		se recomienda dejar un poco el dulce en el nigo

Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Cynthia Perales
Fecha: 28-Mayo-2018



③ Chocolate amargo 62% ④ Chocolate amargo 70%

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo									3	4		
Superficie										3	4	
Ausencia de defectos						3		4				se gana mucho el sabor del chocolate.
Crocancia								3				
Textura										3	4	
Sabor						4		5				3/4 el nivel de dulce 6) equilibrar el dulce
Aroma									3	4		
Equilibrio						4	3					hay sabores que predominan pero aún así es agradable.

Cynthia

Segundo banco.

Escuela de Gastronomía
UDLA
Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Byron Revelo
Fecha: 28/5/18



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo								1/2				
Superficie								1/2	2			
Ausencia de defectos			2		1							no se siente el sabor del amaranto (2) un poco salada (2)
Crocancia										1/2		
Textura										3/2		
Sabor								1		2		
Aroma					1/2							
Equilibrio								1		2		

Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Andrea Nacaga
Fecha: 28/Mayo 2018.



⑤ Fruto Rojos ④ Higo.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones
Brillo											3 4	
Superficie											3 4	
Ausencia de defectos											3 4	
Crocancia											3 4	
Textura											3 4	
Sabor								4			3	
Aroma										3 4		
Equilibrio								4		3		El higo es muy dulce.

ANEXO 2: Hoja de Vida integrantes del Grupo de expertos.

Andrea Carolina Aleaga Figueroa

Edad: 32 años
Estado Civil: Casada
Teléfonos: 0982093257

Dirección electrónica: acaleaga@hotmail.com



FORMACIÓN ACADÉMICA

Pregrado:

- Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Licenciada en Nutrición Humana
Abril, 2010

Posgrado:

- Universidad Andina Simón Bolívar
Especialización Superior en Gerencia para el Desarrollo
Julio, 2011
- Universidad Andina Simón Bolívar
Maestría en Gerencia para el Desarrollo,
Mención en Desarrollo Social

Elaboración de tesis

Capacitaciones y talleres recibidos:

- Certificación ServSafe Manager
Certificado de seguridad de los alimentos ServSafe
ServSafe International – National Restaurant Association
Noviembre 2017
- Evaluación e impacto de proyectos sociales
CORFORE
Noviembre 2017
- Buenas prácticas de manufactura para procesadores de alimentos. Resolución ARCSA
Universidad Técnica Particular de Loja
Mayo – Junio 2017
- Portafolio docente
Universidad de las Américas
Abril – Junio 2017
- Capacitación en manejo de software de proyectos de impacto social
Sistema de Vinculación SIV-UDLA
Marzo 2017
- Acceso a material científico
Universidad de las Américas
23 de febrero 2017
- Lectura crítica
Universidad de las Américas
23 de febrero 2017
- Taller de investigación científica aplicada al trabajo de titulación
Universidad de las Américas
Febrero 2017
- Manejo de aulas virtuales con plataforma educativa Moodle
Universidad de las Américas

- Diciembre 2016
- Primeros Auxilios y RCP
Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana
Marzo 2016
- Metodologías de enseñanza
Dirección de desarrollo académico y evaluación docente – UDLA
Febrero 2016
- Norma ISO 22000
Bureau Veritas
Julio 2015
- Auditor Interno Norma ISO 22000
Bureau Veritas
Julio 2015
- Motivación a los estudiantes
Dirección para la excelencia en enseñanza y aprendizaje – UDLA
Octubre 2014
- Manejo Adecuado del Adulto Mayor
Grupo Tena.
14 de Mayo de 2014
- Taller de Capacitación de Manejo adecuado del Adulto Mayor
Hospital del Adulto Mayor
20 de Abril de 2013
- Taller de Capacitación de Manejo de Desechos Hospitalarios y Normas de Bioseguridad
Ministerio de Salud Pública
26 de Abril de 2012

Idiomas:

- Español: Lengua materna
 - Inglés: Avanzado
-

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Docente – capacitadora – consultora, especializada en temas de Nutrición en el Ciclo de vida, Higiene de los Alimentos y Sanidad.

Universidad de las Américas (UDLA)

Docente – Escuela de Gastronomía
Julio 2014 – Actualmente

- Docente responsable de Vinculación de Proyectos con la Comunidad.
- Docente encargada de proceso de titulación de la Escuela de Gastronomía a través de examen complejo (TIX)
- Docente de las asignaturas de Nutrición e Higiene y Sanidad de los Alimentos en Escuela de Gastronomía
- Docente de Higiene y Nutrición en Escuela de Hotelería y Turismo
- Docente de Nutrición y Salud (Nutrición infantil) en Escuela de Educación Inicial Bilingüe y Escuela de Psicología
- Tutorías para tesis de grado

Hogar de Ancianos Santa Catalina Labouré

Nutricionista (por horas)
Enero 2014 – Enero 2016

- Coordinación de Servicio de Alimentación
- Elaboración de menús semanales acorde a patologías

- Capacitación, supervisión y control de BPM en Servicio de Alimentación
- Evaluación antropométrica – nutricional a Adultos Mayores
- Estudios de caso clínico (equipo técnico)
- Intervención en casos críticos.
- Evaluación y seguimiento nutricional en Adultos Mayores

Centro Gerontológico del ISSPOL (Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional)

Asesora técnica de Proyecto – Directora
Septiembre 2013 – Enero 2014

- Planificación, coordinación, distribución y supervisión de las actividades realizadas en todas las áreas de la Institución.
- Determinación de las actividades laborales mensuales de cada área.
- Supervisión del cumplimiento de los Reglamentos de Régimen Interno.
- Asesoría (operativa) a las distintas áreas de la Institución.
- Supervisión y aprobación de planes de trabajo de cada área.
- Control presupuestario.
- Promoción de la Institución.
- Coordinación de actividades en temas de salud con la Junta Parroquial de “La Merced” para beneficio de la Comunidad.

Jefa de Departamento de Nutrición y Alimentación
Noviembre 2012 – Septiembre 2013

- Administración de Servicio de Alimentación
- Evaluación antropométrico – nutricional de pacientes y control nutricional de los mismos.
- Elaboración de menús para distintas patologías previo diagnóstico médico.
- Selección de cartera de productos.
- Proceso de compra de productos seleccionados.
- Supervisión de elaboración y despacho de menús.
- Control de ingesta de alimentos de los pacientes.
- Implementación de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) en el Servicio.
- Determinación de medidas preventivas y correctivas para garantizar inocuidad de alimentos (HACCP).
- Sensibilización y capacitación constante sobre sistemas BPM.
- Recuperación, control y enriquecimiento del conocimiento del conocimiento tradicional y comunitario, mediante charlas, foros y prácticas agroecológicas entre adultos mayores del Centro y la Comunidad, entendido como esfuerzo en pro de la Soberanía Alimentaria.
- Coordinación de actividades en temas de salud con la Junta Parroquial de “La Merced” para beneficio de la Comunidad.

Caves S.A. EMA.

Nutricionista – Coordinadora de Proyecto
Julio 2012 – Noviembre 2012

- Desarrollo y ejecución de plan nutricional en Halliburton (Coca) y Petro Amazonas (Tena-Yuralpa)
- Charlas en campamentos base sobre temas de Alimentación Saludable.
- Evaluación nutricional y asesoría.
- Planificación mensual de menús.
- Supervisión de operaciones en Servicio de Alimentación.

Dietas y Salud Gourmet S.A.

Jefa de Departamento de Nutrición
Enero 2011 – Mayo 2012

- Elaboración de Planificación Estratégica y Operativa del Servicio de Alimentación.
- Implementación de manuales operativos.
- Supervisión y organización de staff de nutricionistas.
- Manejo presupuesto anual propio.
- Control y verificación de procesos.
- Asesoría Nutricional a pacientes.
- Aprobación de menús implementados en el Servicio de Alimentación
- Definición de cartera de productos.
- Charlas institucionales sobre temas de: Alimentación saludable, Diabetes, Sobrepeso y Obesidad, Alimentación Infantil - Escolar, Lactancia Materna y demás.

Asesoría Nutricional en Programa de Alimentación Escolar en "Escuela Roberto Ágila"

Nutricionista – Coordinadora de Proyecto
Septiembre 2008 – Noviembre 2010

- Evaluación nutricional a los niños que asisten regularmente a la Institución Educativa.
- Educación nutricional a los niños y padres de familia y representantes.
- Asesoría nutricional individualizada en casos críticos determinados.
- Seguimiento de evolución nutricional.
- Planificación de menús a implementarse en la Escuela.
- Determinación de cartera de productos.
- Proceso de selección de proveedor de alimentos.
- Capacitación sobre BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) a personal de cocina.
- Evaluación y Seguimiento del Programa.

Corporación Farmacéutica Recalcine

Nutricionista
Julio 2008 – Enero 2011

- Atención a pacientes con diversas patologías que necesitan tratamiento nutricional como hígado graso, colesterol alto, triglicéridos altos, diabetes, etc.
- Asesoría fármaco-nutricional a pacientes en proceso de reducción de peso.
- Charlas sobre temas nutricionales en distintas Instituciones: City Bank (Quito, Guayaquil), Ecuador Bottling Company, Mall El Jardín, Círculo Bienestar Fybeca (Quito, Cuenca), Farmacias Económicas (Quito, Ambato, Riobamba, Ibarra), Hospital Psiquiátrico Julio Endara, entre otras.
- Por convenios de la empresa, también he prestado servicios profesionales en: Clínica de la Mujer, Consultorios Médicos Rocafuerte, Clínica Santa Lucía, donde brindaba asesoría nutricional en patologías como diabetes, anemia, hipoglicemia, hipertensión arterial, colesterol alto, hipotiroidismo, sobrepeso y obesidad, hipercolesterolemia, etc.

Centro Psicológico Re-educar

Nutricionista – Gerente de Proyecto
Febrero 2007 - Enero 2009

- Desarrollo y ejecución de Plan de Asistencia Nutricional en Zonas Urbano – Marginales, con presencia de malnutrición crónica y aguda.
 - Coordinadora de programas derivados del Plan de Asistencia Nutricional en Zonas Urbano – Marginales, con presencia de malnutrición crónica y aguda, implementado en los centros médicos y educativos aliados al programa.
 - Visita y supervisión de centros aliados al Centro Psicológico Reeducar, en zonas urbano – marginales.
 - Asesoría y evaluación nutricional a familias de escasos recursos que asisten a centros aliados al Centro Psicológico Reeducar.
-

PASANTÍAS

Pasantías en Nutrición Clínica, realizadas en:

- Hospital Eugenio Espejo (Octubre 2007-Enero 2008)
- Hospital Carlos Andrade Marín (Abril 2007 – Junio 2007)
- Maternidad Isidro Ayora (Octubre 2006 – Enero 2007)
- Hospital del Sur (Marzo 2006 – Junio 2007)
- Hospital Militar (Octubre 2005 – Enero 2006)

Pasantía en Nutrición Comunitaria:

- Zona Urbano – Marginal, Sector “Guangopolo”
-

TALLERES IMPARTIDOS

- Nutrición Adecuada en los Centros Infantiles del Buen Vivir.
Dirigido a promotoras de nutrición y desarrollo, coordinadores del MIES – INFA y del GAD de Puenbo.
19 de Julio de 2012
- Alimentación infantil e Higiene de los Alimentos en los Centros Infantiles del Buen Vivir en la Zona de Planificación 9
- Alimentación Infantil, Importancia de la higiene alimentaria. Grupo ASA. ONG Save the Children. Carapungo. Julio 2015
- Nutrition and Health in Ecuador, lecture. Southeast Missouri State University. UDLA. Enero 2017
- Nutrition and Health in Ecuador, lecture. Southeast Missouri State University. UDLA. Enero 2018

PUBLICACIONES

Colaboración en los siguientes libros de divulgación:

- Colada Morada y Guaguas de Pan, 2014
- Festividades y Sabores del Ecuador, 2014
- La Fanesca, 2015
- Camarón ecuatoriano, 2015

ASISTENCIA A CONGRESOS Y SEMINARIOS

- II Seminario Internacional de Inocuidad de alimentos
IICA, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Agrocalidad
Noviembre 2017
- Primer Congreso Gastronómico “Qlinaria – Mitad del Mundo”
UDLA
Octubre 2016

BYRON RAMIRO REVELO VIZUETE
DOB: 14/09/1984. Nacionalidad: Ecuatoriano. Estado Civil: Casado
E-mail: byronrevelo@hotmail.com / b.revelo@udlanet.ec
Teléfonos: +593997644625/ Cuenta de Skype: Byron Aum
Domicilio actual: Granda Centeno / Carnet de conducir: SI



OBJETIVO

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 menus 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, así como impartir la investigación que estoy realizando desde hace 2 años sobre la alimentación vegana, el factor primordial que cumple el PH en el organismo, utilización de plantas ancestrales para el tratamiento de enfermedades basados en la cosmovisión Andina.

