

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR. UNIB.E

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

Trabajo de Titulación para la obtención del título
de Ingeniería de Administración de Empresas Gastronómicas.

**Elaboración de un recetario de postres a base de: Quinoa (*Chenopodium
quinnoa*) y Jengibre (*Zingiber officinale*).**

Estefanía Alexandra Guachamín Cevallos

Tutor: Ing. Paúl Oña Izurieta.

Quito, Ecuador.

Fecha de entrega del Trabajo de Titulación.

JULIO-2014

CARTA DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Quito, 04 de mayo del 2014

Director Escuela de Gastronomía

Presente.-

Yo, Paúl Oña Izurieta, Tutor de la señorita Estefanía Alexandra Guachamín Cevallos, estudiante de la carrera de gastronomía, informo haber revisado la presente investigación denominado “Elaboración de una recetario de postres a base de: Quinoa (*Chenopodium quinnoa*) y Jengibre (*Zingiber officinale*).” mismo que se encuentra conforme al reglamento establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANAN DEL ECUADOR, de Quito; por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Ing. Paúl Oña Izurieta.

Director de Trabajo de Titulación

CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

*Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Graduación o de Titulación “Elaboración de una recetario de postres a base de: Quinoa (*Chenopodium quinnoa*) y Jengibre (*Zingiber officinale*).”, así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora del presente trabajo de investigación.*

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de éste un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.

.....
Estefanía Guachamín

04/07/2014

AGRADECIMIENTO

Primordialmente, agradezco a Dios por haberme permitido culminar mi carrera, y luego dejar constancia de mi inmensa gratitud a quien contribuyó de manera efectiva en la elaboración de este proyecto al Msc. Diego Alfredo Salazar quien con sus sabios conocimientos y paciencia me oriento en el desarrollo de la Tesis.

A la Universidad Iberoamericana del Ecuador, por darme la oportunidad de formarme profesionalmente, le agradezco mis conocimientos que serán utilizados de la mejor manera en el transcurso de mi vida.

Agradezco de manera especial este trabajo a toda mi familia en especial a mis papás y amigos a quienes con su apoyo, y dándome ánimos me dieron las fuerzas necesarias para seguir adelante y no renunciar a mis sueños y seguir adelante.

A todos quienes en determinado momento me brindaron su ayuda en el transcurso de mi vida estudiantil y aportaron desinteresadamente para la culminación del presente trabajo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo fruto de mi esfuerzo y perseverancia a Dios por darme salud, fe y fuerza para estudiar y seguir adelante, a mis padres de manera muy especial, quienes me supieron brindar su apoyo y cariño, quienes me enseñaron que para ganar hay que luchar, que para sufrir hay que perder, pero sobre todo que para tener éxitos en la vida, solo hay que ser perseverante y sentirse triunfador, y a mis hermanos: Luis y Esteban a los que espero que este logro les sirva como ejemplo tangible que con ahínco y sacrificio todas las metas son alcanzables.

ÍNDICE GENERAL

CARTA DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN	xiii
CAPÍTULO I	14
1.1. Título.-.....	14
1.2. Justificación.-	14
1.3. definición del problema.-.....	14
1.4. Objetivo general.-	16
1.4.1. Objetivos específicos.-	16
CAPÍTULO II	17
2.1. Marco teórico.-	17
2.2. Metodología.-.....	18
2.3. Definición operacional.-	19
CAPÍTULO III	22
3.1. Características generales del JENGIBRE Y LA QUINUA.	22
3.1.1. El jengibre	22
- Origen del jengibre (Zingiber officinale).-.....	22
- Composición química del jengibre (Zingiber officinale).-	26
- Beneficios del jengibre (Zingiber officinale).-.....	26
3.1.2. La quinua	27
- Origen de la quinua (Chenopodium quinoa).-.....	27
- Composición química de la quinua (Chenopodium quinoa).-	30
- Valor nutritivo de la quinua (Chenopodium quinoa).-.....	31
- Beneficios de la quinua (Chenopodium quinoa).-.....	31
3.2. Consumo en el Ecuador	32
3.2.1. Consumo del jengibre (Zingiber officinale).-.....	32
3.2.2. Consumo de la quinua (Chenopodium quinoa).-.....	34
3.3. Métodos de conservación.-.....	37
3.3.1. La conservación de los alimentos	37
3.3.2. El jengibre	37
- El rizoma fresco de la planta de jengibre.-	37
- El jengibre seco.-.....	37
3.3.3. La quinua	38

- Asoleo.-	38
3.4. Transformación de producto	38
3.4.1. Principales formas de transformación de la quina (Chenopodium quinoa).	38
- Quinoa perlada	38
- Harina cruda de quinoa	38
- Harina tostada de quinoa	39
- Harina instantánea de quinoa.....	39
- Hojuelas de quinoa	39
- Leche de quinoa	39
- Productos para regímenes dietarios especiales	39
3.5. Principales formas de transformación del jengibre (Zingiber officinale).....	40
3.5.1. El aceite de jengibre.-.....	40
3.5.2. El jengibre en polvo.-.....	40
CAPÍTULO IV	41
4. Propuesta	41
4.1. Justificación	41
4.2. Impacto.....	41
4.3. Objetivo general	42
4.4. Objetivo específico	42
4.5. Viabilidad.....	42
4.6. Ejecución	43
4.7. Problema	44
4.8. Segmentación	44
4.9. Recetario	44
4.10. Resultados de revisión	47
4.11. Focus Group:.....	47
4.12 RECETAS ESTÁNDAR CIENTÍFICAS DE JENGIBRE	49
4.12.1. Torta de naranja con jengibre	49
4.12.2. Mousse de frutilla con jengibre.....	50
4.12.3. Pie de maracuyá con jengibre	51
4.12.4. Bananas al horno con jengibre.....	52
4.12.5. Copas de chocolate al Ron y jengibre.....	53
4.12.6. Almendrados con jengibre.....	54
4.12.7. Queso de piña con jengibre	55
4.12.8. Mermelada de frutillas con naranja jengibre.....	56

4.12.9. Flan de café con jengibre	57
4.12.10. Delicia de limón con jengibre	58
4.13. RECETAS ESTÁNDAR CIENTÍFICAS DE QUINUA	59
4.13.1. Galletas de quinua con mermelada de mora.....	59
4.13.2. Manjar de quinua.....	60
4.13.3. Torta de chocolate de quinua.....	61
4.13.4. Batido de quinua con frutillas	62
4.13.5. Cake pops de quinua	63
4.13.6. Muffins de quinua con mortiño y nueces	64
4.13.7. Canasta de quinua con frutas	65
4.13.8. Pastelitos de bananas con quinua.....	66
4.13.9. Galletas de quinua avena y cocoa	67
4.13.10. Emborrados de manzana con quinua.....	68
4.14. RECETAS ESTÁNDAR VALORADAS DE JENGIBRE.....	69
4.14.1. Torta de naranja con jengibre	69
4.14.2. Mousse de frutilla con jengibre.....	70
4.14.3. Pie de maracuyá con jengibre	71
4.14.4. Bananas al con jengibre horno.....	72
4.14.5. Copas de chocolate al ron y jengibre	73
4.14.6. Almendrados con jengibre.....	74
4.14.7. Queso de piña con jengibre	75
4.14.8. Mermelada de frutillas con naranja y jengibre.....	76
4.14.9. Flan de café con jengibre.	77
4.14.10. Delicia de limón con jengibre	78
4.15. RECETA ESTÁNDAR VALORADAS DE QUINUA	79
4.15.1. Galletas de quinua con mermelada de mora.....	79
4.15.2. Manjar de quinua.....	80
4.15.3. Torta de chocolate de quinua.....	81
4.15.4. Batido de quinua con frutillas	82
4.15.5. Cake pops de quinua	83
4.15.6. Muffins de quinua con mortiño y nueces	84
4.15.7. Canastas de quinua con frutas.....	85
4.15.8. Pastelitos de bananas con quinua.....	86
4.15.9. Galletas de quinua avena y cocoa	87
4.15.10. Emborrados de manzana con quinua.....	88
CAPÍTULO V	89
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
5.1 CONCLUSIONES.....	89
5.2. RECOMENDACIONES.....	90
BIBLIOGRAFÍA:	91