FORMACION ACADEMICA

- **CURSO DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA, Quito – Ecuador**
Diciembre 2016
- **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**
Diciembre 2017 – Diciembre 2022: Certificacion Serv Safe Essential
- **UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS, 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 PROFESIONAL

- **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**
- **PALAFox 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**

COMPETENCIAS

1. Diseño y planificación del producto: Gestión moderna de restauración, Dirección departamental de restaurante, Dirección departamental de cocina, Diseño de Instalaciones, Gestión de Buffets y Eventos
2. Dirección estratégica de Food & Beverage: planificación, logística, gt. de tiempos, management.
3. Control de la gestión
4. Comercialización del producto de F&B.
5. Gestión de Calidad
6. Equilibrio y Balance Alimentario
7. Elaboración de Productos culinarios
8. Elaboración de bebidas frías y calientes con alcohol y sin alcohol.
9. Preparación de conferencias y capacitaciones.
10. Conocimientos en Sistemas de Seguridad Alimentarios

OTROS CONOCIMIENTOS

- **Idiomas:** Español (Lengua Materna), Ingles (Nivel Avanzado), Aleman (Nivel Intermedio), Potugues (Nivel Basico-intermedio)
- **Software:** MS Windows, MS Office, Navegadores internet, Micros-Fidelio (F&B) , Opera

REFERENCIAS

- C.C.C David Hurtado Hemisferios catering, General Manager, Minuto 15 Restaurant, (593) (092741415) (Ecuador)
- Sous Chef Joe Duffy El Tovar (928-5256-914) (USA)
- Executive sous Chef Mark Otto El Tovar (928-6382-631) (USA)
- Chef Mauricio Armendaris C.E.C Vice presidente Ejecutivo del Foro Pan-American de la Asociación de Chefs (593) (022259016/022242833) (Ecuador)
- Carlos Vidal, Director de Operaciones, Hotel Palafox, (+34976468075), diroperaciones@palafoxhoteles.com (España)
- Sous Chef Nicholas Walker, The Bazzar Miami, (+13056741709) , nicholas.walker@sishotels.com (USA)
- Ramiro Ochoa Gerente A&B, Turquoise Cay Hotel Boutique, Bahamas-Exuma, +12423570727

Carolina Pérez Novoa

caroperez84@hotmail.com | El Bosque, Quito-Ecuador | (593) 984061153

EDUCACIÓN

Universidad de Ciencias Gastronómicas (Bra, Italia) Master en Comunicación Gastronómica (Food Culture and Communications), Magna Cum Laude	May'10-May'11
Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Quito, Ecuador) Psicóloga Industrial	Sept'02-Dec'08
Colegio Americano de Quito (Quito, Ecuador) Bachiller Biología – Química – Psicología	Julio'02

EXPERIENCIA LABORAL

Universidad de las Américas (Quito, Ecuador) Docente a tiempo completo en la Facultad de Gastronomía. Coordinadora e investigadora del <i>Centro de Investigación, Innovación y Promoción de la Gastronomía Ecuatoriana</i> . Coordinadora de Proyectos del "Rescate de los Sabores Tradicionales del Ecuador". Investigadora y Co-autora de los libros "Camarón Ecuatoriano" y "Mortiño, la Perla de los Andes". Relaciones Públicas y alianzas interinstitucionales.	Agosto'14-Enero'16
Ministerio de Turismo (Quito, Ecuador) Coordinadora de Turismo Gastronómico. Manejo de proyectos gastronómicos con alianzas público – privadas. Desarrollo de estrategias nacionales de desarrollo y fortalecimiento del turismo gastronómico. Coordinación de eventos gastronómicos. Supervisión de los productos de turismo cultural, comunitario y educativo.	Marzo'12-Agosto'14
Tangram Consulting Group. (Quito, Ecuador) Consultora. Coordinación de proyectos de cultura organizacional y de responsabilidad social con enfoque en alimentación.	Sept.'11-Marzo'12
Arnold Walker AG - Artisanal Cheese Maker (Bitsch – Suiza) Área de Comunicación	Marzo-Abril'11
Josi Cheese and Wine (Zermatt – Suiza) Área de Comunicación	Abril'11
Mont Cervin Palace Hotel (Zermatt – Suiza) Apoyo en comunicación, cocina y en la preparación de platos.	Abril'11
University of Gastronomic Sciences (Bra-Italia) Traductora simultánea en conferencias de Inglés al Español y colaboración en la organización de conferencias de Latinoamérica <i>Salone del Gusto y Terra Madre 2010</i> .	Oct.'10
Tangram Consulting Group. (Quito, Ecuador) Consultora de Desarrollo Organizacional	Oct.'09-Marzo'10
SNV Netherlands Service Organisation (Quito – Ecuador) Asistente de Recursos Humanos. Responsable de contratos de empleados y consultorías nacionales e internacionales.	Junio'08-Mayo'09
Banco ProCredit (Quito – Ecuador) Asistente de Capacitación	Junio'06-Feb.'07

CERTIFICACIONES Y CURSOS

Fotografía Digital – Alianza Francesa – Centro de Imagen (Quito, Ecuador) Fotografía artística digital.	Agosto-Oct.11
---	---------------

IDIOMAS

Español	Inglés	Italiano
Lengua materna	Fluido, escrito y hablado	Intermedio, escrito y hablado

CONFERENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Emprende-Cacao – Escuela de Negocios del Cacao (Quito-Ecuador) Conferencias "Turismo y Comunicación Gastronómica"	Agosto'15-Enero'16
Yachay EP (Urcuqui-Ecuador) Conferencia "Alimentación Saludable con Productos Ecuatorianos"	Diciembre'15
III Congreso Internacional Red UNITWIN Cátedra UNESCO "Cultura, Turismo, Desarrollo" Paisaje Alimentarios, Gastroregiones y Turismo Gastronómico (Barcelona, España) Ponente y presentación del artículo "Turismo Gastronómico Ecuatoriano: Una Experiencia Artesanal Transformadora"	Junio'14
II Congreso Continental de Cocinas Patrimoniales (Quito, Ecuador) Conferencia "Turismo Culinario, Nuevas Experiencias Transformadoras"	Julio'14
I Primer Seminario Internacional de Turismo Consciente, Competitividad, Innovación y Gestión de Calidad en Destinos Gesturh 2014" - Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Ibarra, Ecuador) Conferencia "La Cocina Ecuatoriana como Eje Dinamizador del Turismo"	Julio'14
Conferencia Aprende y Emprende: negociación, comercio, hotelería, gastronomía y turismo Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (Quito, Ecuador) Conferencia "Turismo Gastronómico Sustentable"	Julio'14
VI Congreso Regional de Cocinas Andinas 2014 UNESCO (Quito, Ecuador) Expositora Mesa Redonda "Políticas Públicas, Culturales y Legislativas para el Patrimonio Alimentario Tradicional Andino"	Mayo'14
Semana Cultural de la Universidad Internacional del Ecuador (Quito, Ecuador) Expositora Mesa Redonda "Soberanía alimentaria, estado actual de la cocina ecuatoriana y proyección a interna y externa"	Mayo'13
Semana del Turismo– Universidad Tecnológica Equinoccial (Quito, Ecuador) Conferencia "Turismo Gastronómico"	Mayo'13
V Seminario Quito Patrimonio Natural y Cultural - Pontificia Universidad Católica (Quito, Ecuador) Conferencia "Turismo y Patrimonio Gastronómico"	Agosto'12

PUBLICACIONES

Artículo "Turismo Gastronómico Ecuatoriano: Una Experiencia Artesanal Transformadora" III Congreso Internacional Red UNITWIN Cátedra UNESCO "Cultura, Turismo, Desarrollo" (Barcelona, España)	2016
Artículos semanales de actualidad gastronómica Portal Web de Ecuador TV. (Quito, Ecuador).	Sept.'15-Enero.'16
"Panadería, pastelería y chocolatería, sabores ecuatorianos al deleite" Revista La Barra. (Quito – Ecuador)	Dic.'15
"El Patrimonio Alimentario se Conserva, Transmite y Difunde a través de Turismo Culinario Sustentado en Políticas Públicas" Memorias VI Congreso Regional de Cocinas Andinas 2014 (Quito, Ecuador)	Dic.'16

Carolina Pérez Novoa

caroperez84@hotmail.com | El Bosque, Quito-Ecuador | (593) 984061153

"Camarón Ecuatoriano" Co-autora de textos Español – Inglés. Universidad de las Américas. Autor Chef Carlos Gallardo de la Puente. (Quito, Ecuador).	Junio'15
"Turismo Culinario, Nuevas Experiencias Transformadoras", Memorias del II Congreso Continental de Cocinas Patrimoniales (Quito, Ecuador)	Julio'14
"Ecuador: Culinary Destination for Slow, Local, and Authentic Food Adventures" Co-autora para el libro <i>Have Fork Will Travel</i>. World Food Travel Association (Portland, EEUU)	Enero'14
"Redescubriendo el Tren Ecuador" Revista Vinissimo (Quito, Ecuador)	Nov.'13
"Turismo Culinario" Revista Vanguardia (Quito, Ecuador)	Abril'13
Artículo Revista Gastronómica de Arnold Walker AG. (Bitsch – Suiza)	Abril'11

ACTIVIDADES ADICIONALES

Relaciones Públicas y soporte técnico - Representaciones internacionales Gastronómicas Boston Seafood Fair (Boston-EEUU) Fancy Foods (Nueva York – EEUU) Evento Diplomático (Washington – EEUU) NRA Show (Chicago – EEUU) Expo Milán (Milán – Italia)	Agosto'14-Nov.'15
Embajadora Ecuador World Food Travel Association WFTA (Portland – EEUU)	Enero'14
Jurado del Concurso <i>Premios la Barra</i> Revista EKOS. (Quito – Ecuador)	Oct.'13
Traductora simultánea - charlas magistrales del Chocolatero Estadounidense <i>Steve De Vries</i> Salón del Chocolate (Quito – Ecuador)	Mayo'12

Cynthia Katherine Peñafiel Ricaurte

DATOS PERSONALES

Cédula de Identidad: 172456321-6
Lugar de Nacimiento: Quito, Ecuador
Fecha de Nacimiento: 21/Junio/1990
Dirección: Urb. Armenia 1, Casa 232.
Juan José Izurieta y Leonardo Villagómez. Valle de los Chillos.
Teléfonos: +593 2346 472 / +593 984 584 568
E-mail: cynthia.penafiel.r@gmail.com
Estado Civil: Soltera
Contacto en caso de emergencia: Ing. Gabriel Peñafiel Ronquillo, +593 992 743 443/
Email: gabriel.penafiel.r@hotmail.com

PERFIL

Licenciada en Administración de Alimentos y Bebidas con especialidad en Arte Culinario.
(Universidad San Francisco de Quito, 2013)

Idiomas: Español, Nativo
Inglés (Intermedio hablado y escrito)
Francés (Intermedio hablado y escrito)

Capacidad de trabajo y liderazgo dentro de distintos ambientes y culturas.
Disciplina, Responsabilidad y Organización, Trabajo bajo presión, Creatividad e iniciativa.

EDUCACIÓN

- **EDUCACIÓN SUPERIOR**
 - Universidad San Francisco de Quito** 2008-2013
Lcda. Administración en Alimentos y Bebidas Honores: Cum Laude
Concentración: Arte Culinario
Concentraciones adicionales: Administración; Administración de Recursos Humanos.
Pastelería, Repostería Fina.
 - Instituto Paul Bocuse (Lyon- Francia)** 2012
Programa de Especialidad en Artes Culinarias, Panadería y Pastelería Francesa.
- **EDUCACIÓN MEDIA**
 - Unidad Educativa Naval "Cmdte. Cesar Endara Peñaherrera"** 2003-2008
Bachiller: Especialización Químico- Biólogo
 - Unidad Educativa Experimental "Academia Almirante Nelson"** 2002-2003

- **EDUCACIÓN BÁSICA**

Unidad Educativa Experimental "Academia Almirante Nelson"	1997-2002
Colegio Bilingüe "Henri Becquerel"	1995-1997
Colegio Británico Internacional, Jardín de Infantes "ABC"	1994-1995

EXPERIENCIA LABORAL

Empresa Personal (Quito- Ecuador) Freelance Elaboración y preparación de productos de pastelería, repostería y bocaditos bajo pedido.	Agosto 2008 - Hasta el presente
Universidad de las Américas (Quito-Ecuador) Docente, Escuela de Gastronomía <i>Docente tiempo Completo, Clases Teórico-prácticas de Pastelería y Repostería fina, Chocolatería y Bomboñería, Taller de cacao y café, Introducción Culinaria, Servicios culinarios, Congresos y Eventos.</i>	Marzo 2015 - Hasta el presente
Universidad de las Américas (Quito-Ecuador) Asistente de Gestión, Facultad de Gastronomía <i>Apoyo y trabajo conjunto con el Decano de la Facultad. Manejo de Agenda, Relaciones Públicas, Coordinación en general.</i>	Julio 2014 - Marzo 2015.
Restaurante "Alma Cocina" (Quito-Ecuador) Cocinero (a)/Pastelero (a) Producción en pastelería y chocolatería, preparación y montaje de platos para el servicio. Manejo y control de pedidos y requisiciones de cocina y pastelería.	Septiembre 2013- Abril 2014.
Restaurante "Marcus" USFQ (Quito- Ecuador) Practicante (cocina y servicio) Rotación por las distintas áreas de cocina y servicio. Producción, elaboración de mise & place, preparación y montaje de platos para el servicio.	Enero 2013- Mayo 2013
Universidad San Francisco de Quito (Quito- Ecuador) Asistente de Cátedra Asistencia y Apoyo en Clases y Cursos de cocina, manejo de calificaciones, elaboración de requisiciones y pedidos de bodega para las clases.	Enero 2010 – Enero 2013
Institut Paul Bocuse (Lyon-Francia) Pasante Manejo de pastelería y chocolatería francesa e internacional , producción, elaboración de mise & place, preparación y montaje de platos para el servicio en buffet y en Restaurante Gourmet.	Mayo 2012- Septiembre 2012

Hotel "Dann Carlton" (Quito-Ecuador) <i>Pasante, Asistente de Cocina</i>	Junio 2011 - Agosto 2011
Rotación por las distintas áreas de cocina, producción, elaboración de mise & place, preparación y montaje de platos para el servicio.	
Thikë Eventos (Quito- Ecuador) <i>Asistente de Cocina</i>	Octubre 2009 - Junio 2011
Producción, elaboración de mise & place, preparación y montaje de platos para el servicio. Además de preparación y entrega de bocaditos para eventos.	
Restaurante "Casa Damián, Asador y Tasca" (Quito- Ecuador) <i>Pasante, Asistente de Cocina</i>	Junio 2010 - Agosto 2010
Asistente de Panadería y Pastelería, encargada de la elaboración de mise & place para la producción diaria, así como también de la elaboración y montaje de platos durante el servicio.	
Fundación "Niños con Destino" <i>Voluntariado</i>	
Cuidado de niños. Elaboración y preparación de menú diario.	