ANEXOS	97
--------------	----

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Composición de 100 gramos de rizoma de jengibre	26
Cuadro N° 2. Composición química de la semilla 100 gramos promedio.....	30
Cuadro N° 3. Galletas de quinua con mermelada de mora 1	106
Cuadro N° 4. Galletas de quinua con mermelada de mora 2	106
Cuadro N° 5. Galletas de quinua con mermelada de mora 3	107
Cuadro N° 6. Manjar de quinua 1	107
Cuadro N° 7. Manjar de quinua 2	107
Cuadro N° 8. Manjar de quinua 3	108
Cuadro N° 9. Torta de chocolate de quinua 1	108
Cuadro N° 10. Torta de chocolate de quinua 2	108
Cuadro N° 11. Torta de chocolate de quinua 3	109
Cuadro N° 12. Batido de quinua con frutillas 1	109
Cuadro N° 13. Batido de quinua con frutillas 2.....	109
Cuadro N° 14. Batido de quinua con frutillas 3.....	110
Cuadro N° 15. Cake pops de quinua 1	110
Cuadro N° 16. Cake pops de quinua 2.....	110
Cuadro N° 17. Cake pops de quinua 3.....	111
Cuadro N° 18. Muffins de quinua con mortiño y nuez 1	111
Cuadro N° 19. Muffins de quinua con mortiño y nuez 2	111
Cuadro N° 20. Muffins de quinua con mortiño y nuez 3	112
Cuadro N° 21. Torta de naranja con jengibre 1	112
Cuadro N° 22. Torta de naranja con jengibre 2	112
Cuadro N° 23. Torta de naranja con jengibre 3	113

Cuadro N° 24. Mousse de frutilla con jengibre 1	113
Cuadro N° 25. Mousse de frutilla con jengibre 2	113
Cuadro N° 26. Mousse de frutilla con jengibre 3	114
Cuadro N° 27. Pie de maracuyá con jengibre 1	114
Cuadro N° 28. Pie de maracuyá con jengibre 2	114
Cuadro N° 29. Pie de maracuyá con jengibre 3	115
Cuadro N° 30. Bananas al horno con jengibre 1	115
Cuadro N° 31. Bananas al horno con jengibre 2	115
Cuadro N° 32. Copas de chocolate al ron y jengibre 1	116
Cuadro N° 33. Copas de chocolate al ron y jengibre 2.....	116
Cuadro N° 34. Copas de chocolate al ron y jengibre 3.....	116
Cuadro N° 35. Canasta de quinua con frutas 1	117
Cuadro N° 36. Canasta de quinua con frutas 2	117
Cuadro N° 37. Canasta de quinua con frutas 3	117
Cuadro N° 38. Almendrados con jengibre 1	118
Cuadro N° 39. Almendrados con jengibre 2	118
Cuadro N° 40. Almendrados con jengibre 3	118
Cuadro N° 41. Pastelitos de quinua con banana 1	119
Cuadro N° 42. Pastelitos de quinua con banana 2	119
Cuadro N° 43. Pastelitos de quinua con banana 3.....	119
Cuadro N° 44. Queso de piña con jengibre 1	120
Cuadro N° 45. Queso de piña con jengibre 2	120
Cuadro N° 46. Queso de piña con jengibre 3	120
Cuadro N° 47. Galletas de quinua avena y cocoa 1	121
Cuadro N° 48. Galletas de quinua avena y cocoa 2	121
Cuadro N° 49. Galletas de quinua avena y cocoa 3.....	121

Cuadro N° 50. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 1	122
Cuadro N° 51. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 2	122
Cuadro N° 52. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 3	122
Cuadro N° 53. Emborrajados de quinua con manzana 1	123
Cuadro N° 54. Emborrajados de quinua con manzana 2	123
Cuadro N° 55. Emborrajados de quinua con manzana 3	123
Cuadro N° 56. Flan de café con jengibre 1.....	124
Cuadro N° 57. Flan de café con jengibre 2.....	124
Cuadro N° 58. Flan de café con jengibre 3.....	124
Cuadro N° 59. Delicia de limón con jengibre 1	125
Cuadro N° 60. Delicia de limón con jengibre 2	125
Cuadro N° 61. Delicia de limón con jengibre 3	125

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Jengibre fresco, jengibre en polvo.....	97
Anexo N° 2. Jengibre curtido.....	97
Anexo N° 3. Quinua.....	97
Anexo N° 4. Harina de quinua.	98
Anexo N° 5. Café de quinua.....	98
Anexo N° 6. Chocolate de quinua.	98
Anexo N° 7. Hojuelas de quinua.....	99
Anexo N° 8. Torta de naranja con jengibre.....	99
Anexo N° 9. Mousse de frutillas con jengibre.....	99
Anexo N° 10. Pie de maracuyá con jengibre.....	100
Anexo N° 11. Bananas al horno con jengibre.....	100
Anexo N° 12. Copas de chocolate al ron y jengibre.	100

Anexo N° 13. Almendrados con jengibre.....	101
Anexo N° 14. Queso de piña con jengibre.....	101
Anexo N° 15. Mermelada de frutillas naranja y jengibre.....	101
Anexo N° 16. Flan de café con jengibre.	102
Anexo N° 17. Delicia de limón con jengibre.....	102
Anexo N° 18. Galletas de quinua con mermelada de mora.....	102
Anexo N° 19. Manjar de quinua.....	103
Anexo N° 20. Torta de quinua de chocolate.	103
Anexo N° 21. Batido de quinua con frutillas.	103
Anexo N° 22. Cake pops de quinua.	104
Anexo N° 23. Muffins de quinua con mortiño y nueces.	104
Anexo N° 24. Canasta de quinua con frutas.....	104
Anexo N° 25. Pastelitos de banana con quinua.	105
Anexo N° 26. Galletas de quinua avena y cocoa.	105
Anexo N° 27. Emborrajados de manzana y quinua.	105

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1. Jengibre fresco, jengibre en polvo. E, Guachamín. 2013.	33
Imagen N° 2. Jengibre curtido. E, Guachamín. 2013.	33
Imagen N° 3. Productos de quinua. E, Guachamín. 2013.	35
Imagen N° 4. Quinua. E, Guachamín. 2013.	35
Imagen N° 5. Harina de quinua. E, Guachamín. 2013.....	35
Imagen N° 6. Café de quinua. E, Guachamín. 2013.	36
Imagen N° 7. Chocolate de quinua. E, Guachamín. 2013.	36
Imagen N° 8. Hojuelas de quinua. E, Guachamín. 2013.	36

RESUMEN

La quinua (*Chenopodium quinoa*) fue domesticada y cultivada para su consumo, su uso fue común en las regiones andinas, posee un alto valor nutritivo ya que es rica en nutrientes y otras sustancias que permiten una acción sobre la salud en general. El jengibre (*Zingiber officinale*) es una de las especies más antiguas del mundo, es un alimento usado muchos años atrás por sus propiedades medicinales tales como: en afecciones intestinales, mareos, enfermedades del aparato circulatorio, problemas gripales etc.

El jengibre y la quinua se los puede encontrar en el mercado en varias presentaciones como: la quinua en harina, hojuelas, chocolate, café, leche, etc; el jengibre en aceite, polvo, en conserva, etc.

La forma de alimentarse incide directamente en la salud, es necesario adquirir diariamente alimentos que cumplan con los requerimientos necesarios para un buen funcionamiento del organismo, mediante el recetario utilizando quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), se propone satisfacer al paladar y permitir aprovechar sus beneficios mediante el consumo de los postres.

Mediante los datos adquiridos sobre el jengibre (*Zingiber officinale*) y la quinua (*Chenopodium quinoa*), muestran una gastronomía latente en cada país en sus productos ancestrales que se mantienen debido a lo que estos nos aportan. Permite desarrollar la creatividad en la búsqueda de nuevos sabores, texturas aprovechando el valor nutricional y los beneficios que aportan. Cocinamos para vivir, para descubrir el mundo a través de sus sabores, porque comer es mucho más que satisfacer una necesidad fisiológica, es nutrir el cuerpo; en cada bocado nos llevamos un pedazo de historia.

CAPÍTULO I

1.1. TÍTULO.-

Elaboración de un recetario de postres a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*).

1.2. JUSTIFICACIÓN.-

Si la gastronomía en general está considerada como arte, que no decir de la repostería que es por derecho su propia rama más representativa. Por su estructurada elaboración y su atractiva apariencia, una tarta o un elaborado pastel puede ser una auténtica obra de arte, como a su vez, de dulzura, sabor y decoración. La cocina juega un papel mucho más importante de lo que generalmente nos imaginamos o creemos. La comida, el comer y la forma de hacerlo inciden directamente en la salud, son factores para el restablecimiento en caso de enfermedad; los alimentos que se adquieren diariamente además de proveer el sustento, poseen propiedades curativas. Por lo que se propone elaborar un recetario de postres a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*).

1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.-

Se vive en una sociedad (Quito) en la que se practica malos hábitos alimenticios, el estrés por el trabajo o el estudio, el sedentarismo, el uso exagerado de la televisión, internet, los videojuegos, la propaganda directa o indirecta en favor de la comida “chatarra” y sus menús hace que cada día se vuelva más necesario el adquirir conocimientos de como alimentarse bien, mejor o por lo menos como obtener un mayor beneficio nutricional.

Comer “sano” es la frase que cada vez gana terreno en el mundo y, en su búsqueda; consumir quinua (*Chenopodium quinoa*) y/o jengibre (*Zingiber officinale*) se presenta como una de las mejores alternativas. Estos productos se ven relegados muchas veces de nuestra dieta por desconocimiento culinario o su aporte en la gastronomía (www.saludynutricion.es/).

La quinua (*Chenopodium quinoa*) es un pseudocereal; aporta con muchos beneficios, para nuestro organismo, desde el punto de vista nutricional y alimentario, la quinua es la fuente natural de proteína vegetal económica y de alto valor nutritivo por la combinación de una mayor proporción de aminoácidos esenciales.

El jengibre (*Zingiber officinale*) posee muchas propiedades medicinales, como aliviar problemas articulares (lumbagos, ciáticas, reumatismos, etc.); reduce el colesterol, ayuda con las cefaleas, náuseas, problemas digestivos (hinchazón abdominal, pesadez, espasmos digestivos, etc. (www.botanical-online.com/)).

Estos productos no son frecuentes en nuestra dieta, el conocimiento que tenemos sobre sus beneficios es poco o en otro caso nulo sobre todas sus propiedades nutricionales que nos pueden ofrecer y las distintas formas para poder preparar la quinua (*Chenopodium quinoa*) y/o jengibre (*Zingiber officinale*) para su consumo (www.botanical-online.com/).

Los postres son una forma atractiva, deliciosa para poder degustar de un plato dulce al final de la comida, por lo que un recetario a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*) resulta la mejor opción para disfrutar y conocer sobre su consumo.

1.4. OBJETIVO GENERAL.-

Diseñar un recetario de postres a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), que proponga una alternativa diferente a nivel gastronómico.

1.4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-

- Identificar el origen, beneficios, propiedades y usos de la quinua (*Chenopodium quinoa*) y el jengibre (*Zingiber officinale*).
- Investigar el consumo en el Ecuador de quinua y jengibre.
- Recopilar datos para el recetario con información relevante a los productos y su aplicación en recetas estándar valorizadas.

CAPÍTULO II

2.1. MARCO TEÓRICO.-

Desarrollar un recetario de postres por medio de una investigación de la quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), y la realización de un *Focus Group* que permita determinar la aceptación y el grado de satisfacción de las recetas elaboradas.

Aprender siempre es importante, pero cuando lo que se desea conocer es un arte como la repostería, pastelería el aprendizaje se convierte en un auténtico placer que complace no sólo a quién se dedica a realizarlo, sino también a quienes disfrutan de sus resultados. La repostería está al alcance de todos los ingenios, cuando la repostería se viste de fiesta alcanza todo su esplendor y sus postres pueden ser todo una obra de arte, si, por regla general los postres constituyen la culminación de una buena comida, un postre bien elaborado, perfectamente decorado se convierte en un manjar extraordinario, que además de deslumbrar con la vista resulta agradable al paladar.

Según la investigación realizada por Naranjo, J. en el libro *Saber Alimentarse*, describe que antes de la conquista de América no había bovinos, no hubo leche de vaca. En cambio lo que sí había era quinua, la cual fue domesticada para el consumo, descubrieron que era un excelente alimento para reemplazar la leche materna, después del destete del niño ya que posee un alto valor nutritivo y tiene un parecido a los valores que aportan la leche materna, incluso más parecido que la leche de vaca. (Naranjo, 2007, p. 73,74.)

La quinua es un producto andino por excelencia que ha sido parte de la cultura andina desde tiempos remotos; gracias a su valor nutritivo y principios activos; presenta un adecuado balance de proteínas, carbohidratos y minerales. Así mismo, ofrece beneficios para perder peso y por ende, para prevenir enfermedades concomitantes de la obesidad, como las cardiovasculares, entre otras; produce sensación de saciedad, reduce los niveles de colesterol malo. Es una proteína completa que contiene los nueve aminoácidos esenciales por lo que

es mucho más nutritiva que la soya en la dieta de los vegetarianos (www.lindisima.com/).

Por otro lado el jengibre es un tubérculo originario de Asia que hoy en día se puede encontrar en casi todo el planeta. Es una de las especias más conocidas en todo el mundo tanto por sus aplicaciones culinarias como en su uso medicinal, como analgésico para dolores lumbares, para prevenir o tratar enfermedades cardiovasculares, cefaleas, náuseas, resfriados. En la cocina es muy utilizado para carnes, pescados, arroces, verduras, salsas, panes, infusiones, etc (www.enbuenasmanos.com/).

2.2. METODOLOGÍA.-

- Histórico - lógico: Se utilizará para realizar las consultas bibliográficas respectivas, y aplicar en la elaboración de la Tesis.
- Analítico sintético: Se utilizará en la elaboración del marco teórico, del plan de tesis; para el análisis del *Focus group* y en las conclusiones y recomendaciones.
- Inductivo - Deductivo: Se utilizará para la elaboración y preparación de los postres en general, se especificará las recetas a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), y las preparaciones serán susceptibles de generalizarse para su consumo.
- *Focus group*, la recolección de datos se realizará a través de la técnica de entrevista personal, presentando una matriz estructurada con el objeto de determinar la aceptación de las propiedades organolépticas, de los postres preparados a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), la que permitirá obtener información cuantitativa.

2.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL.-

- Alimento

Se denomina alimento a cualquier sustancia sólida o líquida que ingieren los seres vivos con el objetivo de regular su metabolismo y mantener sus funciones fisiológicas como la temperatura corporal, es decir, los seres humanos necesitamos imprescindiblemente alimentos para reponer la materia viva que gastamos como consecuencia de la actividad del organismo y porque necesitamos producir nuevas sustancias que contribuyan al desarrollo de nuevos tejidos que ayuden directamente a nuestro crecimiento (www.definicionabc.com/).

- Jengibre

Nombre vulgar: Jengibre.

Nombre científico: *Zingiber officinale*.

Familia: *Zingiberáceas*.

Es una planta cultivada en los países cálidos, de rizoma aromático que se usa en medicina y como especia. Tubérculo articulado, en forma de mano, a los cuales se les da el nombre de rizomas compuestos. Parte esencial de la planta, de un olor fuerte aromático; sabor agrio, picante. (www.botanical-online.com/).

- Nutrición

Es el proceso biológico en el que los organismos asimilan y utilizan los alimentos y los líquidos para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de las funciones vitales. Por otra parte se conoce como, el estudio de la relación de los alimentos con la salud (www.saludynutricion.es/).

-Quinua (*Chenopodium quinoa*).

Es un pseudocereal perteneciente a la familia Chenopodiaceae. Es un cultivo que se produce en los Andes de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú además de los Estados Unidos, siendo Bolivia el primer productor mundial

seguido del Perú y de Estados Unidos. Se le denomina pseudocereal porque no pertenece a la familia de las gramíneas en que están los cereales "tradicionales", pero debido a su alto contenido de almidón su uso es el de un cereal (Patiño, 1964, p. 56).

- Postre

El término postre se utiliza para designar a un tipo de plato que se caracteriza por ser dulce y por servirse, por lo general, al final de una cena o como elemento principal en la merienda o desayuno. Los postres pueden ser básicamente elementos que no requieren tanta elaboración como las frutas, aunque en la mayoría de los casos se utiliza el nombre de postre para platos más elaborados como flanes, tortas o masas. Los postres son extremadamente variados en lo que hace a colores, formas, sabores y texturas, pudiéndose encontrar una infinita cantidad de opciones para disfrutar (www.definicionabc.com/).

- Pseudocereales

Plantas de hoja ancha (no gramíneas), que son usadas de la misma manera que los cereales (los verdaderos cereales son pastos). Su semilla puede ser molida a harina, y así utilizada. Ejemplos de pseudocereales son el amaranto, quinua entre otros (www.infoceliacos.wordpress.com/).

- Recetario

1. m. Conjunto de recetas, generalmente de las que dan instrucciones: recetario de cocina.
 2. Libro que recoge los medicamentos usuales y su composición (www.wordreference.com/).

- Salud

La salud implica el completo bienestar físico, mental y social de la persona. Esto quiere decir que un sujeto puede no estar enfermo y, sin embargo, no tener buena

salud. Lo saludable es todo aquello que contribuye a aumentar el bienestar y a conservarlo (www.definicionabc.com/).

CAPÍTULO III

3.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL JENGIBRE Y LA QUINUA.

3.1.1. EL JENGIBRE

- **Origen del jengibre (*Zingiber officinale*).**-

El jengibre (*Zingiber officinale*), es una de las especies más antiguas y apreciadas del mundo. Su origen es de la India y China, en donde sus propiedades medicinales son muy valoradas, “se naturalizó en Indochina, Malasia, Java, África, Jamaica, Las Antillas, Centro y Suramérica y Australia” (Waleczek, 2006, p. 245,246).

“[...] Su nombre viene del sánscrito *sringavera*, de donde deriva el latín y quiere decir cuernos de animal, concretamente de venado o manos de animal. El jengibre se lo conoce: en griego antiguo *dzigiberi*, en latín *zingiber*, en árabe *zanjabil*, en italiano *zenzero*, etc. [...]” (Waleczek, 2006, P. 245).