INFORMACIÓN ADICIONAL

CURSOS Y CERTIFICACIONES

Certificación "ServSafe for Managers" <i>Avalado por por ServSafe International</i> <i>Quito-Ecuador</i>	Noviembre 2017
Festival "Locro Fest" <i>Participación como staff/producción en el Record Guinness al locro más grande del mundo.</i> <i>Quito - Ecuador</i>	Marzo 2017
Curso de Investigación Científica Aplicada a Trabajos de Titulación. <i>"UDLA, Dr. Miguel Posso (Facilitador externo)"</i> <i>Quito – Ecuador</i>	Febrero 2017
Turnitin, plataforma educativa Moodle- UDLA <i>Unidad de apoyo virtual UDLA</i> <i>Quito - Ecuador</i>	2016
Primer Congreso "Qlinaria Mitad del Mundo". <i>UDLA</i> <i>Quito - Ecuador</i>	Octubre 2016

Curso "Barista Especializado en máquina de espresso". <i>"Lauseker"</i> <i>Quito – Ecuador</i>	Julio 2016
Curso de Metodologías de Enseñanza <i>UDLA</i> <i>Quito-Ecuador</i>	Febrero 2016
Curso Salud Ocupacional <i>UDLA</i> <i>Quito-Ecuador</i>	Febrero 2016
Curso NORMAS APA <i>UDLA</i> <i>Quito-Ecuador</i>	Enero 2016
Curso Normas ISO22000. <i>"Bureau Veritas"</i> <i>Quito Ecuador</i>	Julio 2015
Certificación Auditor Interno Norma ISO 22000 . <i>"Bureau Veritas"</i> <i>Quito - Ecuador</i>	Julio 2015
Curso de Escuela de Servicio UDLA <i>UDLA</i> <i>Quito - Ecuador</i>	2015
Clase Magistral de Cocina Francesa con productos Ecuatorianos <i>Escuela de Gastronomía UDLA- KENDALL COLLEGE</i> <i>Quito -Ecuador</i>	Enero 2015
Curso de Postres Magistrales <i>ENSP Pâtisserie Yssingaux Quito, Ecuador</i>	Mayo-2011
Cátedra Gastronómica, Clases Magistrales y Conferencias <i>"Gourmonde Equinoccial 2009" Quito, Ecuador</i>	Abril-2009

LOGROS Y MERITOS

Segundo Lugar, Concurso "Cuisine du Monde"

Institut Paul Bocuse, Lyon- Francia

Ecully, Septiembre 13 de 2012.

ANEXO 3: Ejemplo Hojas de cata Focus Group.

Escuela de Gastronomía
UDLA
Línea de Barras de Chocolate con Amaranto
Análisis sensorial

Nombre: Fabian Quizhpilema

BARRA 1

	0	1	2	3	4	5	Observaciones
Brillo				X			Falta mas brillo
Capas					X		Capas estan buenas
Crocancia					X		Si tiene buena crocancia
Textura				X			Muy suave
Sabor				X			Muy acido
Equilibrio					X		Muy bueno

BARRA 2

	0	1	2	3	4	5	Observaciones
Brillo					X		Esta muy bueno
Capas					X		Bien distribuidas
Crocancia				X			Falta poca crocancia
Textura					X		Buena textura
Sabor					X		Muy bueno
Equilibrio					X		Buen equilibrio en sabores

BARRA 3

	0	1	2	3	4	5	Observaciones
Brillo			X				Falta mas brillo
Capas			X				Muy gresosa lado chocolate
Crocancia			X				No tiene mucha crocancia
Textura					X		Buena textura
Sabor					X		Agradable
Equilibrio				X			Mas amaranto.

BARRA 4

	0	1	2	3	4	5	Observaciones
Brillo				X			Falta poco brillo
Capas				X			Bajas capas
Crocancia					X		Si se siente
Textura				X			Mala textura
Sabor					X		Buen sabor
Equilibrio					X		Buen Equilibrio

ANEXO 4: Entrevistas.

Universidad de la Américas

Escuela de Gastronomía

Entrevista a experto



Tema: Creación de una línea de barras de chocolate con amaranto

Autor: Alejandra Andrade

Entrevistado: *Jairo Andrade*

Ocupación: *Director Ejecutivo Alianza Cacao*

Empresa: *CRS*

Preguntas:

- ¿Qué aceptación cree usted que vaya a tener el producto en la población?

Actualmente hay tendencia al consumo de productos sanos, de valor nutricional, las personas buscan estar en mejor forma, por lo tanto, si el producto incluye chocolate, amaranto y fruta, está combinando 3 elementos que son reconocidos por ser productos saludables. Considero que tendría muy buena aceptación. Tengo duda sobre la barra con limón, me parece que no cae en el segmento de nutrición.

- ¿Le parece este un precio adecuado para la venta y distribución de las barras?

Con la debida promoción, para que el consumidor pueda identificar claramente el factor diferenciador de otros productos, considero que \$1.50 es un precio adecuado y que el público estaría dispuesto a pagar. Si comparamos con una barra Sniker, en que apenas hay entre 2 y 5% de cacao, creo que los consumidores si pagarán \$ 1.50. Lo importante es la "propuesta de valor" del producto, que es lo que lo diferencia de otros productos similares.

- ¿Según su experiencia le parece adecuada la combinación de ingredientes en el producto?

Me parece adecuada, combina chocolate, fruta y amaranto, tres productos que aportan a la dieta saludable de las personas. En la estrategia de promoción deberá dar énfasis en las características nutricionales/saludables de estos elementos.

- ¿Cuál cree usted que sería el target adecuado para la venta de este producto?

Por las tendencias actuales considero que el target directo son las personas mayores de 18 años hasta 50 años. El target indirecto serían las madres y padres de familia que se encargan de preparar las loncheras de los hijos.

- *¿Según su experiencia en el mercado es este un producto innovador en la industria? ¿Por qué?*

El mercado de barras nutricionales está bastante desarrollado, generalmente son una combinación de cereales, otras incluyen frutas, hay productos nacionales e importados, sin embargo, añadir chocolate le está agregando valor con un producto que está muy en moda en la actualidad. Considero que, si es innovador, pero el reto es llevar el mensaje al público para reconozcan estas características.

- *¿Qué recomendaciones tiene para el desarrollo de estas barras y su lanzamiento al mercado?*

En mi opinión el primer desafío es técnico, lograr forma, color y consistencia con los 3 elementos que conforman la barra. Deberán realizarse pruebas de degustación para tener retroalimentación en las características deseables y no deseables en el producto. Hay que definir si vamos a incursionar en un segmento en el que no hay competencia o vamos a desplazar a otros productos y posicionarnos de una porción del mercado, esto definirá nuestra estrategia de marketing.

Universidad de la Américas
Escuela de Gastronomía



Tema: Creación de una línea de barras de chocolate con amaranto

Autor: Alejandra Andrade

Entrevistado: Ing. Lorena Caichug Gómez

Cargo: Líder Comercialización

Empresa: Sumaklife

- **¿Cuál es el origen de su empresa?**

Productos Orgánicos de Chimborazo, “**SUMAKLIFE**”, es el resultado de la asociación de Escuelas Radiofónicas Populares del Ecuador y la Corporación Integral y Solidaria Sumak Tarpuy, con la finalidad de producir, procesar y comercializar principalmente productos orgánicos de quinua y sus derivados.

- **¿Cuántos años de funcionamiento tiene actualmente su empresa, y cuál es su objetivo?**

Fue constituida el 31 de enero de 2006, con ello se ha cimentado una cadena que cierre el círculo en lo productivo, con valor agregado y comercio en el mercado nacional e internacional.

Ello, indudablemente, permitirá impulsar el desarrollo de la agroindustria, generará empleo y dinamizará sus economías, además de promover los niveles nutricionales de la población local y nacional.

La empresa Productos Orgánicos de Chimborazo "SUMAK LIFE", produce y comercializa una línea de productos elaborados de quinua y amaranto orgánico, con criterios de calidad y pureza.

"Al consumir nuestros productos usted está contribuyendo a mejorar los ingresos y calidad de vida de más de 1000 pequeños productores orgánicos de las comunidades de Chimborazo".

- **¿Cuál es el nivel de ventas que tiene al mes entre sus productos?**

Se comercializa 20 toneladas mensuales de las cuales el 90% es para exportación y el 10% para consumo nacional como productos elaborados.

- **¿Qué aceptación del producto tiene el amaranto por parte de sus compradores?**

Lamentablemente a nivel nacional no tiene mucha aceptación, la mayoría de nuestra producción se exporta. Estamos al momento vendiendo a nivel nacional quinua y amaranto en grano y elaborados de los mismos como galletas, barras nutricionales, pop quinua natural y con panela, pop amaranto, harina de quinua y amaranto.

- **¿Qué puntos de distribución maneja y en qué zona se encuentran sus mayores compradores?**

Nuestros productos elaborados, se comercializan nacionalmente en Corporación Favorita, TIA, FEF Camari, Superfood principalmente en Quito, Riobamba, Latacunga, Ambato, eventualmente en Guayaquil y Galápagos. Se exporta principalmente a Francia y España.

- **¿Qué tan sostenible y sustentable es la venta y distribución de sus productos?**

Sumak Life trabaja socialmente con 570 socios productores indígenas ubicados en la Provincia de Chimborazo en Riobamba, Guamote, Colta, Guano desde hace 25 años con la Escuela Radiofónica. Ellos quienes siembran la quinua orgánica “Grano de Oro” y amaranto, trabajamos con KIWA- BCS certificadora internacional para la Unión Europea y EE.UU.

Esta certificación permite un mejor precio por su producto al comercializarlo, en el mercado el quintal de quinua se vende a \$35.00, nuestros productores ganan hasta \$60.00 por quintal según la calidad del grano lo que permite un mejor desarrollo de sus tierras.

Universidad de la Américas
Escuela de Gastronomía

Entrevista a consumidor



Tema: Creación de una línea de barras de chocolate con amaranto

Autor: Alejandra Andrade

- **¿Qué es lo más importante en una barra de chocolate al momento de comprar el producto?**

Pienso que lo más importante es el sabor y contenido, pero al tratarse de un producto nuevo siempre pienso que siempre existe un mayor impacto hacia nosotros la presentación del producto.

- **¿Con qué frecuencia consume barras de chocolate?**

Al menos una vez a la semana.

- **¿Cuántas veces a la semana consume cereales? ¿Qué tipos de cereales consume comúnmente?**

Casi todos los días, principalmente arroz, maíz, avena y quinoa.

- **Conoce los beneficios nutricionales del amaranto**

No, no es un alimento muy conocido o de mucho uso por lo que no he investigado sobre este.

- **Conoce los beneficios nutricionales del chocolate**

Si

- **Entre los tipos de chocolate amargo, semiamargo, leche o blanco, ¿cuál es el de su preferencia? ¿por qué?**

Mi favorito es el semiamargo, porque me gusta sentir el sabor real del chocolate sin dejar de lado su dulzura.

- **¿Preferiría un producto como el presentado a las barras existentes en el mercado?**

Al ser un producto innovador, nutritivo y sabroso llamaría mi atención y lo compraría regularmente.

- **¿Qué rango de precios le parece aceptable para un producto como el presentado en este proyecto?**

Entre 1 a 2,50 dólares.

ANEXO 5: Cotización "Cooks"

Cooks.