Según la investigación realizada por León, J. en el libro de Fundamentos Botánicos de los Cultivos Tropicales define que la familia de las ZINGIBERÁCEAS es estrictamente tropical e incluye varias especies que contienen aceites en los rizomas o semillas, que se usan para agregar un sabor picante y agradable a alimentos y bebidas. Los más importantes son el jengibre, el cardamomo o granos del paraíso y la cúrcuma.

“[...] El jengibre es originario del área indomalaya. No se conoce en estado silvestre y su cultivo es muy antiguo especialmente en China. En Europa fue conocido desde la antigüedad por los griegos y romanos [...]” (León, 1968, p. 122).

Existen 55 especies de jengibre y algunas se cultivan como plantas ornamentales. Para los chinos, el jengibre tiene un gran significado espiritual como un medio de comunicación con los dioses y figura en los rituales religiosos (Waleczek, 2006, P. 245).

Uno de los aportes del jengibre es su aplicación, como ingrediente en la gastronomía sobresaliendo en la cocina china.

“La comida china como se conoce hoy surgió en el período Chou (1200 al 221 a.C.)” (Waleczek, 2006, P. 246).

Desde entonces, el jengibre es un elemento fundamental porque no sólo intervenía como ingrediente del plato, sino que se cortaba, rallaba o molía para armonizar su presentación junto a otros ingredientes una característica que siempre ha mantenido la cocina china.

Según la investigación realizada por Waleczek Lioba en su libro Manual de cocina como escoger, como preparar y servir alimentos, atribuye que el uso de jengibre a más de ceremonial y como parte de ingredientes de la cocina se lo aplicaba como preservación de animales. “Uno de los datos sobre su uso es el de una mezcla con sal y canela destinada a preservar venados, en el siglo VI a.C. (Waleczek, 2006, p. 246).

“[...] En la India existen datos de 500 años a.C. en los cuales el jengibre figuraba entre las drogas de origen vegetal; además, en ciertos ritos religiosos se prohibía el uso de cebolla y ajo por sus olores ofendían a los dioses, en tanto que se aconsejaba el uso del jengibre. [...]” (Waleczek, L. 2006, p. 247).

En Egipto, el jengibre se utilizaba para perfumar panes, sin embargo la primera receta de pan de jengibre se originó en Grecia. Los romanos lo imitaron de los griegos y llevaban por todo el Imperio provisiones de estos panes. Los romanos no desconocían su origen lo atribuían al sur de Arabia por ser los árabes quienes lo traían por el Mar Rojo. El jengibre viajaba en forma abundante al igual que otras especies, porque lo embarcaban como raíz y era menos perecedero (Waleczek, 2006, p. 247).

Los romanos importaban todo el jengibre que querían aún, cuando su costo era quince veces mayor al de la pimienta negra; de la misma manera muchas especias orientales eran costosas al no encontrarse con facilidad y la demanda con relación al jengibre era mayor. En el siglo V, las embarcaciones que navegaban entre China y el sudeste de Asia, transportaban plantas de jengibre como alimento fresco y para protegerse del escorbuto.

“En el siglo XIV los importadores de especias venecianos sobornaban al jefe del tesoro de la ciudad regalándole una libra de pimienta, jengibre y canela, para que rebajara los derechos de aduana” (Waleczek, 2006, p. 249).

De la investigación realizada por Waleczek, se puede deducir, que al ser el jengibre una especie muy cotizada, solo las personas con un alto poder social y adquisitivo podían consumirla.

A finales de la Edad Media, el jengibre fue muy apreciado por los herbolarios como tónico, febrífugo, antiséptico, antiescorbuto. “El jengibre llegó a Europa, a Francia y Alemania durante el siglo IX y para el siglo XI era conocido en Inglaterra” (Jazar, 2004, p.165).

La afición por el jengibre se hizo cada vez mayor; se colocaba en la mesa junto con la sal y la pimienta. Alrededor del siglo XIII se confeccionaba una golosina muy apreciada, con jengibre y azúcar cande y también una especie de turrón con almendras dulces, clara de huevo y jengibre (Waleczek, 2006, p. 249).

De esta época datan ciertas salsas especiadas: la amarilla, la verde y la Cameline; todas ellas contenían jengibre.” (Waleczek, 2006, p. 248). En Inglaterra fue la Reina Isabel I quien invento las famosas galletas conocidas como *Ginger bread man* “pan de jengibre.

“[...] En algunos lugares era una torta delicada y con especias; en otros una galleta crujiente, y en otros, un pan caliente oscuro y grueso. Ha sido a veces claro, a veces oscuro, a veces dulces, y otras veces con especias, pero el jengibre cae dentro de las cosas que se consideran exquisiteces gastronómicas [...]” (Jazar. 2004. p. 167.)

El aporte del jengibre en la dieta empezó a esparcirse por todo el mundo a lo largo del tiempo; aunque en Europa, su uso empezó a declinar a finales del siglo XVII, los puritanos prohibieron su consumo en la dieta culinaria más tarde en el advenimiento de la era victoriana, no se aceptaba la preparación de platos sazonados y perfumados con especias afrodisíacas como: granos del paraíso, jengibre y galangal pero logró prevalecer. Pero su utilización permaneció en los panes de especias, conservas y embutidos y en las salsas hindúes. Los taberneros hasta finales de la Segunda Guerra Mundial colocaban jengibre molido

en las mesas para que sus clientes lo rociaran sobre la cerveza, los ingleses llevaron el jengibre y su afición a los Estados Unidos (Waleczek, 2006, p. 249).

En Italia, actualmente es muy difícil encontrar un plato moderno preparado con jengibre debido a la preponderancia que tuvo su consumo en la antigüedad. En el Nuevo Mundo, aun así, sus primeras especias sembradas se dio gracias a los portugueses (Waleczek, 2006, p. 249).

Hoy en día el jengibre como especia para consumo doméstico, es común en todos los países de América.

- **Composición química del jengibre (*Zingiber officinale*).**-

Cuadro N° 1. Composición de 100 gramos de rizoma de jengibre

Fuente: Leung, Tsuen y Flores, 1961, citado por Montalvo, A. 1991 p. 374 (Montaldo, 1991, p. 374)

Composición	Rizoma húmedo
Agua	9,8 g
Humedad %	87
Proteína g	1.6
Grasa g	0.80
Carbohidratos total g	9.0
Fibra g	0.9
Ceniza g	1.0
Calcio mg	44.0
Fósforo mg	66.0
Hierro mg	1.8
Vitamina A IU	147
Tiamina mg	0.02
Riboflavina mg	0.06
Niacina mg	0.7
Ácido ascórbico mg	2.0
Porción no comestible cáscara %	3.0

- **Beneficios del jengibre (*Zingiber officinale*).**-

Muchos asocian al jengibre sólo al ginger-ale, al pan de jengibre o las galletas de jengibre que tomaron de pequeños. En aquella época nadie se daba cuenta de que se trataba de un poderoso remedio contra el envejecimiento, de un alimento muy eficaz contra la inflamación con importantes virtudes, sin efectos secundarios y con una larga tradición curativa en todo el mundo oriental (Perricone, 2004, p. 133).

El jengibre es bueno para aliviar y curar ciertas dolencias a las cuales el ser humano se ve afectado; entre ellas tenemos:

Resfríos.- es posible preparar una bebida caliente que combate resfríos y catarros en general (Ediciones Lea S.A. (Ed.) 2005, p. 79).

Artritis.- puede combatir la artritis reumatoidea, lo mismo que el malestar muscular y la osteoartritis, reduce la hinchazón cuando el paciente afectado posee unas de estas enfermedades, consumir jengibre molido funciona como alivio para el dolor, ya que funciona inhibiendo la producción de unas sustancias inflamatorias llamadas (leucotrienos y prostaglandinas), causantes además de la mayoría de los síntomas de la artritis. (Ediciones Lea S.A. (Ed.) 2005, p. 79.)

Mareos y Náuseas.- el jengibre ayuda a superar mareos, resulta muy útil para las náuseas (especialmente para tratar las náuseas propias de los inicios de un embarazo) y el vértigo. (Ediciones Lea S.A. (Ed.) 2005, p. 79.)

Formas de uso recomendadas.- decocción, infusión, preparaciones farmacológicas como polvo, oleorresina, jarabe y capsulas. La corteza del rizoma se utiliza para aliviar edema e hinchazón abdominal. El rizoma seco es recomendado en tratamiento de dolores abdominales, lumbago y diarrea.