PRODUCTO	PESO	IVA	PRECIO NORMAL	DESCUENTO	PRECIO FINAL UDLA	IVA	PRECIO FINAL UDLA CON IVA
CASHEW KG	KG	0	34	1.71	32.3		
GOMITAS OSO 1 KG	KG	12	13.65	0.6825	13.0	1.6	14.52
ABLANDADOR DE CARNE	KG	0	8.58	0.429	8.2		
ACEITE AJONJOLI 200 ML	BT	0	7.085	0.35425	6.7		
ACEITE COCINERO 1 LT	BT	0	1.014	0.0507	1.0		
ACEITE COCINERO BIDON 20 LIT	BD	0	39	1.95	37.1		
ACEITE COCINERO OL	GL	0	0.1	0.455	8.6		
ACEITE DANOLIN FREE BIDON 20 LIT	BID	0	40.989	2.04945	38.9		
ACEITE DE OLIVA EXTRA VIRGEN LA ESPAÑOLA 1 LT	BT	12	14.6172	0.73086	13.9	1.7	13.89
ACEITE MAZORCA DE ORO 1 LT	BT	0	3.4476	0.17238	3.3		
ACEITE OLIVA SNOB GL	GL	12	51.5424	2.57712	49.0	5.9	48.97
ACEITE TRIREFINADO BIDON	BD	0	39.4830	1.97418	37.5		
ACEITE VIVI GIRASOL 1 LT	UN	0	3.7284	0.18642	3.5		
ACEITUNA NEGRA SIN HUESO ESPAÑOLA 300 GR	LAT	12	4.0404	0.20202	3.8	0.5	3.84
ACEITUNA NEGRA CON HUESO KG	KG	0	6.83	0.3315	6.3		
ACEITUNA NEGRA SIN HUESO LA ESPAÑOLA 4300	LA	12	31.512	1.5756	29.9	3.6	29.94
ACEITUNA VERDE CON HUESO FCO	KG	12	1.7784	0.08892	1.7	0.2	1.69
ACEITUNA VERDE RELLENA KG	KG	12	7.02	0.351	6.7	0.8	6.67
ACEITUNA VERDE SIN HUESO FCO	FCO	12	2.2454	0.11232	2.1	0.3	2.13
ACHOTE 500 GR	UN	0	2.2776	0.11388	2.2		
ACHOTE 900 GR	UN	0	3.8504	0.18252	3.5		
ACHOTE EN GRANO KG	kg	0	5.3508	0.26754	5.1		
ACHOTE EN PASTA	KG	12	2.3244	0.11622	2.2	0.3	2.21
ACHOTE EN POLVO	UN	12	4.388	0.2184	4.1	0.5	4.15
ACIDO CITRICO	KL	12	2.808	0.1404	2.7	0.3	2.67
AGUA TONICA 2 LT	BT	12	3.0108	0.15054	2.9	0.3	2.86
AGUA TONICA SEAGRAMS LATA	LAT	12	2.34	0.117	2.2	0.3	2.22
AJI CHIPOTLE GOLD GL	GL	12	27.3312	1.36656	26.0	3.1	25.96
AJI CHIPOTLE OLE 147ML	FCO	12	3.3852	0.16926	3.2	0.4	3.22
AJI EN ESCAMAS KG	KG	0	9.7988	0.48994	9.3		
AJI EN POLVO KG	kg	0	5.48	0.273	5.2		
AJI ORIENTAL 200 ML	un	12	1.4684	0.07332	1.4		1.39
AJI ORIENTAL GALON	GL	12	9.9372	0.49686	9.4	1.1	9.44
AJI PERUANO	kg	12	1.872	0.0936	1.8	0.2	1.78
AJI SNOB 250	kg	12	2.252	0.1131	2.1	0.3	2.15
AJI TABASCO 150 ML	KG	12	13.65	0.6825	13.0	1.6	12.97
SALSA AJI TABASCO ORIENTAL 160 ML	UN	12	2.3088	0.11544	2.2	0.3	2.19
AJO EN POLVO KG	UN	12	8.112	0.4056	7.7	0.9	7.71
AJO GRANULADO KG	KG	12	12.012	0.6006	11.4	1.4	11.41
AJONJOLI BLANCO KG	KG	0	3.25	0.1625	3.1		
AJONJOLI BLANCO PELADO KG	KG	0	3.25	0.1625	3.1		
AJONJOLI NEGRO KG	KG	0	15.6	0.78	14.8		19.58
ALBAHACA KG	kg	12	20.592	1.0296	19.6	2.3	3.58
ALCACHOFAS LATA 430 GR	LTA	12	3.744	0.1872	3.6	0.4	2.92
ALCAPARRA DIMCOFRUIT 250 GR	FCO	12	3.0732	0.15366	2.9	0.4	45.51
ALCAPARRA COOK GL	GL	12	47.9076	2.39538	45.5	5.5	14.42
ALCAPARRA HELIOS 1000	KG	12	16.1788	0.78894	14.4	1.7	9.13
ALCOHOL INDUSTRIAL GL	GL	12	9.6096	0.48048	9.1	1.1	22.23
ALMENDRA EN POLVO	KG	12	23.4	1.17	22.2	2.7	
ALMENDRA FILETEADA SIN CASCARA KG	KG	0	37.44	1.872	35.6		
ALMENDRA KG	KG	0	26.52	1.326	25.2		
ALMENDRA TROCEADA	KG	12	0	0	0.0	0.0	2.77
ALMIDON DE YUCA KG	KG	0	2.9172	0.14586	2.8	0.3	1.27
ALPISTE KG	KG	0	1.3416	0.06708	1.3		
ALPISTE PESADO	KG	12	0	0	0.0		5.48
AMARANTO	KG	0	5.772	0.2886	5.5	0.7	12.17
AMARETO COLD'S 750 ML	BOT	12	12.8076	0.64038	12.2	1.5	6.08
ANCHOAS 90 GR	FCO	12	6.396	0.3198	6.1	0.7	5.93
ANIS CHICO	KG	0	6.24	0.312	5.9		6.37
ANIS ESTRELLADO KG	KG	0	6.708	0.3354	6.4		
APIO EN HOJA	KG	12	0	0	0.0	0.0	16.67
APIO EN POLVO	kg	12	17.55	0.8775	16.7	2.0	
ARANDANO KG	KG	0	17.16	0.858	16.3		
AREPAHARINA PAN KG	KG	0	3.2604	0.16302	3.1		
AROMATICA ANIS X 25 UN	CJ	0	1.2792	0.06396	1.2		
AROMATICA CEDRON X 20 UN	CJ	0	1.2792	0.06396	1.2		
AROMATICA CEREZA SALVAJE X 20 UN	CJ	0	2.3088	0.11544	2.2		
AROMATICA FRUTOS DEL BOSQUE X 20 UN	CAJ	0	1.3728	0.08864	1.3		
AROMATICA HIERBA BUENA X 25 UN	CJ	0	1.2792	0.06396	1.2		
AROMATICA HIERBALUISA X 20 UN	CJ	0	1.2792	0.06396	1.2		
AROMATICA MANZANILLA X 20 UN	CJ	0	1.2792	0.06396	1.2		

12/11

AROMATICA MENTA X 20 UN	CJ	0	1,2792	0,08398	1,2			
AROMATICA OREGANO X 25 UN	CJ	0	1,2792	0,08398	1,2			
AROMATICA TORONJIL X 25 UN	CJ	0	1,2792	0,08398	1,2			
ARRASAGRASA BIOSOLUTIO GL	GL	12	7,098	0,3549	3,7	0,8		6,74
ARROCILLO KG	KG	0	0,9204	0,04602	0,9			
ARROZ BOTAN	KG	12	20,4672	1,02336	19,4	2,3		19,44
ARROZ CROCANTE CHOCOLATE	KG	12	4,892	0,2496	4,7	0,6		4,74
ARROZ CROCANTEVINILLA	KG	12	4,836	0,2418	4,6	0,8		4,59
ARROZ DE CEBADA KG	KG	0	1,5444	0,07722	1,5			
ARROZ DONA PEPA KG	KG	0	3,9	0,195	3,7			
ARROZ EXTRA VIEJO	KG	12	0	0	0,0	0,0		0,00
ARROZ INTEGRAL KG	KG	0	1,8252	0,09126	1,7			
ARROZ KG	KG	0	0	0	0,0			
ARROZ PRECOCIDO KG	KG	0	1,56	0,078	1,5			
ARROZ RISOTO SCOTTI KG	KG	0	12,324	0,6162	11,7			
ARVEJA VERDE KG	KG	0	1,3728	0,06864	1,3			
ATUN 1 KG	KG	0	10,296	0,5148	9,8			
ATUN REAL EN ACEITE 354 GR	LAT	0	3,9468	0,19734	3,7			
ATUN 354GR EN AGUA	LAT	0	4,0872	0,20436	3,9			
ATUN AGUA 175 GR	UN	0	2,1372	0,10686	2,0			
ATUN REAL AGUA 180 GR	LA	0	1,7004	0,08502	1,6			
ATUN TRIPACK	FD	0	3,0576	0,15288	2,9			
AVELLANA KG	KG	0	46,4394	2,47182	47,0			
AVENA HOJUELAS KG	KG	0	1,328	0,0663	1,3			
AVENA KG	KG	12	1,0296	0,05148	1,0	0,1		0,98
AVENA QUAKER KG	KG	0	1,404	0,0702	1,3			
AZUCAR BLANCA 2 KG	FU	0	2,3712	0,11856	2,3			
AZUCAR BLANCA CAJA SACHET X 100	CJ	0	2,2776	0,11388	2,2			
AZUCAR KG	KG	0	1,1232	0,05616	1,1			
AZUCAR MANUELA	KG	0	3,12	0,156	3,0			
AZUCAR MICROPULVERIZADA	KG	0	0	0	0,0			
AZUCAR MICROPULVERIZADA 500 LEVAPAN	FU	0	1,4664	0,07332	1,4			
AZUCAR MICROPULVERIZADA LEVAPAN 5KG	FU	0	14,0712	0,70356	13,4			
AZUCAR MORENA 2 KG	FU	0	0	0	0,0			
AZUCAR MORENA CAJA SACHET X 100	CJ	0	2,2776	0,11388	2,2			
AZUCAR MORENA KG	KG	0	1,1856	0,05928	1,1			
BALDE BLANCO 5 LT	U	12	0	0	0,0	0,0		
BARQUILLO CROKITOS 318 GR	UN	12	4,7892	0,23946	4,5	0,5		4,55
BASE CUBRETORTA GRANDE	PAQ	12	0	0	0,0	0,0		0,00
BASE CUBRETORTA MEDIANO	U	12	0	0	0,0	0,0		0,00
BASE DE TORTA 10 1-4	PAQ	12	0,0936	0,00468	0,1	0,0		0,09
BIOVIT 1 LT	LT	12	6,552	0,3276	6,2	0,7		6,22
BIZCOTELAS 150 GR	CJ	12	2,2308	0,11154	2,1	0,3		2,12
BONELLA KG	KL	0	6,6364	0,32682	6,2			
BRANDY CASA BLANCA 750 CC	BT	12	3,2916	0,16458	3,1	0,4		3,13
CABELLO DE ANGEL	KL	0	1,4664	0,07332	1,4			
CAFE CUBANITO FUNDA 400 GR	FU	12	6,6924	0,33462	6,4	0,8		6,36
CAFE ORO 85 GR	U	12	5,40	0,273	5,2	0,6		5,19
CALDO COSTILLA 504GR	CJ	12	8,7672	0,43836	8,3	1,0		8,33
CALDO DE GALLINA CUBO 520 GR	CJ	12	8,4084	0,42042	8,0	1,0		7,99
CALDO DE VERDURA 84 GR	CJ	12	1,5288	0,07644	1,5	0,2		1,45
CANELA MOLIDO	KG	0	15,6	0,78	14,8			
CANELA RAMA KG	KG	0	25,684	1,2792	24,3			
CANGUIL KG	KG	0	1,4976	0,07488	1,4			
CANUTO DON VITTORIO	FU	0	1,3416	0,06708	1,3			
CARAMELOS JAZZ EXTRAFUERTEX 100	FU	12	1,8564	0,09282	1,8	0,2		1,76
CARAT GOTAS SEMIAMARGAS 6KL	kg	12	9,438	0,4719	9,0	1,1		8,97
CARDAMOMO EN POLVO KG	KG	12	0	0	0,0	0,0		0,00
CARDAMOMO KG	KG	0	15,444	0,7722	14,7			
CEBADA PERLADA KG	KG	0	3,432	0,1716	3,3			
CEBOLLA EN POLVO KG	KG	0	9,048	0,4524	8,6			
CEPILLO DE ALAMBRE	U	12	1,7628	0,08814	1,7	0,2		1,67
CEPILLO DE ROPA	UN	12	1,0608	0,05304	1,0	0,1		1,01
CERA LUSTRASOL LT	LT	12	3,1512	0,15756	3,0	0,4		2,99
CEREAL CORN FLAKES 500 GR	CJ	12	5,1792	0,25896	4,9	0,6		4,92
CEREAL FROOTLOOPS GRANEL	KG	12	7,2228	0,36114	6,9	0,8		6,66
CEREZAS ROJAS 250 GR	FCO	12	3,6616	0,18408	3,5	0,4		3,50
CEREZAS ROJAS CON TALLO 3.4 KG	LAT	12	32,682	1,6341	31,0	3,7		31,05
CEREZAS ROJAS SIN TALLO 3.40 KG	LAT	12	31,044	1,5522	29,5	3,6		29,49
CEREZAS VERDES 240 GR	FCO	0	0	0				
CHAMPIÑON TAJADO LATA	LAT	12	5,2884	0,26442	5,0	0,6		5,02
CHANTYPACK LT	LT	12	6,1162	0,30576	5,8	0,7		5,61
CHANTYplus	KG	12	5,8032	0,29016	5,5	0,7		5,51
CHIFLES KG	KG	12	5,4768	0,27378	5,2	0,6		5,20
CHISPAS CHOCOLATE BLANCA KG	KG	12	0	0	0,0			0,00