El aceite esencial se utiliza para curar flatulencias y fiebres y para estimular el apetito. Se añade a los masajes para aliviar al afectado de dolores reumáticos y de lesiones óseas. También se emplea para eliminar cólicos menstruales, náusea, y estómago revuelto. El rizoma seco se emplea como estomacal, para sanar el reumatismo y las neuralgias, para calentar y estimular el estómago. Se considera reconstituyente eficaz y evita los mareos y las náuseas del embarazo (Fonnegra, 2007, p. 150, 152).

3.1.2. LA QUINUA

- **Origen de la quinua (*Chenopodium quinoa*)-**

Domesticación y origen de la planta.- en el origen de la quinua participaron las especies silvestres diploides *Chenopodium hircinum* y *Chenopodium petiolare* los

cuales al cruzarse dieron origen a la quinua cultivada *Chenopodium quinoa* (Alfaro, Salas, 1996 p, 67) Una hipótesis plantea que las primeras plantas domesticadas se dieron por medio de propagación de semillas gracias al viento cercana a viviendas humanas, siendo estas unas plantas pequeñas y con acelerados índices de crecimiento y con un alto número de semillas por planta, la propagación de las semillas a través del viento le brinda una gran probabilidad de sobrevivir (Cárdenas, 2002, p. 190).

El origen de la domesticación de las plantas se dio mediante un contacto de vecindad que tenían ciertas plantas con el ser humano, y fue ahí donde el hombre poco a poco fue protegiendo a las plantas para utilizarlas como comida, lo cual resulto beneficiosa para el hombre y las plantas. (Cárdenas, 2002, p. 191) Con el pasar de los siglos, se estableció una relación de dependencia y evolución botánica y cultural.

“[...] En la actualidad la hipótesis más acertada para el origen de la quinua domesticada es la que sitúa dicho evento en la zona central andina de Bolivia y Perú. En dicha región se encuentra la más alta diversidad de *Chenopodium* en la actualidad. La quinua se doméstico hace unos 3.000 años en la cuenca del lago Titicaca en el Perú (BROWMAN browman, n.d. Citado por KUZNAR. 1993:262) [...]” (Cárdenas, 2002, p. 191).

La quinua era muy valorada entre los países prehispánicos de la zona Andina, su uso fue común en las regiones andinas, se sembró desde el sur de Chile hasta Colombia en tiempos prehispánicos, la quinua fue cultivada intensamente por los chibchas del altiplano, antes de la llegada de los españoles, la quinua se cultivaba en el altiplano boyacense y cundinamarqués hasta las tierras de los pastos al sur de Colombia, siendo difundidas hacia Ecuador en toda su cordillera central de norte a sur (Universidad Boliviana Tomás Frías, 1976, p. 26,17). En el Perú la quinua fue muy importante en el “Callejón de Huaylas” al igual que en el valle de Márntaro, donde se dice que fue “ampliamente cultivada por la tribu de los huancas”. (Cárdenas, 2002, p. 193)

“[...] Los chibchas en Colombia denominaron a la quinua “pasca” o “parca”; etimológicamente significando “la olla o comida del padre”. En el área de Bogotá, el nombre chibcha primitivo de la quinua era “suba” o “supha”. El nombre quinua es una

voz quechua que incluso se ha generalizado en todo Colombia (Cárdenas, 2002, p. 193).

“Quinua” “quiuna” en quechua, “jiura” en aymara, “dahve” en atacamense. Durante la invasión española se la denominó con los despectivos términos de “bledo”, “mijo” o “arroz pequeño” [...]” (Tapia, 1982, p. 41)

En la investigación realizada por Tapia Mario en su libro *El Medio. Los Cultivos Y Los Sistemas Agrícolas en Los Andes Del Sur Del Perú* señala que “la quinua en la época de la Colonia recibió muy poca atención y esto no mejoró con la República” (Tapia, 1982, p. 41).

Actualmente, la quinua se cultiva en los Departamentos de Boyacá, Valle, Huila y Nariño de Colombia y en el Ecuador en las provincias de Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo y Loja. (Segunda Convención Internacional de Quenopodiáceas, Quinua Cañihua.1976, p. 27).

[...] Es muy difícil establecer la superficie total de cultivo en ninguno de estos países. Normalmente el cultivo de quinua es mixto con maíz y cebada. Parecen que existen razones pseudoreligiosas para esta modalidad de cultivos; la quinua evitará la contaminación de enfermedades a otros cultivos. [...]” (Segunda Convención Internacional de Quenopodiáceas, Quinua Cañihua.1976, p. 27).

Sin lugar a dudas la quinua estuvo sujeta a la época prehistórica a un intenso proceso de mejoramiento, hecho que se evidencia en los tiempos actuales.

- **Composición química de la quinua (*Chenopodium quinoa*).**

Cuadro N° 2. Composición química de la semilla 100 gramos promedio.

Elemento	Porcentaje
Humedad	12
Proteína (a)	18
Proteína (b)	10
Extr. Etéreo	4.5
Fibra	5.1
Ceniza	2.6
Extr. Libre N	63
Fósforo O	0.4
Postasio	1.6
Calcio	0.3
Magnesio	0.2
Sodio	0.01
Manganeso *	65
Cobre *	12
Hierro *	270
Zinc *	40

(a) y (b) mínimo encontrados

*ppm

Tomado de: Blasco Mario, Composición química de la quinua cultivada en el altiplano de Puno, Perú. Turrialba 29:219-221.1979 (Torres, Minaya, 1980, p. 8).

- **Valor nutritivo de la quinua (*Chenopodium quinoa*).**-

Cuadro N°. 03. Composición del valor nutritivo de la quinua en comparación con alimentos básicos (%) Fuente: Informe agroalimentario, 2009 MDRT-BOLIVIA (La quinua cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial, 2011, p.7)

Componentes (%)	Quinua	Carne	Huevo	Queso	Leche Vacuna	Leche Humana
Proteínas	13,00	30,00	14,00	18,00	3,50	1,80
Grasas	6,10	50,00	3,20	---	3,50	3,50
Hidratos de carbono	71,00	---	---	---	---	---
Azúcar	---	---	---	---	4,70	7,50
Hierro	5,20	2,20	3,20	---	2,50	---
Calorías 100gr	350	421	200	24	60	80

- **Beneficios de la quinua (*Chenopodium quinoa*).**-

La quinua está compuesta por altos contenidos de proteína más que el trigo, la ausencia de gluten lo vuelve ideal para pacientes celíacos intolerantes a este compuesto, posee un balance de aminoácidos muy semejante al de la carne, por lo que podría reemplazar su consumo.

Entre sus minerales la quinua presenta litio, lo que podría ayudar a las personas depresivas, contiene calcio que es absorbido por el organismo, debido a la presencia simultánea del zinc, lo que le hace recomendable para evitar la descalcificación y la osteoporosis, a diferencia de otros alimentos que tienen calcio pero no logran ser absorbidos por el cuerpo (Llerena, 2010, p. 7).

La quinua posee los siguientes beneficios:

- Contiene todos los aminoácidos esenciales.
- Contiene la mayor parte de los ácidos grasos no saturados (<80%).

- Contiene la mayor parte de los ácidos grasos esenciales (>56%).
- Es un producto rico en fibra.
- Alto contenido de: proteínas, vitaminas y minerales.
- Buen equilibrio a nivel de aminoácidos.
- Alto contenido de lisina. (Llerena, 2010, p. 9)

3.2. CONSUMO EN EL ECUADOR

3.2.1. CONSUMO DEL JENGIBRE (*ZINGIBER OFFICINALE*).

El consumo interno del jengibre está determinado por restaurantes de comida china, empresas que necesitan del jengibre como valor agregado.

En el Ecuador el jengibre se cultiva en Esmeraldas, San Lorenzo, Quinindé, La Concordia, Santo Domingo de los Tsachilas, Quevedo, El Triunfo, Tena, Misahuallí, Macas, El Coca (Acuña, Torres, 2008, p.61). Es usado para la elaboración de platos *gourmets*, se adapta a muchas elaboraciones, tanto dulces como saladas, unos de sus papeles principales es en las comidas a base de mariscos y pescados porque les quita un poco de su fuerte olor, además, armoniza muy bien con el pollo y las carnes. Se utiliza también en chutneys, encurtidos y mezcla de currys. Es también empleado el polvo de jengibre en pasteles, galletas, helados, mermeladas, chocolates, conservas de frutas. (Waleczak, 2006, p. 251).

Al jengibre (*Zingiber officinale*) se lo puede encontrar en tres presentaciones:

- Fresco.
- En polvo.
- Encurtido. (Supermaxi, Santa María, mercado Santa Clara).

El jengibre fresco, combina muy bien con ajo y el cilantro, aromatiza sobre todo platos asiáticos de pescado carne y verduras. Aporta un toque picante a los platos de pescado, aves y arroz. La raíz, pelada y cortada en daditos o rallada, se añade

a freír o hervir el resto de los ingredientes, también sirve para condimentar escabeches, el jengibre fresco se debe dosificar bien porque tiene un aroma muy fuerte y un exceso podría estropear el plato (Arboleda, Galat, 2004, p. 84).