CHISPAS COBERCHOC SEMIARGO 2 KG CJ	CJ	12	16,77	0,8365	15,9	1,9	15,93
CHISPAS DE CHOCOLATE NEGRO KG	KG	12	5,382	0,2861	5,1	0,6	5,11
CHOCLOTO BABY CORN 210 GR	FCO	12	4,1984	0,20982	4,0	0,6	3,99
CHOCOLATE FAMILIAR NEGRO X 200	U	12	2,8238	0,14118	2,7	0,3	2,68
CHOCOLATES ROCKLETS	KG	12	19,0632	0,95316	18,1	2,2	18,11
CHOCOLISTO 1 KG	UN	12	10,0308	0,50154	9,5	1,1	9,53
CHULPI KG	KG	0	4,1184	0,20592	3,9		
CILANTRO MOLIDO KG	KG	12	12,48	0,624	11,9	1,4	11,86
CIRUELA SIN PEPÁ KG	KG	0	9,35	0,468	8,9		8,89
CLAVO DE OLOR KG	KG	0	34,32	1,716	32,6		32,60
CLAVO DE OLOR POLVO	KG	12	37,44	1,872	35,6	4,3	35,57
CLORO OZZ GL	GL	12	3,978	0,1989	3,8	0,5	3,78
CLORO SACHET	U	12	1,0452	0,05226	1,0	0,1	0,99
COBERTURA AMARGA FONDANT 3.190 KG	UN	12	31,8864	1,59432	30,3	3,6	30,29
COBERTURA BLANCA 3 KG	UN	12	34,2108	1,71054	32,5	3,9	32,50
COBERTURA GLASEE LECHE 5 KG	UN	12	33,4308	1,67154	31,8	3,8	31,76
COBERTURA HARALD BLANCAFLEISHMAN 1 KG	UN	12	10,218	0,5109	9,7	1,2	9,71
COBERTURA HARALD BLANCAFLEISHMAN NEGRA 1 KG	UN	12	9,8604	0,49302	9,4	1,1	9,40
COBERTURA SEMIAMARGA 3 KG	UN	12	0	0	0,0	0,0	
COBERTURA COMPOUND 3 KG	UN	12	0	0	0,0	0,0	
COCO SECO KG	KG	0	10,3118	0,51559	9,8		
COCOA AMARGA KG	KG	12	5,772	0,2886	5,5	0,7	5,48
COCTEL DE FRUTAS	LAT	12	5,226	0,2613	5,0	0,6	4,96
CODITO VITTORIO	FU	0	2,4648	0,12324	2,3		
COLAPEZ LAMINAS KG	KG	12	140,088	7,0044	133,1	16,0	133,08
COLOR CARAMELO 500 CM3	FCO	12	7,3032	0,36816	7,0	0,8	7,00
COLORANTE AMARILLO 253 ML	FCO	12	5,3976	0,26988	5,1	0,6	5,13
COLORANTE AZUL 250ML	FCO	12	4,9452	0,24726	4,7	0,6	4,70
COLORANTE ROJO 250 CM3	FCO	12	4,8516	0,24258	4,6	0,6	4,61
COLORANTE VERDE 250 CC	FCO	12	4,8516	0,24258	4,6	0,6	4,61
COMIDA CONEJO PRONACA BULTO	UN	0	37,0988	1,85484	35,2		
COMINO EN GRANO KG	KG	0	5,8344	0,29172	5,5		
COMINO POLVO KG	KG	0	6,24	0,312	5,9		
CONTENEDOR COMPARTIDO X25	PAQ	12	2,73	0,1365	2,6	0,3	2,59
CONTENEDOR ENSALADERA TRANSP CUADRADA	PAQ	12	0,1872	0,00936	0,2	0,0	0,18
CONTENEDOR HAMB. 9 X 6	UN	12	0,1248	0,00624	0,1	0,0	0,12
CONTENEDOR SIN COMPARTIR PAQ	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
CONTENEDOR TRIANGULO ALTO TRANSPARENTE	U	12	0	0	0,0	0,0	0,00
CONTENEDOR HAMB. 5 X 5	PAQ	12	1,4508	0,07254	1,4	0,2	1,38
COUS COUS	CJ	12	2,6876	0,13338	2,5	0,3	2,53
CEREAL NATURAL HOJUELA	KG	12	4,838	0,2418	4,6	0,6	4,59
CREMA CHANTILLY 100 GR	FU	12	1,9858	0,09928	1,9	0,2	1,87
CREMA DE CHOCLO	UN	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
CREMA DE COCO GOYA	LAT	12	4,2744	0,21372	4,1	0,6	4,06
CREMA DE LECHE LA LECHERA UHT LT	LT	12	6,0216	0,30108	5,7	0,7	5,72
CREMA PASTELERA 500GR	FU	12	1,794	0,0897	1,7	0,2	1,70
CREMOR TARTARO 50 GR	FCO	12	4,8958	0,23478	4,6	0,5	4,46
CUCHARA PLÁSTICA POSTRE X 100	U	12	1,092	0,0546	1,0	0,1	1,04
CUCHARA PLÁSTICA POSTRE X 60	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
CURCUMA KILOS	KG	0	8,24	0,312	5,9		
CURRY KG	KG	0	5,48	0,273	5,2		
DAMASCO	KG	0	30,888	1,5444	29,3		
DASANI S' GAS 500 ML	UN	12	0,39	0,0195	0,4	0,0	0,37
DATILES KG	KG	0	24,024	1,2012	22,8		
DESENGRASANTE GL	GAL	12	0	0	0,0	0,0	0,00
DESENGRASANTE TORNADO GL	GL	0	11,1228	0,55614	10,6		
DESINFECTANTE EUCALIPTO OZZ	GL	12	0	0	0,0	0,0	0,00
DESINFECTANTE UNISOLUTIONS EUCALIPTO GL	GL	12	7,0512	0,35256	6,7	0,8	6,70
DESINFECTANTE UNISOLUTIONS VARIOS GL	GL	12	5,6538	0,27768	5,3	0,6	5,28
DETERGENTE AS KG	KG	12	2,73	0,1365	2,6	0,3	2,59
DETERGENTE DEJA KG	KG	12	4,1984	0,20982	4,0	0,5	3,99
DETERGENTE LIQUIDO GL BIO	GL	12	12,8048	0,63024	12,0	1,4	11,97
DEXTROSA MONOHIDRATADA	KG	12	1,5912	0,07956	1,5	0,2	1,51
DURAZNO 450 GR	LA	12	3,9836	0,19918	3,8	0,5	3,79
DURAZNO DOS CABALLOS 3 KG	LAT	12	14,4456	0,72228	13,7	1,6	13,72
DURAZNOS DOS CABALLOS 820 GR	LAT	12	3,7284	0,18642	3,5	0,4	3,54
ELICHE DON VITORIO 400GR	PAQ	0	2,0592	0,10296	2,0		
ELICHE TRICOLOR FUNDA	PAQ	0	2,1528	0,10764	2,0		
ENVASE GALON	PAQ	12	0,702	0,0351	0,7	0,1	0,67
ESCOBAS PREMIER DURAS	UN	12	3,0108	0,15054	2,9	0,3	2,86
ESCOBAS PRMIER SUAVES	UN	12	1,95	0,0975	1,9	0,2	1,85
ESCOBILLA	UN	12	2,34	0,117	2,2	0,3	2,22
ESENCIA DE VAINILLA 500 CM3	FCO	12	5,3976	0,26988	5,1	0,6	5,13
EXTRACTO DE ALMENDRA D PETRA 100ML	FCO	12	2,4024	0,12012	2,3	0,3	2,28
ESENCIA DE MANTEQUILLA 500 CM3	FCO	12	4,3058	0,21528	4,1	0,5	4,09

ESENCIA DE VAINILLA 500 ML INCOLORA	FCO	12	4,602	0,2301	4,4	0,5	4,37
ESENCIA VAINILLA 100 ML	FCO	12	1,2012	0,06006	1,1	0,1	1,14
ESENCIA VAINILLA GL	GL	12	0	0	0,0	0,0	0,00
ESPONJILLA MIXTA UND	PAQ	12	0,8884	0,03432	0,7	0,1	0,65
ESPONJILLAS COLORES UND	UN	12	1,9808	0,05304	1,0	0,1	1,01
ESTRAGON	KG	0	101,4	5,07	96,3		
ESTROPAJO ALAMBRE UND	UN	12	0,234	0,0117	0,2	0,0	0,22
ESTROPAJO DORADO UND	U	12	0,930	0,0468	0,9	0,1	0,89
FETTUCCINE AL HUEVO AGNESI 250GR	FU	12	3,1356	0,15878	3,0	0,4	2,98
FIDEO AL HUEVO 500GR	FU	12	1,716	0,0858	1,6	0,2	1,63
FIDEO DELGADO DE ARROZ 200 GR	UN	0	2,6272	0,12638	2,4		
FIDEO GRUESO DE ARROZ 200 GR	UN	12	3,1512	0,15756	3,0	0,4	2,99
FIDEO LAZO DON VITTORIO	FU	0	2,4648	0,12324	2,3		
FIDEO LAZO KG	KG	0	1,482	0,0741	1,4		
FIDEO LAZO MEDIANO KG	kg	0	31,2	1,56	29,6		
FIDEO LAZO PEQUEÑO DON VITTORIO	FUN	0	1,014	0,0507	1,0		
FLAN CAJA 150 GR	CAJ	12	1,404	0,0702	1,3	0,2	1,33
FLOR DE JAMAICA KG	KG	0	3,432	0,1716	3,3		
FOSFOROS X 10 UN	UN	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
FOSFOROS X 20 UN	PAQ	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
FREJOL BAYO KG	KG	0	3,432	0,1716	3,3		
FREJOL NEGRO KG	KG	0	1,56	0,078	1,5		
FREJOL NEGRO LATA FACUNDO 425 GR	LAT	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
FREJOL PANAMITO KG	KG	0	3,432	0,1716	3,3		
FREJOL ROJO KG	KG	0	4,056	0,2028	3,9		
FREJOL ROJO LATA FACUNDO 425 GR	LAT	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
FREJOL ROSADO FACUNDO	LT	0	1,56	0,078	1,5		
FRUTA SECA KG	KG	0	3,432	0,1716	3,3		
FRUTILLA DESHIDRATADA KG	KG	12	32,76	1,638	31,1	3,7	31,12
FUNDA BAÑO * 10	UN	12	0,702	0,0351	0,7	0,1	0,67
FUNDA DE PAPEL # 2	U	12	27,3	1,365	25,9	3,1	25,94
FUNDA HALADERA # 6 X100	UN	12	2,744	0,13572	2,6	0,3	2,58
FUNDA INDUSTRIAL ROLLO*10	PAQ	12	2,1684	0,10842	2,1	0,2	2,09
FUNDA INDUSTRIAL VERDE 30*36	PAQ	12	2,8016	0,14008	2,8	0,3	2,79
FUNDA JUMBO PAQ X 10	PAQ	12	3,0576	0,15288	2,9	0,3	2,90
FUNDAS 12 X 18	PAQ	12	8,19	0,4095	7,8	0,9	7,78
FUNDAS 6 X 8 EN 02	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
FUNDAS 6 X 8 DELGADA	U	12	1,8252	0,09126	1,7	0,2	1,73
FUNDAS 8 X 12	UN	12	3,6348	0,18174	3,5	0,4	3,45
FUNDAS 8*12 BAJA DENSIDAD X 100	U	12	3,6348	0,18174	3,5	0,4	3,45
FUNDAS 9 X 14	PPO	12	4,7736	0,23868	4,5	0,5	4,53
FUNDAS FLEX-UP MIEL	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
FUNDAS FLEX-UP ZIPPER 3.2X5	U	12	0	0	0,0	0,0	0,00
FUNDAS CAMISETA BLANCA # 5	PAQ	12	2,4336	0,12168	2,3	0,3	2,31
FUNDAS HALADERA DINÁ #4 X 100	PAQ	12	2,1372	0,10686	2,0	0,2	2,03
FUNDAS INDUSTRIALES PAQ X 10	PAQ	12	1,836	0,0918	1,6	0,2	1,56
GALLETAS MARIA TACO 172 GR	PAQ	12	0,9516	0,04758	0,9	0,1	0,90
GALLETAS ORO FUNDA * 12	PAQ	12	4,8672	0,24336	4,6	0,6	4,62
GALLETAS SALTIN NOEL	UN	12	2,574	0,1287	2,4	0,3	2,45
GALLETAS DUCALES	UN	12	2,7612	0,13806	2,6	0,3	2,62
GALLETAS ZOOLOGIA 400 GR	FU	12	2,0904	0,10452	2,0	0,2	1,99
GARBANZO 425 GR	LAT	12	1,872	0,0936	1,8	0,2	1,78
GARBANZO KG	KG	0	4,8048	0,24024	4,6		
GELATINA FRESA 500 GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA MORA 500 GR	FU	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA PINA 500 GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA UVA 500 GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA CEREZA 500G	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA LIMON 500 GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA MANZANA 500 GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA NARANJA 500GR	PAQ	12	2,9016	0,14508	2,8	0,3	2,76
GELATINA S/ SABOR 30 GR	CJ	12	1,2324	0,06162	1,2	0,1	1,17
GELATINA SIN SABOR KG	KG	12	18,4236	0,92118	17,5	2,1	17,50
GELATINERO CON TAPA	U	12	0,0936	0,00468	0,1	0,0	0,09
GERMEN DE TRIGO 350 GR	CAJ	12	2,34	0,117	2,2	0,3	2,22
GLASSE FRESA 2,5 KG	GL	12	13,5096	0,67548	12,8	1,5	12,83
GLASSE MELOCOTON 2,5 KG	UN	12	15,0072	0,75036	14,3	1,7	14,26
GLUCOSA KG	KL	0	1,716	0,0858	1,6		
GLUTAMATO KG	KG	0	6,864	0,3432	6,5		
GLUTEN KG	KG	12	16,848	0,8424	16,0	1,9	16,01
GOMITAS GUSANO 1 KG	FCO	12	7,8593	0,38298	7,3	0,9	7,28
GOTAS DE ANGOSTURA	KG	12	1,56	0,078	1,5	0,2	1,48
GRAGEAS DE COLORES KG	UN	12	3,8532	0,19266	3,7	0,4	3,66
GRANADINA AMERICANA CHUPITO 500 CC	UN	12	5,1792	0,25896	4,9	0,6	4,92
GRANOLA KG	KG	12	5,1792	0,25896	4,9	0,6	4,92

GUANTES CAUCHO TALLA 7 1/2	UN	12	1,9344	0,09672	1,8	0,2	1,84
GUANTES CAUCHO TALLA 8	PAQ	12	1,9344	0,09672	1,8	0,2	1,84
GUANTES CAUCHO TALLA 8 1/2	PAQ	12	1,9344	0,09672	1,8	0,2	1,84
GUANTES CAUCHO TALLA 9	UN	12	1,9344	0,09672	1,8	0,2	1,84
GUANTES CAUCHO 7	PAQ	12	1,9344	0,09672	0,0	0,0	0,00
GUANTES LATEX CAJA X 100 L	CJ	12	8,0184	0,40092	7,6	0,0	7,62
GUANTES LATEX CAJA X 100 M	CJ	12	8,0184	0,40092	7,6	0,0	7,62
GUANTES LATEX CAJA X 100 S	CJ	12	9,204	0,4602	8,7	1,0	8,74
GUANTES PLASTICOS X 500	KG	12	16,302	0,8151	15,5	1,9	15,49
GUSANITO CHOCOLATE KG	KG	0	1,5444	0,07722	1,5		
HARINA DE ARVEJA	KG	0	3,432	0,1716	3,3		
HARINA DE CENTENO KG	KG	0	1,58	0,078	1,5		
HARINA DE HABA KG	KG	0	1,716	0,0858	1,6		
HARINA DE MAIZ KG	KG	0	2,674	0,1287	2,4		
HARINA DE PLATANO KGR	KG	0	3,270	0,1638	3,1		
HARINA DE QUINOA	KG	12	0	0	0,0		
HARINA DE SOYA	KG	0	1,092	0,0546	1,0		
HARINA INTEGRAL KG	KG	0	1,6992	0,08346	1,6		
HARINA MORADA	KG	0	1,1544	0,05772	1,1		
HARINA PASTELERA SANTA LUCIA KG	KG	0	1,092	0,0546	1,0		
HARINA SANTA LUCIA KG	KG	0	3,2292	0,16146	3,1		
HARINA YA 1 KG	U	12	37	1,85	35,2	4,2	40,74
HELADO CHOCOLATE PINGUINO 10 LT	CAJ	12	37	1,85	35,2	4,2	40,74
HELADO DE FRUTILLA 10LT PINGUINO	L	12	37	1,85	35,2	4,2	40,74
HELADO DE VAINILLA LT	UN	12	37	1,85	35,2	4,2	40,74
HELADO VAINILLA PINGUINO 10 LT	UN	12	0	0	0,0		0,00
HIERBAS DE PROVENZA	KG	12	0	0	18,5		
HIGO CONFITADO	KG	0	19,5	0,975	18,5		
HINOJO KG	kg	0	70,2	3,51	66,7		
HOJALDRINA 5KG	CJ	0	15,8	0,78	14,8		
HONGOS SECOS KL	KG	0	15,8	0,78	14,8		
HORCHATA ILE X 25 UN	CJ	0	1,3728	0,06864	1,3		
HUEVOS	UN	0	0,1872	0,00936	0,2		0,18
HUEVOS	UN	12	0,1872	0,00936	0,2	0,0	0,18
HUMO LIQUIDO GL	GL	12	56,16	2,808	53,4	6,4	53,35
ISHPINGO	KG	0	34,32	1,716	32,6		
JABON LIQUIDO GL	KG	12	6,3804	0,31902	6,1	0,7	6,08
JALAPEÑO KG	KG	12	2,574	0,1287	2,4	0,3	2,45
JENIBRE KG	KG	12	6,56	0,429	6,2	1,0	8,15
JUGO UVA REFRESH 1 LT	BOT	12	3,0576	0,15288	2,9	0,3	2,90
LADY FRUIT GL	GL	12	43,3212	2,16606	41,2	4,9	41,16
LASAGNA PRESTO CAJA 250 GR	UN	0	2,6988	0,13494	2,6		
LAUREL EN HOJA GR	KG	0	0	0	0,0		
LAUREL KG	KG	0	13,728	0,6864	13,0		
LAVA EN POLVO 500	GAL	12	1,8564	0,09282	1,8	0,2	1,76
LAVA LIQUIDO	GL	12	9,6876	0,48438	9,2	1,1	9,20
LAVA LOZA 500 GR	U	12	1,6992	0,08346	1,6	0,2	1,59
LAVA LOZA DEX 900 GR	UN	12	2,34	0,117	2,2	0,3	2,22
LAVA LOZA DEX 300GR	U	12	0	0	0,0		0,00
LAVA VAJILLA BARRA 300GR	UN	12	0,7956	0,03978	0,8	0,1	0,78
LAVA VAJILLA BARRA 300GR	KG	12	3,6192	0,18096	3,4	0,4	3,44
LAVA VAJILLA KG	GL	12	16,7404	0,78702	16,0	1,8	14,95
LAVA VAJILLA X 5 KG	GL	12	8,8452	0,44226	8,4	1,0	8,40
LAVALOZA DEX GAL	GL	12	0	0	0,0		0,00
LAVANDA KG	KG	12	0	0	10,4	1,2	10,40
LAVAPLATOS LIQUIDO OZZ GL	GL	12	10,9512	0,54756	10,4	4,3	35,94
LECHE CONDENSADA 4500 KG	LAT	12	37,83	1,8915	35,9	0,3	2,67
LECHE CONDENSADA LATA 397 GR	LAT	12	2,808	0,1404	2,7	0,3	2,67
LECHE DE COCO GOYA LATA	LAT	12	3,6348	0,18174	3,5	0,4	3,45
LECHE DE SOYA 400 GR	LAT	12	7,666	0,3783	7,2	0,9	7,19
LECHE DESLACTOSADA LECHERA LT	LT	0	2,418	0,1209	2,3		
LECHE EN POLVO	KG	12	0	0	0,0		0,00
LECHE EN POLVO KG	KG	0	8,502	0,4251	8,1		
LECHE EN POLVO LA VAQUITA 900 gr	FUN	0	11,2788	0,56394	10,7		
LECHE EVAPORADA LATA 410 GR	LAT	0	3,12	0,156	3,0		
LECHE FUNDA	UN	0	1,2324	0,06162	1,2		
LECHE LA LECHERA ENTERA LT	LT	12	1,7316	0,08658	1,8	0,2	1,65
LECHE POLVO LA VAQUITA 400 GR	FU	0	5,0076	0,25038	4,8		
LECHERA DESCREMADA LT	L	0	2,2152	0,11076	2,1		
LENTEJA KG	kg	0	2,4024	0,12012	2,3		
LEVADURA FRESCA UN	UN	12	3,6504	0,18252	3,5	0,4	3,47
LEVADURA SECA 500 GR	UN	12	3,276	0,1638	3,1	0,4	3,11
LICOR DE CACAO 750 CC	BOT	12	7,332	0,3666	7,0	0,8	6,97
LICOR DE CAFE	BT	12	14,0868	0,70434	13,4	1,6	13,38
LICOR DE MENTA CRYMS	UN	12	11,6376	0,58188	11,1	1,3	11,06
LIMPIAVIDRIOS GL	L	12	6,7548	0,33774	6,4	0,8	6,42

LIMPIONES DE TELA PANAL	UN	12	2,3088	0,11544	2,2	0,3	2,19
LINAZA KG	UN	0	1,8539	0,09269	1,6		
LUSTRE 3 X 1 PAQ	UN	12	0,2808	0,01404	0,3	0,0	0,27
MACADAMIA KG	KG	0	44,8959	2,24328	42,0		
MACARRON KG	UN	0	1,482	0,0741	1,4		
MACHICA KG	KG	0	1,3104	0,06552	1,2		
MAGGI POLLO KG	KG	12	11,2944	0,56472	10,7	1,3	10,73
MAICENA KG	KG	0	1,3104	0,06552	1,2		
MAIZ DULCE FACUNDO 425 GR	LAT	12	2,1372	0,10686	2,0	0,2	2,03
MAIZ PARA TOSTADO	KG	0	0	0	0,0		
MAIZABROSA AMARILLA 1 KG	KG	0	3,6036	0,18018	3,4		
MANI CON SAL KL	KG	12	3,2504	0,16252	3,1	0,4	3,10
MANI CRUDO KG	KG	0	5,6536	0,27768	5,3		
MANI TOSTADO KG	KG	0	4,29	0,2145	4,1		
MANJAR DE LECHE 2.5 KG	UN	12	18,9228	0,94614	18,0	2,2	17,98
MANTECA 3 CHANCHITOS KG	KG	0	2,6052	0,13026	2,5		
MANTECA DE CACAO KG	KG	12	12,4956	0,62478	11,9	1,4	11,87
MANTECA DE CHANCHO 330 GR	KG	0	2,5884	0,12792	2,4		
MANTECA PAN RICO 15 KG	CJ	0	33,2592	1,66296	31,6		
MANTEQUILLA BALDE VITA S/SAL 4KG	GL	12	23,9808	1,18404	22,5	2,7	22,60
MANTEQUILLA DE MANI #90 GR	FCO	12	13,7904	0,68952	13,1	1,8	13,10
MARGARINA BONELLA 3 KL	GL	0	18,72	0,936	17,8		
MARGARINA IMPERIAL 250GR	UN	12	1,6536	0,08268	1,6	0,2	1,57
MARGARINA INDUSTRIAL 15 KG	CJ	0	30,8256	1,54128	29,3		
MARGARINA REGIA 3KG	UN	0	10,9512	0,54756	10,4		
MARSHMELLOWS D	PAQ	12	0	0	0,0		
MASA DE HOJALDRE	U	12	4,4628	0,22464	4,3	0,5	4,27
MASA PRIMAVERA * 30 UN	PAQ	0	3,588	0,1794	3,4		
MAYONESA LOS ANDES GL	GL	12	15,9588	0,79794	15,2	1,8	15,10
MAYONESA LOS ANDES SACHET	UN	12	0,0312	0,00156	0,0	0,0	0,03
MAYONESA MAGGI DOYPACK 600 GR	UN	12	6,4428	0,32214	6,1	0,7	6,12
MAYONESA MAGGY GL	UN	12	27,768	1,3884	26,4	3,2	26,38
MAYONESA MARSEAL GL	GL	12	13,808	0,6903	13,1	1,6	13,12
MAYONESA SACHET MARSEAL * 100	UN	12	41,9484	2,09742	39,9	4,8	39,85
MEJORANA IMPORTADA KG	KG	0	23,4	1,17	22,2		
MELAZA KL	KG	0	0,78	0,039	0,7		
MERMELADA DE FRESA GL	GL	12	22,2768	1,11384	21,2	2,5	21,16
MERMELADA DE MORA GL	GL	12	22,2768	1,11384	21,2	2,5	21,16
MERMELADA DE NARANJA GL	GL	12	26,4732	1,32366	25,1	3,0	25,15
MIEL DE ABEJA KG	KG	0	3,12	0,156	3,0		
MIEL DE MAIZ GL	GAL	12	31,98	1,599	30,4	3,6	30,38
MIEL DE MAPLE 312 GR	FCO	12	3,978	0,1989	3,8	0,5	3,78
MIEL DE MAPLE GL	GL	12	20,9508	1,04754	19,9	2,4	19,90
MILJO KG	KG	0	1,8848	0,09424	1,8		
MILANO DE CHOCOLATE GL	GL	12	19,1412	0,95706	18,2	2,2	18,18
MILANO DE DULCE DE LECHE	GAL	12	0	0	0,0		
MILANO DE DULCE DE LECHE 650 GR	BT	12	5,0388	0,25194	4,8	0,6	4,79
MILANO DE FRESA GL	GL	12	19,1412	0,95706	18,2	2,2	18,18
MILANO DE MORA 680 GR	UN	12	5,0388	0,25194	4,8	0,6	4,79
MILANO MANJAR GL	UN	12	20,5208	1,02604	19,5	2,3	19,50
MILANO SABOR A CHOCOLATE 650 GM	BT	12	5,0388	0,25194	4,8	0,6	4,79
MINI CHICLES KG	KG	12	0,084	0,042	5,8	0,7	5,78
MINI MARSHMELLOWS	FD	12	3,0264	0,15132	2,9	0,3	2,88
MIRIN 1LT	L	12	7,9248	0,39624	7,5	0,9	7,53
MORINGA	KG	0	28,08	1,404	26,7		
MOROCHO LA PRADERA	RJ	0	1,7784	0,08892	1,7		
MOROCHO PARTIDO	KG	0	2,984	0,1492	2,8		
MOSTAZA 240 GM	FLUN	12	1,6892	0,08446	1,6	0,2	1,59
MOSTAZA DIJON LASSI 240 GR	FCO	12	9,75	0,4875	9,3	1,1	9,28
MOSTAZA EN POLVO	KG	0	4,368	0,2184	4,1		
MOSTAZA GL LOS ANDES	GL	12	11,6688	0,58344	11,1	1,3	11,09
MOSTAZA GRANO KG	KG	0	5,148	0,2574	4,8		
MOSTAZA MAGGY GL	GL	12	14,586	0,7293	13,9	1,7	13,86
MOSTAZA MAGGY KG	KG	12	4,5708	0,22854	4,3	0,6	4,34
MOSTAZA Y MIEL KG	KG	12	6,318	0,3159	6,0	0,7	6,00
MOTE DELGADO	KG	12	0	0	0,0	0,0	0,00
MOTE GRUESO KG	KG	0	4,992	0,2496	4,7		
NARANJA CONFITADA KG	KG	12	107,3124	5,36562	101,9	12,2	101,95
NUEZ DE BRASIL	KG	0	31,2	1,56	29,6		
NUEZ MOSCADA EN GRANO KG	KG	12	42,12	2,106	40,0	4,8	40,01
NUEZ MOSCADA EN POLVO KG	KG	12	34,32	1,716	32,6	3,9	32,60
NUEZ PELADA KG	U	0	21,06	1,053	20,0		
NUTELLA 350 GR	U	12	8,7884	0,43992	8,4	1,0	8,36
OREGANO KG	KG	0	10,1244	0,50622	9,6		
oregano pizza	kg	12	9,828	0,4914	9,3	1,1	9,34