El jengibre molido es mucho más suave y se le suele emplear para condimentar platos dulces como pasteles, galletas, *soufflés* y macedonias de frutas. El jengibre encurtido o en almíbar se emplea para condimentar platos agridulces y cortado en láminas muy delgadas, es una de las guarniciones de los platos japoneses, *sushi* y *sashimi*. (Arboleda, Galat, 2004, p. 84)



Imagen Nº 1. Jengibre fresco, jengibre en polvo. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 2. Jengibre curtido. E, Guachamín. 2013.

3.2.2. CONSUMO DE LA QUINUA (*CHENOPODIUM QUINOA*).

En el Ecuador encontramos provincias con características apropiadas para el cultivo de este pseudocereal como es Azuay, Cotopaxi, Chimborazo, Imbabura, Pichincha y Tungurahua (Álvarez, Tusa, 2009, p.2). Para el consumo humano la quinua debe pasar por un tratamiento de desaponificado es decir la eliminación de saponinas que confiere un sabor amargo a la quinua, eliminando este sabor mediante procesos caseros o agroindustriales basándose siempre en un repetitivo lavado a fondo o en algunos casos la cocción o secado, permitiendo que estos procesos eliminen tanto el sabor amargo como los efectos tóxicos. (Álvarez, Tusa, 2009, p. 23).

Los aborígenes, en razón de los productos agrícolas que disponían, eran comederos principalmente de sopas. La quinua sirvió para preparar una variedad de sopas en la Sierra ecuatoriana (Plutarco, 2002, p.37).

La quinua es un producto que permite ser apreciada y utilizada en varios productos y subproductos para la alimentación entre ellos tenemos: harina integral y mezclas de harinas de quinua con harina de otros productos, quinua en papilla para alimentación de infantes, quinua reventada y en hojuelas de varios sabores y presentaciones (Sven, Sherwood, 2002, p. 26). Es también utilizada para la elaboración de platos básicos y como un producto semi industrial en la elaboración de productos de pastelería, harinas, fideos, entre otros. En las ciudades de la Sierra ecuatoriana se prefiere consumir la quinua en sopas, algunos guisos y como acompañamiento de diferentes platos (www.es.scribd.com/).

La quinua tiene un consumo interno relativamente bajo. Es consumida mayormente en las mismas provincias donde se lo cultiva.



Imagen Nº 3. Productos de quinua. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 4. Quinoa. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 5. Harina de quinua. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 6. Café de quinoa. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 7. Chocolate de quinoa. E, Guachamín. 2013.



Imagen Nº 8. Hojuelas de quinoa. E, Guachamín. 2013.

3.3. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN.-

3.3.1. LA CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Dentro de la conservación de alimentos se desarrollan varias técnicas lo que facilita su almacenamiento, transporte y utilización. Por medio de la deshidratación y por medio de otras formas de conservación, se aseguró la alimentación a la población, permitiéndoles tener que consumir en tiempos de malas cosechas y mediante un intercambio de productos. Estas técnicas facilitan al acceso de alimentos, en varios casos ocasionan la pérdida o degradación de ciertos componentes nutritivos (Estrella, 1992, p. 14).

Todos los alimentos (unos más antes y otros más tarde) son perecederos las causas son los microbios, las bacterias debido a los procesos enzimáticos. Otro factor que influye en el deterioro, muy relacionado con el procedimiento bacteriano es el agua. Todos los alimentos tienen en mayor medida un porcentaje de agua, en este medio las bacterias se reproducen con facilidad y por tanto hace que los alimentos se deterioren. En determinadas circunstancias una deshidratación casi total sirve de método de conservación ya que en un medio en el que no hay humedad no pueden proliferar bacterias, procesos microbianos etc. (López, 2007, p. 160).

3.3.2. EL JENGIBRE

- **El rizoma fresco de la planta de jengibre.-**

Se conserva bien en el frigorífico durante tres semanas sin pelar hasta el momento en el que se vaya a consumir. Para mejorar su conservación se puede mantener congelado durante meses (www.consumer.es/).

- **El jengibre seco.-**

Se conserva durante más tiempo que el fresco, sin embargo, con el tiempo puede ir perdiendo algo de olor y de sabor. Para que conserve sus propiedades medicinales y organolépticas como: olor, aroma, sabor, se ha de guardar en recipientes herméticos y almacenar en un lugar fresco y seco. (www.consumer.es/)

Otra forma de conserva el jengibre es encurtiendo los rizomas frescos, se suelen conservar en tarros de cerámica a temperatura ambiente hasta abrir el envase. El jengibre en polvo se lo obtiene a partir del rizoma seco. (www.consumer.es/)

3.3.3. LA QUINUA

Al igual que sucede con otros granos el método más eficaz para mantener este pseudocereal y su harina es en un recipiente hermético, en un lugar fresco y seco.

- **Asoleo.-**

La exposición al sol permite secar los alimentos con antelación a su almacenamiento, la quinua y varias leguminosas se secan mediante esta técnica. (Estrella. 1992, p. 14)

Es importante tomar en cuenta los diferentes tipos de envases, estos son un factor importante a la hora de conservar los alimentos. Todos los envases de los alimentos conservados deberán lucir una etiqueta con el nombre de la conserva y fecha de elaboración.

3.4. TRASFORMACIÓN DE PRODUCTO

3.4.1. PRINCIPALES FORMAS DE TRANSFORMACIÓN DE LA QUINA (*CHENOPODIUM QUINOA*).

- **Quinua perlada**

Es el grano entero obtenido del escarificado o desaponificado del grano de quinua. Se utiliza directamente en la elaboración de guisos tradicionales o indirectamente para la elaboración de harinas, hojuelas (www.es.scribd.com/).

- **Harina cruda de quinua**

La harina de quinua se obtiene de la molienda de la quinua perlada, su finura depende del número de zaranda o malla utilizada en la molienda. Se emplea en panificación, galletería y repostería. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacional de la Papa CIP, 2003, p 2)

- **Harina tostada de quinua**

Es el producto proveniente de la molienda de quinua perlada tostada. Se usa en repostería. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacioanal de la Papa CIP, 2003, p 2)

- **Harina instantánea de quinua**

Es la harina de quinua precocida reducida a polvo, esta se disuelve rápidamente en líquidos. Es muy utilizada para elaboración de bebidas instantáneas, en postres, cremas. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacional de la Papa CIP, 2003, p 2)

- **Hojuelas de quinua**

Los granos de quinua son sometidos a un proceso de laminado a presión, ejercido por dos rodillos lisos sobre los granos, lo que permite darles una forma laminada o aplanada. Se consume previa cocción. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacional de la Papa CIP, 2003, p 2)

- **Leche de quinua**

La leche de quinua se obtiene luego de la cocción de la quinua (en grano o su harina) y posterior filtración para la eliminación de sólidos. Puede ser saborizada, edulcorada y pasteurizada. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacioanal de la Papa CIP, 2003, p 2)

- **Productos para regímenes dietarios especiales**

Son productos para personas con requerimientos especiales en su alimentación. Por ejemplo fórmulas de lactancia para bebés, personas con alergias alimentarias o intolerancias. (Catholic Relief Services CRS, Centro Internacioanal de la Papa CIP, 2003, p 3)

3.5. PRINCIPALES FORMAS DE TRANSFORMACIÓN DEL JENGIBRE (*ZINGIBER OFFICINALE*).

A partir del jengibre se puede obtener: polvo del jengibre, aceite de jengibre. El jengibre es una cosecha comercial importante con usos versátiles.

3.5.1. EL ACEITE DE JENGIBRE.-

Es extraído por la destilación de vapor de la raíz de la planta.

3.5.2. EL JENGIBRE EN POLVO.-

Se obtiene de los rizomas, se colectan antes de que se formen nuevos retoños pues los rizomas viejos pierden sus propiedades terapéuticas. Se lavan, se raspan y se ponen a secar al sol (www.riie.com.ar).

CAPÍTULO IV

4. Propuesta

4.1. Justificación

Los hábitos alimenticios de la población están sujetos a cambios de manera frecuente, tratando de satisfacer sus necesidades y requerimientos nutricionales y en cuanto a la gastronomía se encuentra nuevas experiencias de sabores. Tener variedad en lo que se consume a diario no es tan complicado como se lo piensa ya que al añadir solamente un nuevo elemento a la comida típica esta se transforma en algo novedoso, este elemento podría ser la quinua y el jengibre que le aportan al plato un nuevo aroma, una nueva consistencia y apariencia, y en cuanto a sabores nos entregara nuevas sensaciones que deleitan nuestro paladar.

4.2. Impacto

El presente recetario intenta, que se considere como una alternativa a tener en cuenta dentro de su alimentación la implementación de la quinua y el jengibre para su consumo.