OREGANO POLVO KG	KG	12	15,4600	0,77299	14,7	1,8	14,69
PALILLO	PAQ	12	0,3744	0,01672	0,4	0,0	0,38
PALILLOS DE PINCHO X50	PAQ	12	1,2638	0,06319	1,2	0,1	1,20
PALMITO 810	LA	12	5,85	0,2925	5,6	0,7	5,58
PAN MOLIDO KG	KG	0	2,028	0,1014	1,9		
PANCAKE SANTA LUCIA	CJ	12	4,0872	0,20436	3,9	0,5	3,88
PANELA CUADRADA	KG	12	0	0	0,0		
PANELA KAPIRA KG	KG	0	2,262	0,1131	2,1		
PANELA REDONDA KG	UN	0	2,2152	0,11076	2,1		
PANKO KG	KG	12	7,488	0,3744	7,1	0,9	7,11
PANO ABSORBENTE * 3	UN	12	3,354	0,1677	3,2	0,4	3,19
PAPEL ALUMINIO 150 MT	UN	12	20,8728	1,04364	19,8	2,4	19,83
PAPEL ALUMINIO 300 MT	UN	12	31,2312	1,56156	29,7	3,6	29,87
PAPEL ALUMINIO 8 MT	UN	12	1,872	0,0936	1,8	0,2	1,78
PAPEL ENCERADO	PAQ	12	2,1996	0,10998	2,1	0,3	2,09
PAPEL FILM 12	UN	12	34,0548	1,70274	32,4	3,9	32,35
PAPEL FILM 18	UN	12	60,4816	2,52408	48,0	5,8	47,98
PAPEL HIGIENICO IND UND	PAQ	12	3,7596	0,18798	3,6	0,4	3,57
PAPEL INDUSTRIAL	RL	12	21,4650	1,07325	20,4	2,4	20,39
PAPEL Z NATURAL	U	12	3,8348	0,18174	3,6	0,4	3,45
PAPRIKA KG	KG	0	6,24	0,312	5,9		
PASAS NEGRAS KG	KG	0	4,059	0,20295	3,9		
PASAS RUBIAS KG	KG	0	10,608	0,5304	10,1	1,2	10,08
PASTA DE AJO ILE 600GM	FCO	12	2,3244	0,11622	2,2	0,3	2,21
PASTA DE GUAYABA FACUNDO 300 gr	LAT	12	1,8692	0,09346	1,8	0,2	1,59
PASTA DE MANI KG	KG	0	5,4912	0,27456	5,2		
PASTA DE TOMATE FACUNDO 3 KG	LAT	12	18,5984	0,82992	15,8	1,9	15,77
PASTA DE TOMATE FACUNDO 800 GR	UN	12	5,0856	0,25428	4,8	0,6	4,83
PASTA DE TOMATE MARSEAL GL	GL	12	15,7404	0,78702	15,0	1,8	14,95
PASTA DE TOMATE ROJITA 200ML	UN	12	1,082	0,0541	1,0	0,1	1,04
PASTA TOMATE LOS ANDES 200GR	UN	12	1,5132	0,07566	1,4	0,2	1,44
PATO TANQUE UND	U	12	2,0124	0,10062	1,9	0,2	1,91
PECANA KG	KG	0	48,0636	2,40318	45,7		47,79
PECTINA	KG	12	50,31	2,5155	47,8	5,7	47,79
PEPA DE ZAMBO	KG	0	20,592	1,0296	19,6		
PEPINILLO ENTERO GL	GL	12	22,932	1,1466	21,8	2,6	21,79
PEPINILLO TAJADO 4.10 KG	GL	12	22,7292	1,13646	21,6	2,6	21,59
PEPINILLOS AGRIDULCES FCO	FCO	12	1,9344	0,09672	1,8	0,2	1,84
PEREJIL SECO KG	KG	12	27,3	1,365	25,9	3,1	25,94
PIEDRA POMEZ	U	12	1,872	0,0936	1,8	0,2	1,78
PIMENTON ESPANOL KG	KG	12	0	0	0,0		
PIMIENTA BLANCA EN GRANOKG	KG	0	20,28	1,014	19,3		
PIMIENTA BLANCA EN POLVO KG	KG	0	6,24	0,312	5,9		
PIMIENTA CAYENA KG	KG	12	0	0	0,0		0,00
PIMIENTA DULCE GRANO KG	KG	0	5,46	0,273	5,2		
PIMIENTA MIX	KG	12	15,9	0,795	14,8	1,8	14,82
PIMIENTA NEGRA EN GRANOKG	KG	0	13,3848	0,66924	12,7		
PIMIENTA NEGRA EN POLVO KG	KG	0	9,8064	0,48048	9,1		
PIMIENTA ROJA EN GRANO KG	KG	12	171,6	8,58	163,0	10,0	163,02
PIMIENTA VERDE EN GRANO	KG	12	88,14	4,407	83,7	10,0	83,73
PINA DESHIDRATADA	KG	12	34,32	1,716	32,6	3,9	32,60
PINA EN RODAJAS LATA 600 GR	LAT	12	3,5568	0,17784	3,4	0,4	3,38
PIPERITA	KG	12	0	0	0,0		0,00
PIRUTINAS 12 ONZ	PAQ	12	0	0	0,0		0,00
PIRUTINAS 14 ONZ	U	12	0	0	0,0		0,00
PIRUTINAS 9 ONZ	UN	12	0	0	0,0		0,00
PISTACHO PELADO KG	KG	0	37,0812	1,85406	35,2		
PISTACHOS KG	KG	0	41,2776	2,06388	39,2		
POLVO DE HORNEAR 120 GR	FCO	12	1,716	0,0858	1,6	0,2	1,63
POLVO HORNEAR 500 GR	UN	12	3,0732	0,15366	2,9	0,4	2,92
POLVO HORNEAR KG	KG	12	25,682	1,2841	24,4	2,9	24,38
POSTRE 3 LECHES LA LECHE LT	LT	12	4,9452	0,24726	4,7	0,6	4,70
QUESO CREMA 4 KG SIN SAL	GL	0	26,1612	1,30806	24,9		
QUINOA KG	KG	0	2,34	0,117	2,2		
RASQUETEADOR UND	U	12	1,1856	0,05928	1,1	0,1	1,13
MALLA CABELLO	UN	12	29,4216	1,47108	28,0	3,4	27,95
REFERENCIA	UM	12	0	0	0,0	0,0	0,00
REGIA GL	GL	0	10,9512	0,54756	10,4		
REMOVEDORES CAFE * 1000 PAQ	UN	12	2,2832	0,11416	2,2	0,3	2,18
RICACAO 440 GR	UN	12	2,808	0,1404	2,7	0,3	2,67
ROLLOS FUNDAS 12 X 18	PAQ	12	11,5908	0,57954	11,0	1,3	11,01
ROLLOS FUNDAS 14 X 18	RL	12	13,6812	0,68406	13,0	1,6	13,00
ROLLOS FUNDAS 6 X 8	RL	12	3,0576	0,15288	2,9	0,3	2,90
ROLLOS FUNDAS 7 X 11	RL	12	4,1964	0,20982	4,0	0,5	3,99
ROLLOS FUNDAS 9 X 12	RL	12	5,7252	0,28626	5,4	0,7	5,44

ROLLÓS FUNDAS 9 X 14	RL	12	7,5604	0,37752	7,2	0,9	7,17
ROMERO KG	KG	0	12,46	0,624	11,9		
ROMERO POLVO	KG	0	0	0	0,0		
RON BELLOWS 750 CC	BT	12	9,2352	0,46176	8,8	1,1	8,77
SAL CRIS SAL KG	KG	0	0,6148	0,02574	0,5		0,49
SAL DE AJO	KG	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SAL DE APIO	KG	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SAL EN CEBOLLA KG	KG	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SAL EN GRANO KG	KG	0	0,3432	0,01716	0,3		
SAL ESPECIAL KG	KG	12	6,6768	0,33384	6,3	0,8	6,34
SAL PARRILLERA FCO	FCO	0	2,9484	0,14742	2,8		
SAL PARRILLERA KGR	KG	0	1,56	0,078	1,5		
SALSA AJI ORIENTAL SACHET 8 GR	UN	12	0,0312	0,00156	0,0	0,0	0,03
SALSA BBQ GUSTADINA KG	KG	12	3,2448	0,16224	3,1	0,4	3,08
SALSA BBQ LOS ANDES	FCO	12	3,2916	0,16458	3,1	0,4	3,13
SALSA BBQ MARSEAL GL	GL	12	11,3256	0,56628	10,8	1,3	10,76
SALSA CHINA 175 ML	FCO	12	2,34	0,117	2,2	0,3	2,22
SALSA CHINA DE SOYA 400GR	FCO	12	3,8844	0,19422	3,7	0,4	3,69
SALSA CHINA ESPECIAL 800ml	FCO	12	3,8844	0,19422	3,7	0,4	3,69
SALSA CHINA ESPECIAL BLANCA GL	GL	12	15,21	0,7605	14,4	1,7	14,45
SALSA CHINA NEGRA GL	GL	12	11,9028	0,59514	11,3	1,4	11,31
SALSA CHINA SACHET G.	CJ	12	0,0312	0,00156	0,0	0,0	0,03
SALSA DE AJI 200 ML	BOT	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SALSA DE AJI CON TOMATE DE ARBOL 185 ML	FCO	12	2,0748	0,10374	2,0	0,2	1,97
SALSA DE AJI OLE GL	GL	12	24,5856	1,22928	23,4	2,8	23,36
SALSA DE OSTION GL	GL	12	17,6748	0,88374	16,8	2,0	16,79
SALSA DE OSTRAS 400 GR	FCO	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SALSA DE SOYA 175 ML	UN	12	1,7316	0,08658	1,6	0,2	1,65
SALSA DE SOYA KIKKOMAN LTR	BOT	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SALSA DE TOMATE KETCHUP MARSEAL GL	GL	12	15,7404	0,78702	15,0	1,8	14,95
SALSA DE TOMATE LOS ANDES GL	GL	12	12,948	0,6474	12,3	1,5	12,30
SALSA DE TOMATE LOS ANDES SACHET	UN	12	0,0156	0,00078	0,0	0,0	0,01
SALSA DE TOMATE MAGGY GL	GAL	12	16,928	0,8463	16,1	1,9	16,08
SALSA DE TOMATE MAGGY KG	KG	12	3,5412	0,17706	3,4	0,4	3,39
SALSA DE TOMATE MARSEAL GL	GAL	12	4,0002	0,20006	3,8	0,5	3,81
SALSA DE TOMATE SACHET MAR	CJ	12	24,648	1,2324	23,4	2,8	23,42
SALSA INGLESA 175 ML	FCO	12	2,5116	0,12558	2,4	0,3	2,39
SALSA INGLESA GL	GL	12	23,1972	1,15988	22,0	2,6	22,04
SALSA JALISCO GL	GL	12	12,4844	0,62322	11,8	1,4	11,84
SALSA LEA PEARRINGS 148 ML	FCO	12	6,786	0,3393	6,4	0,8	6,45
SALSA N DE AJI CON TOMATE GL	GL	12	24,6856	1,22928	23,4	2,8	23,36
SALSA ORIENTAL AGRIDULCE 400 GR	FCO	12	3,1044	0,15522	2,9	0,4	2,95
SALSA SPAGUETTI CLASICA 400 GR	LAT	12	5,928	0,2964	5,6	0,7	5,63
SALSA TERIYAKI 175 ML	FCO	12	3,1608	0,15804	3,0	0,4	3,01
SALSA TERIYAKI GL	GL	12	28,8756	1,44378	27,4	3,3	27,43
SALSEROS 40 CC CON TAPA	U	12	0,0312	0,00156	0,0	0,0	0,03
SALVIA	KG	0	39	1,95	37,1		
SARDINAS EN TOMATE 425GR	LA	0	1,6536	0,08268	1,6	0,2	
semilla chia blanca	kg	0	10,92	0,546	10,4		10,37
SEMILLA CHIA negra	KG	12	3,9468	0,19734	3,7	0,4	3,75
SEMILLA DE AMAPOLA KG	KG	0	78	3,9	74,1		
SEMILLA DE CILANTRO	KG	0	12,48	0,624	11,9		
SEMILLA DE GIRASOL PELADA KG	PAQ	0	13,26	0,663	12,6		
SEMILLA GIRASOL CON MIEL 180 GM	KG	12	3,6348	0,18174	3,5	0,4	3,45
SEMOLA KG	KG	0	1,1544	0,05772	1,1		
SERVILETA DE LUJO FAMILIA * 50	UN	12	2,4482	0,12241	2,3	0,3	2,33
SERVILETAS FAMILIA * 100 PAQ	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SORBATO POTASIO	KG	12	10,8732	0,54366	10,3	1,2	10,33
SORBETE COLOR FLEXIBLE * 100	UN	12	1,3728	0,06864	1,3	0,2	1,30
SORBETE COLOR RECTO * 100	PAQ	12	0,4368	0,02184	0,4	0,0	0,41
SORBETE NEGRO FLEXIBLE * 100	PAQ	12	7,02	0,351	6,7	0,8	6,67
SORBETE RECTO ESPECIAL * 100	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
SORBETES FORRADOS PAQ	PAQ	12	0,8828	0,04414	0,9	0,1	0,93
SPAGUETTI # 5 VITTORIO	FU	0	2,0592	0,10296	2,0		
SPAGUETTI AGNESI ESPECIAL 500 GR	PAQ	0	3,7752	0,18876	3,6		
SPLENDA SACHET UN	UN	12	10,3896	0,51948	9,9		9,87
STEVIA * 100	CJ	0	8,88	0,429	8,2		
SUAVIZANTE ROPA GL	GL	0	8,424	0,4212	8,0		
SUPAN MOLDE BLANCO	PAQ	0	2,8548	0,14274	2,7		2,71
SUSPIROS 80 GR	FU	12	3,0576	0,15288	2,9	0,3	2,90
TABASCO 60 ML	BOT	12	6,1464	0,30732	5,8	0,7	5,84
TABLETAS REPOSTERAS 200 GR	U	12	2,8236	0,14118	2,7	0,3	2,68
TAHINI 340 GR	U	12	10,92	0,546	10,4	1,2	10,37
TAJIN	KG	12	15,6	0,78	14,8	1,8	14,82
TALLARIN DON VITTORIO # 87	PAQ	0	2,0592	0,10296	2,0		

TAL LARIN ORIENTAL	PAQ	0	1,404	0,0702	1,3		
TAL LARIN RAPIDITO * 5	PAQ	0	4,0092	0,20046	3,8		
TANG LIMON 810 GR	PAQ	12	6,162	0,3081	5,9	0,7	5,85
TANG MARACUYA	KG	12	6,162	0,3081	5,9	0,7	5,85
TANG NARANJA 810 GR	PAQ	12	6,162	0,3081	5,9	0,7	5,85
TAPA BALDE BLANCO 6 LT	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
TAPA GELATINERO X 100	UN	12	3,4476	0,17238	3,3	0,4	3,28
TAPA SALCERO 40CC X100	PAQ	12	0,078	0,0039	0,1	0,0	0,07
TAPA SALCERO 20 CC	UN	12	2,262	0,1131	2,1	0,3	2,15
TAPA TERMICA 1L X 50	PAQ	12	0,078	0,0039	0,1	0,0	0,07
TAPA VASO 10 ONZ X100	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
TAPA VASO 12 ONZ X50	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
TAPIOCA EN GRANO KL	KG	0	5,148	0,2574	4,9		
TARRINA 1 LT TRANSPARENTE	PAQ	12	0,1718	0,00859	0,2	0,0	0,16
TARRINA 1/2 LT CON TAPA * 50 UN	U	12	5,0078	0,25039	4,8	0,6	4,76
TARRINA 1/2 LT TRANSP	PAQ	12	3,978	0,1989	3,8	0,5	3,76
TARRINA BLANCA 1 LT * 40	PAQ	12	7,722	0,3861	7,3	0,9	7,34
TARRINA ESTRIADA BLANCA	PAQ	12	6,1776	0,30888	5,9	0,7	5,87
TARRINA ESTRIADA GRIS LT	U	12	4,3368	0,21684	4,1	0,5	4,12
TARRINA TERMICA 1 LT	U	12	3,2292	0,16146	3,1	0,4	3,07
TARRINA TERMICA C/ TAPA 1/2 LT*25	U	12	9,8748	0,49374	9,4	1,1	9,38
TARRINAS TRANSPARENTES 1/2 LT C/TAPA	PAQ	12	5,0232	0,25116	4,8	0,6	4,77
TE FRUTAS TROPICALES X 25	CJ	0	5,95	0,2925	5,6		
TE INGLES X 25	CAJ	0	0,1248	0,00624	0,1		
TE NEGRO HORNIMANS X 100	CJ	0	5,9124	0,29562	5,6		
TE NEGRO X 25	CJ	0	1,8288	0,09144	1,6		
TE VERDE X 25	CJ	0	2,1684	0,10842	2,1		
TEMPURA KG	KG	12	6,6466	0,33228	6,3	0,8	6,31
TOCHY FONDANT	U	12	8,8296	0,44148	8,4	1,0	8,39
TOMATE DESHIDRATADO FRASCO 250 GR	FCO	12	7,02	0,351	6,7	0,8	6,67
TOMATE PELADO 2500 GRS	LAT	12	8,19	0,4095	7,8	0,9	7,78
TOMILLO KG	KG	0	17,16	0,858	16,3		
TORNILLO DON VITORIO	PAQ	0	2,0124	0,10062	1,9		
TORTA DE CHOCOLATE SANTA LUCIA 500 GR	UN	12	2,889	0,1443	2,7	0,3	2,74
TORTILLA MAMMA FANNY	UN	12	3,3852	0,16926	3,2	0,4	3,22
TRAPEADOR REDONDO	UN	12	4,68	0,234	4,4	0,5	4,45
TRAPEADORES INDUSTRIAL 40CM	U	12	3,5568	0,17784	3,4	0,4	3,36
TRIGO PELADO KG	KG	0	1,328	0,0663	1,3		
UVILLA DESHIDRATADA	KG	0	28,6136	1,33066	25,3		
VAINA DE VAINILLA UNI	KG	12	1,638	0,0819	1,6	0,2	1,58
VASO GELATINERO X 25	PAQ	12	0,0468	0,00234	0,0	0,0	0,04
VASO TERMICO 1 ONZ	PAQ	12	0	0	0,0	0,0	0,00
VASO TERMICO 10 ONZ X20	U	12	1,4352	0,07176	1,4	0,2	1,36
VASOS 12 ONZ TERMICOS	UN	12	0	0	0,0	0,0	0,00
VASOS 7 ONZ X 50 TRANSP	PAQ	12	0,150	0,0075	0,1	0,0	0,15
VELAS DE CUMPLEANOS PAQ X12	PAQ	12	1,0608	0,05304	1,0	0,1	1,01
VELA ESPIGA	PAQ	12	0,9048	0,04524	0,9	0,1	0,88
VENTRESCA DE ATUN EN ACEITE OLIVA 120GR	LAT	0	3,2004	0,16002	3,1		
VILEDADA NEGRA	GAL	12	0,4836	0,02418	0,6	0,1	0,48
VILEDADA VERDE UNO	UN	12	0,2028	0,01014	0,2	0,0	0,19
VINAGRE BALSAMICO 500ML	FCO	12	8,58	0,429	8,2	1,0	8,15
VINAGRE BALSAMICO IMPORTADO GL	GL	12	51,6424	2,57712	49,0	5,9	48,97
VINAGRE BLANCO DONA PETRONA GL	GL	12	2,8238	0,14119	2,7	0,3	2,68
VINAGRE BLANCO MARGSEAL GL	GL	12	3,1356	0,15678	3,0	0,4	2,98
VINAGRE BLANCO SNOB GL	GL	12	3,1356	0,15678	3,0	0,4	2,98
VINAGRE DE ARROZ 1 LT	LT	12	4,212	0,2106	4,0	0,5	4,00
VINAGRE DE MANZANA PARRISH 500 ML	UN	12	3,1356	0,15678	3,0	0,4	2,98
VINAGRE DE VINO BLANCO PONTI 500ML	FCO	12	7,8468	0,39234	7,5	0,9	7,45
VINAGRE DE VINO TINTO 500ML	FCO	12	2,7812	0,13906	2,6	0,3	2,62
VINAGRETA BALSAMICA GL	GL	12	11,9028	0,59514	11,3	1,4	11,31
VINO CAVIC BLANCO LT	CJ	12	4,68	0,234	4,4	0,5	4,45
VINO CAVIC TINTO 1 LT	CJ	12	4,98	0,234	4,4	0,5	4,45
VINO CLOS BLANCO 1 LT	CJ	12	8,0028	0,40014	7,6	0,9	7,60
VINO CLOS TINTO 1 LT	CJ	12	8,0028	0,40014	7,6	0,9	7,60
YEMO LIQUIDO 500 CMS	BT	12	5,772	0,2886	5,5	0,7	5,48
ZHUMIR AGUARDIENTE	UN	12	10,14	0,507	9,6	1,2	9,63

ANEXO 6: Cotización de insumos necesarios para el desarrollo del proyecto.

TERMALIMEX CIA. LTDA.

QUITO: RUMIPAMBA OE1-60 Y AV. 10 DE AGOSTO.
GUAYAQUIL: VIRGILIO JAIME SALINAS 1-2 Y 4TO PASAJE

R.U.C.: 1790162524001

SOMOS CONTRIBUYENTES ESPECIALES

RESOLUCION SRI No 345 07/07/2004

COTIZACION

232009330

Cliente: CONSUMIDOR FINAL
Contacto: ATT. SRTA. ALEJANDRA ANDRADE
Dirección: XXXXXX
Ciudad: n/d
R.U.C.: 9

FECHA: 12/04/2018

Email: notienecorreo@termalimexedoc.com
Telefono: XXXXXX

Cod. Vendedor: GENERAL

No.	CANT	DESCRIPCION	CODIG	PRECIO U.	DSCTO.	P. TOTAL
1.00	1	Bandeja para hornear VOLLRATH 5303 fabricada de aluminio (calibre 18) de 33 x 45.2 x 2.5 cms.	5303	12.50	0.00%	12.50
2.00	1	Juego de utensilios para sumergir ATECO, 1378	1378	13.54	0.00%	13.54
3.00	1	Raspador KING METAL K-SCR6L, fabricado en acero inoxidable; ancho de hoja 6" o 15 cm; mango plastico color negro.	K-SCR6L	4.92	0.00%	4.92
4.00	1	Tazón UPDATE U-MB-75 fabricado en acero inoxidable con capacidad de 3/4 Qt.	U-MB-75	1.18	0.00%	1.18
5.00	1	Tazón UPDATE U-MB-300 fabricado en acero inoxidable con capacidad de 3 Qt.	U-MB-300	2.71	0.00%	2.71
6.00	1	Tazón UPDATE U-MB-500 fabricado en acero inoxidable con capacidad de 5 Qt.	U-MB-500	4.18	0.00%	4.18
7.00	1	Espátula para alta temperatura UPDATE U-RSC-16HR; hoja de silicona resistente a temperaturas de hasta 500°F; mango de polipropileno. Longitud 16".	U-RSC-16HR	5.62	0.00%	5.62
8.00	1	Esterilla antiadherente MATFER 321000. Dimensiones 40 x 30 cm.	321000	18.10	0.00%	18.10
9.00	1	Espátula raspadora HALCO PC2013 fabricada de acero inoxidable hoja de 11.4x7.6 cm mango plastico	PC2013	2.84	0.00%	2.84
10.00	1	Bandeja para servicio CORONA 24426 fabricada de polipropileno de 45.72 x 35.56 cms.; color roja.	24426	4.04	0.00%	4.04
11.00	1	Espátula pastelera TRAMONTINA 24681/180 de 10" (25.7) mango plástico (ESPATULA CURVA)	24681/180	5.57	0.00%	5.57
12.00	1	Cacerola UPDATE U-ASP-4 fabricada de aluminio de 4-1/2 Qt. de capacidad.	U-ASP-4	23.33	0.00%	23.33
13.00	1	Parrilla HALCO PG12165 niquelada de 30.5 x 41.9 x 3.2 cm	PG12165	6.15	0.00%	6.15
14.00	1	Balanza digital YAMATO DKS-3002; capacidad para 0-1000 grs. x 1 gr. / 1000-2000 grs. x 2 gr. (4 lbs. x 0.1 onz.); plataforma de 15 x 12 cms. Incluye adaptador.	DKS-3002A	93.85	0.00%	93.85
15.00	1	Termómetro láser COOPER; 462; rango de temperatura de -40 a 536 F y lectura alternativa en grados centígrados.	462	133.25	0.00%	133.25
16.00	1	Horno de convección ANVIL COA1002, operación eléctrica a 2.4 KW; un compartimento de 47.0x24.1x35.0 provisto de tres parrillas interiores; unidad fabricada de acero inoxidable provista de control de temperatura de 65 a 300°C; luz interior y timer. Dimensiones 59.5x57.7x45.8 cms. Espec. eléctrica 120/60/1	COA1002	940.74	0.00%	940.74
17.00	1	Batidora semi-industrial de fabricación americana; KITCHEN AID KSM150 artesanal; de 5 cuartos de galón de capacidad; tazón de acero inoxidable con protector para evitar derrames; un batidor globo de alambre tipo D; un batidor plano tipo B; y un batidor de gancho tipo ED; control de 10 velocidades; motor de 325w.	KSM150	457.84	0.00%	457.84
18.00	1	Licudador WARING Mod. BB155; potencia 3/4 hp. capacidad 44 onz.; contenedor de policarbonato; 2 velocidades; espec. elec. 115/60/1.	BB155	134.14	0.00%	134.14
19.00	1	Congelador industrial TERMAL CWN700G. 665 litros de capacidad. Compuesto de un cuerpo puerta de vidrio- sistema de refrigeracion ventilada que garantiza la distribucion del aire frio en el espacio interno y sistema de evaporacion que elimina la condensacion	CWN700G	2,384.60	0.00%	2,384.60
20.00	1	Tabla de picar UPDATE U-CBBL-1520 fabricada en polietileno de 38.1 x 50.8 x 1.3 cm.; color azul.	U-CBBL-1520	18.34	0.00%	18.34
21.00	1	Bolillo UPDATE U-RPW-3215 fabricado en madera de 38.1 cm de longitud.	U-RPW-3215	16.31	0.00%	16.31
22.00	1	Cuchillo cocinero TRAMONTINA 24609/080 10" (25.4 cms.); mango plástico.	24609/080	9.85	0.00%	9.85

No.	CANT	DESCRIPCION	CODIG	PRECIO U.	DSCTO.	P. TOTAL
					SUMAN:	4,293.60
					DESCUENTO:	0.00
					SUBTOTAL:	4,293.60
					I.V.A. 12% :	515.23
					TOTAL:	4,808.83

FORMA DE PAGO: A convenir.

PLAZO DE ENTREGA: Inmediato salvo previa venta.

VALIDEZ DE LA OFERTA: 15 Días a partir de la presente.

LUGAR DE ENTREGA: Bodegas de Termalimex en la ciudad de Quito.

NOTA.

" Los precios están sujetos a variación debido a las nuevas políticas adoptadas por el Gobierno. En el caso de incremento de aranceles; salvaguarda; impuestos; etc. que afecte a las partidas arancelarias dentro de las cuales se importa estos artículos; los precios serán modificados.

" Los precios ofertados se congelarán previa recepción de la Orden de Compra y/o pago del Anticipo correspondiente en caso de haberlo.

Atentamente:
Liliana Mina A.
DPTO. COMERCIAL
TERMALIMEX CIA. LTDA.

ANEXO 7: Etiquetas por barra anverso y reverso



LUNA
Chocolates con amaranto
Chocolates blanco con limón

QUITO - ECUADOR PESO NETO 55 g

CONSERVENSE EN UN AMBIENTE FRESCO Y SECO

ALTO en SAL

MEDIO en GRASA

BAJO en AZÚCAR

Reg.San. 5812-ALN-0615
Lote:17321-015

Información nutricional

Tamaño por porción 50 gr. - Porciones por envase 1

Cantidad por porción

Energía (Calorías)	260 kcal	Energía de Grasa	100 kcal
Total de Grasa	10 gr		
Grasa Saturada	5 gr	(25%vd)	
Ácidos Grasos Trans	0 gr	(0% vd)	
Colesterol	7 mg	(3%vd)	Sodio 110 ml (5%vd)
Total de Carbohidratos	32 gr	(11% vd)	
Fibra	1 gr	(4% vd)	Azúcares 27 gr
Proteína	4 gr	(7% vd)	

Los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 kilocalorías.

INGREDIENTES: Chocolate blanco, manteca de cacao, amaranto pop, chocolate de leche, harina, mantequilla, azúcar blanca, limón, ácido cítrico, pectina. **Contiene leche, lactosa, soya, gluten.**

Elaborado por: Luna CIA. LTDA.
Industria Ecuatoriana
www.lunachocolates.com

7 881 002 820839

LUNA
Chocolates con amaranto
Chocolates con leche y villa

QUITO - ECUADOR PESO NETO 55 g

CONSERVENSE EN UN AMBIENTE FRESCO Y SECO

ALTO en SAL

MEDIO en GRASA

BAJO en AZÚCAR

Reg.San. 5812-ALN-0615
Lote:17321-015

Información nutricional

Tamaño por porción 50 gr. - Porciones por envase 1

Cantidad por porción

Energía (Calorías)	240 kcal	Energía de Grasa	90 kcal
Total de Grasa	10 gr		
Grasa Saturada	4 gr	(20%vd)	
Ácidos Grasos Trans	0 gr	(0% vd)	
Colesterol	5 mg	(2%vd)	Sodio 110 ml (5%vd)
Total de Carbohidratos	32 gr	(11% vd)	
Fibra	1 gr	(4% vd)	Azúcares 27 gr
Proteína	4 gr	(7% vd)	

Los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 kilocalorías.

INGREDIENTES: Manteca de cacao, amaranto pop, chocolate de leche, harina, mantequilla, azúcar blanca, villa, pectina, almendra, chocolate blanco. **Contiene leche, lactosa, soya, gluten.**

Elaborado por: Luna CIA. LTDA.
Industria Ecuatoriana
www.lunachocolates.com

7 881 002 820839

LUNA

Chocolate con amaranto

Chocolate amargo 62% con morfina

QUITO - ECUADOR

PESO NETO 55 g

CONSERVÉSE EN UN AMBIENTE FRESCO Y SECO



Reg.San. 5812-ALN-0615
Lote:17321-018

Información nutricional

Tamaño por porción 50 gr. - Porciones por envase 1

Cantidad por porción

Energía (Calorías)	230 kcal	Energía de Grasa	90 kcal
Total de Grasa	10 gr		
Grasa Saturada	4 gr (20%vd)		
Ácidos Grasos Trans	0 gr (0% vd)		
Cholesterol	5 mg (2%vd)	Sodio	110 ml (5%vd)
Total de Carbohidratos	32 gr (11% vd)		
Fibra	1gr (4% vd)	Azúcares	27 gr
Proteína	3 gr (6% vd)		

Los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 kilocalorías.

INGREDIENTES: Chocolate amargo (62%), manteca de cacao, amaranto pop, chocolate de leche, harina, mantequilla, azúcar blanca, morfina, pectina, maní, chocolate blanco.
Contiene leche, lactosa, soya, gluten.

Elaborado por Luna CIA. LTDA.
Industria Ecuatoriana
www.lunachocolates.com