Impacto Económico es la aplicación de los costos, permitiendo ahorrar ingresos. Con el fin de afianzar la actividad económica de la zona; se adquirirá la materia prima e insumos en el mercado local, apoyando así al sector productivo y comercial.

Impacto Ambiental permite dar un manejo adecuado a la disposición final de los residuos sólidos de la producción de los postres.

Impacto Social mejorando su calidad de vida al consumir la quinua y el jengibre con todos los beneficios que aportan estos alimentos. Nuevas opciones de alimentación.

4.3. Objetivo general

Proponer una variedad de deliciosas recetas que permitan integrar una dieta lo más atractiva posible.

4.4. Objetivos Específicos

- Considerar el valor nutritivo, y los beneficios que aportan la quinua y el jengibre.
- Aportar opciones de alimentación mediante recetas nuevas y novedosas.
- Presentar un producto atractivo, saludable y delicioso para su consumo.

4.5. Viabilidad

El proyecto será viable y muy importante ya que dará a conocer un recetario con nuevas propuestas de postres. La gente tendrá la opción de mejorar sus hábitos alimenticios y por ende su calidad de vida. Facilitando el consumo de la quinua y el jengibre como alimentos sanos.

Viabilidad Técnica

Recursos:

- Para el desarrollo del recetario se recopilará la información necesaria tanto de la quinua, como del jengibre, ya sea en libros o páginas web.
- Adquirir los ingredientes necesarios y principales como lo son la quinua y el jengibre para la elaboración de los postres.
- Considerar los métodos de cocción que se emplearan en cada una de las recetas de los postres.
- Examinar la facilidad que hay para trabajar con la quinua y el jengibre ya sean estos presentados en su forma natural o como productos procesados como lo son: la harina de quinua, hojuelas de quinua, el jengibre en polvo; etc.
- Estos productos se los puede adquirir en supermercados, establecimientos donde se expendan productos naturales, establecimientos *gourmets*.

Riesgos:

- El presente proyecto puede representar una dificultad por no contar con la suficiente información al ser el jengibre un producto de origen asiático. Al mezclar los ingredientes y dependiendo las cantidades empleadas en la elaboración de los postres, no se podría obtener el resultado esperado al variar, pesos, consistencia y sabores de los productos empleados. Al no establecer el gramaje adecuado de los ingredientes.
- No usar métodos y técnicas adecuadas para elaborar los postres.

Viabilidad Social

Mediante el recetario se propone desarrollar un mayor consumo de quinua y jengibre dentro de la sociedad ya que los beneficios obtenidos a través de estos alimentos son importantes para el bienestar general del organismo, además de aportar con propiedades medicinales.

- Reconocer el valor nutritivo del jengibre y la quinua.
- Presentar recetas novedosas y atractivas para el consumo.

Viabilidad Operativa

Para el desarrollo será necesario realizar varias pruebas hasta obtener el resultado esperado en cuanto a sabor y textura. Esto será determinado mediante el *Focus Group*.

En el medio no es fácil de conseguir recetarios enfocados a la pastelería como tal, con productos como lo son la quinua y el jengibre, siendo este novedoso y fácil y práctico para dar paso a nuevas recetas.

4.6. Ejecución

- El proyecto necesita de los ingredientes necesarios como son: huevos, leche, mantequilla, azúcar, quinua, jengibre en sus diferentes presentaciones, etc.
- Realizar varias pruebas de las recetas.
- Una vez obtenidos los postres se elaborará los formatos de las recetas.
- Desarrollo del diseño del recetario.
- Impresión de los recetarios.

4.7. Problema

En la actualidad en nuestro medio no existen recetarios que resalten los productos como lo son la quinua y el jengibre, los recetarios con los que se cuenta Ñson muy básicos de preparaciones conocidas, como entradas, platos fuertes, y acompañamientos. El consumo de productos nutritivos es de manera limitada, con pocas opciones en cuanto a variedad de sabores y formas.

4.8. Segmentación

El lugar en donde se va a efectuar es en la ciudad de Quito, con posible proyección a otras ciudades del país.

Este recetario está dirigido a cualquier persona que cocine y que necesite favorecer el desarrollo de las recetas para deleitar el paladar dentro de la cocina y que desee experimentar con nuevos sabores.

4.9. Recetario

El recetario medirá 14x14 cm a full color, de 61 páginas, el encuadernado será anillado, la portada será en papel couché y sus interiores en papel bond.

Los colores escogidos en la portada del diseño del recetario son: rojo, verde y letras blancas con sombreado negro.

El color rojo está asociado con aromas atractivos, aportando una visibilidad muy alta, resalta sobre el resto de colores.

El color verde es el color de la naturaleza por excelencia. Representa armonía y frescura de los elementos que componen dentro de los postres.

El blanco comunica la simplicidad de las recetas y da un realce en el título del recetario.

Las letras sombreadas en negro, representan elegancia y discreción del libro, siendo un detalle mínimo pero atrayente, aumentando la sensación de profundidad y perspectiva.

La imagen seleccionada para la portada del recetario es uno de los postres que resaltan y aportan vida con los elementos que lo conforman.

Cada receta cuenta con el nombre del postre, su preparación y un cuadro donde esta detallado los ingredientes que lo conforman, y con una imagen que realza el elemento en la receta ya sea a base de quinua o de jengibre. En letras color azul para proporcionar estabilidad e impacto en cada receta con un fondo blanco.

El recetario presentará:

- Cubierta: llamada también “pasta” es consistente, constituye el aspecto externo del libro.
- Portada: se indican los datos del libro.
- Créditos.
- Hojas de respeto: hoja en blanco al principio y al final del libro.
- Índice: una lista ordenada que muestra los capítulos, artículos, materias u otros elementos del libro.
- Justificación.
- Objetivo general y objetivos específicos.
- Introducción: texto previo al cuerpo del libro.
- El Jengibre (*Zingiber officinale*).
- La Quinua (*Chenopodium quinoa*).
- Recetas.
- Glosario: En las últimas páginas, en el que se definirá algunos de los términos utilizados, con el fin de ayudar al lector a comprender mejor los significados. Y tablas de temperatura, tabla de medidas y equivalencias.

Se escoge este formato porque es importante conocer y reconocer el valor del producto a ser empleado en las recetas, en conocer su historia, su composición química, su reacción organoléptica al combinarlos con otros ingredientes, el principio es despertar la curiosidad para tentar al paladar. Las recetas reflejan la paciencia, entrega, técnica y pasión en conseguir un equilibrio entre ellos que permita desarrollar la creatividad.

De la misma manera Los recetarios son una herramienta muy útil ya que sirven como guía para el cocinero más aficionado o para el más experimentado ya sea como simple recetario o bien como una guía con técnicas, métodos, curiosidades, etc. En sí, Puede ser de gran ayuda a la hora de la preparación.

Los recetarios mediante sus recetas nos permiten asegurar que el plato quedará bien, simplificando el tiempo y energía, evitando el desperdicio y asegurar que este cuente con una textura y color uniforme al igual que su sabor y apariencia.

Las características de las rectas aportan con una información fácil de leer y seguir, asegurando que las recetas han sido probadas. Es muy importante destacar la información mediante la lista de ingredientes para que la interpretación de las recetas sea más fácil para poderlas seguir y poder determinar el equipo necesario, e ingredientes y cantidades necesarias para elaborar los postres, permite evaluar qué es lo que se debe hacer con anterioridad como: engrasar moldes, calentar el horno, el recetario también permite familiarizarse con los términos que se usan en las recetas, asegurar que se cuenta con el tiempo necesario para realizar la receta.

El jengibre y la quinua no son ingredientes muy usados dentro de la pastelería debido a la falta de información sobre las propiedades y beneficios que presentan estos productos, el fin es utilizarlas adecuadamente en la elaboración de postres.

El recetario permite transmitir a las personas lo que es el jengibre y la quinua en sí, su utilización y la importancia con que cuenta y los beneficios que se puede obtener a través de ellos, de esta forma aprovechar todas sus propiedades mediante su consumo.

La gastronomía permite descubrir el mundo a través de sus sabores, para ser felices y hacer felices a los demás mediante un plato, y la pastelería mediante un postre por más sencillo que este sea. Comer es mucho más que satisfacer una necesidad fisiológica; es nutrir el cuerpo, alimentar y avivar el corazón y nuestros sentidos, en cada bocado nos llevamos un pedazo de historia, de tradición, de creatividad, resaltando el valor que tiene cada producto al ser elaborados y preparados para su deleite mediante la degustación del mismo.

4.10. Resultados de revisión: La pastelería, es considerada por muchos como una ciencia exacta, en la que cada medida, cada mezcla y cada detalle hacen la diferencia entre el éxito y el fracaso de un plato. Todos los productos tienen el mismo valor culinario, independientemente de su precio; la gastronomía sea del país que sea tiene la capacidad para integrar la historia, el presente y el futuro de un país entero en cada una de sus creaciones.

El presente recetario titulado “Quinoa y Jengibre aroma, sabor y dulce tradición” cuenta con la revisión tanto del Ing. Paúl Oña, tutor de la tesis, así como también con la del Chef Jorge Espín, Chef Pastelero del “Club Rancho San Francisco” y la del Chef Byron Napa, Sub Chef pastelero de “Cyril Boutique”.

4.11. FOCUS GROUP:

La metodología utilizada ha sido mediante la realización de una matriz la cual fue diseñada para recoger la opinión de los grupos para la mejora sobre sus propiedades organolépticas como:

- Apariencia.
- Color.
- Olor.
- Textura.
- Sabor.

El número de participantes total fue de 5 personas con conocimientos sólidos en gastronomía quienes podrían transmitir y aportar una mejor opinión de las preparaciones.

Los resultados presentados por el *Focus Group* fueron muy positivos, con pequeños detalles por mejorar. Centrándose en los aspectos fuertes se dio paso al desarrollo de las recetas, determinado por el mayor grado de aceptación que tienen: su apariencia, color, olor, textura y sabor.



La presente matriz tiene por objeto determinar la aceptación en las propiedades organolépticas de los postres preparados a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), para la elaboración de un recetario que aporte con estos ingredientes de una forma más atractiva, saludable y deliciosa.

Se solicita que por favor califique y de su punto de opinión sobre las siguientes preparaciones:

5	Excelente
4	Muy Bueno
3	Aceptable
2	Regular
1	Malo

Torta de chocolate de quinua 1		Calificación
• Apariencia		
• Color		
• Olor		
• Textura		
• Sabor		
¿Qué atributos se podría mejorar o agregar al producto para hacerlos más atractivos para el consumidor?		

Torta de chocolate de quinua 2		Calificación
• Apariencia		
• Color		
• Olor		
• Textura		
• Sabor		
¿Qué atributos se podría mejorar o agregar al producto para hacerlos más atractivos para el consumidor?		

Torta de chocolate de quinua 3		Calificación
• Apariencia		
• Color		
• Olor		
• Textura		
• Sabor		
¿Qué atributos se podría mejorar o agregar al producto para hacerlos más atractivos para el consumidor?		

Muchas gracias por su colaboración.

4.12 RECETAS ESTÁNDAR CIENTÍFICAS DE JENGIBRE

4.12.1. TORTA DE NARANJA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Torta de naranja con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	7			
Pax	12			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación	10	Minutos		
Tiempo de cocción	45	Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	1h10	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, espátula de goma, cernidor, molde, balanza.			
Maquinaria para la preparación	Batidora, horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Mantequilla	200	g	15.06	
Azúcar	300	g	22.59	
Huevos	5	unidades	0.38	
Esencia de vainilla	5	g	0.38	
Harina	450	g	33.88	
Polvo de Hornear	8	g	0.60	
Jugo de naranja	300	g	22.59	
Jengibre en polvo	60	g	4.52	
Peso total	1328	g	100%	
Peso x Porción	110.66	g		
Merma	350	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Poner en la batidora la mantequilla y el azúcar, batir hasta que la mantequilla este Cremosa.				
3. Agregar los huevos y la esencia.				
4. Agregar los ingredientes cernidos, alternando con el jugo de naranja.				
5. Poner en un molde engrasado, enharinado y llevar al horno.				
Montaje				
Decorado con coulis de mora y coulis de mora, con 2/4 de frutilla cortada y naranja.				

4.12.2. MOUSSE DE FRUTILLA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Mousse de frutilla con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	2			
Pax	10			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción		minutos		
Tiempo de montaje	5	minutos		
Tiempo de elaboración total	25	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, espátula de goma, batidor de mano.			
Maquinaria para la preparación	Batidora.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Claras de huevo	125	g	10.96	
Azúcar	250	g	21.93	
Crema de leche	500	g	43.86	
Pulpa de Frutilla	250	g	21.93	
Jengibre	5	g	0.44	Rallado
Gelatina sin sabor	10	g	0.88	
Peso total	1.140	g	100%	
Peso x Porción	114	g		
Merma	5	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Hidratar la gelatina sin sabor y reservar.				
3. Hacer un merengue suizo.				
4. Batir la crema de leche hasta que coja cuerpo y espese.				
5. Disolver la gelatina sin sabor y mezclar con la pulpa y el jengibre rallado.				
6. Una vez mezclada la gelatina con la pulpa incorporar al merengue. Y este a su vez a la crema batida.				
7. Colocar en un molde y llevar a refrigeración.				
Montaje				
Decorado con chantipack, un cuarto de frutilla, un cuarto de rodaja de kiwi y lascas de chocolate Negro en una copa con el mousse y en el plato coulis de mora.				

4.12.3. PIE DE MARACUYÁ CON JENGIBRE

Nombre del plato: Pie de maracuyá con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	3			
Pax	12			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación	20	Minutos		
Tiempo de cocción	30	Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	65	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, varilla, olla.			
Maquinaria para la preparación	Batidora, horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Masa quebrada de dulce				
Mantequilla	125	g	11.29	
Azúcar	90	g	8.13	
Huevos	50	g	4.52	
Harina	200	g	18.07	
Crema de maracuyá				
Pulpa de maracuyá	125	g	11.29	
Azúcar	130	g	11.74	
Huevos	150	g	13.55	
Jengibre	5	g	0.45	rallado
Gelatina sin sabor	7	g	0.63	
Mantequilla	225	g	20.33	Suave
Peso total	1107	g	100%	
Peso x Porción	92.25	g		
Merma	10	g		
Preparación				
Para la masa: 1. En la batidora usando el escudo poner la harina, azúcar, la mantequilla. Los huevos poner de uno en uno, mezclar hasta incorporar bien.				
2. Envolver la masa en film y guardar en la refrigeradora.				
3. Sacar de la refrigeradora, estirar y colocar en el molde y hornear.				
Para la crema: 1. Batir los huevos y reservar. Hidratar la gelatina, reservar.				
2. En una olla poner la pulpa con el azúcar y mezclar con una varilla hasta que se disuelva el azúcar.				
3. Sin dejar de batir añadir los huevos y continuar batiendo hasta que espese.				
4. Sacar del fuego y añadir la gelatina, añadir la mantequilla y batir.				
5. Verter la mezcla en el molde cubierto de con la masa y llevar a refrigeración.				
Montaje				
Decorado con coulis de maracuyá y crema en el borde, con un corazón de chocolate, y 2 figuras de chocolate, 2 cuartos de kiwi cortado y una cereza roja.				

4.12.4. BANANAS AL HORNO CON JENGIBRE

Nombre del plato: Bananas al horno con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	4			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	5	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción	30	minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	50	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, pirex, rallador.			
Maquinaria para la preparación	Horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Bananas	6	unidades	88.83	
Jugo de limón	30	g	2.54	
Ralladura de limón	5	g	0.42	
Mantequilla	45	g	3.81	
Jengibre en polvo	5	g	0.42	
Canela	2	g	0.17	
Azúcar	45	g	3.81	
Peso total	1182	g	100%	
Peso x Porción	197	g		
Merma	167.5	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Colocar en un molde refractario, agregar la mantequilla, el jugo y la ralladura de limón.				
3. Espolvorear por encima de las bananas el azúcar, la canela y el jengibre en polvo.				
4. Llevar al horno por 30 minutos.				
5. Sacar del horno y servir.				
Montaje				
Decorado con crema, canela en rama y salsa de manjar.				

4.12.5. COPAS DE CHOCOLATE AL RON Y JENGIBRE

Nombre del plato: Copas de chocolate al ron y jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	5			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción		minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	25	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, espátula de goma, batidor de mano.			
Maquinaria para la preparación	Batidora.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Chocolate negro	225	g	49.55	
Huevos	4	unidades	0.88	
Azúcar	100	g	22.03	
Ron	60	g	13.22	
Crema de leche	60	g	13.22	
Jengibre	5	g	1.10	Rallado
Peso total	454	g	100%	
Peso x Porción	76	g		
Merma	10	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Fundir el chocolate.				
3. Separar las claras de las yemas, batir las yemas con el azúcar y añadir el chocolate.				
4. Añadir el ron y la crema de leche.				
5. Batir las claras a punto de nieve, incorporar a la crema de chocolate.				
6. Poner la preparación en copas y llevar a refrigeración.				
Montaje				
Decorado con lascas de chocolate blanco crema y figuras de chocolate negro con rayas blancas.				

4.12.6. ALMENDRADOS CON JENGIBRE

Nombre del plato: Almendrados de jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	6			
Pax	20 unidades			
Tiempo de mise in place	5	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción	15	minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	35	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, latas, manga pastelera, espátula de goma, varilla, boquilla lisa.			
Maquinaria para la preparación	Horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Claras de huevo	2	unidades	0.40	
Azúcar	225	g	44.64	
Almendras	175	g	34.72	Molidas
Chocolate negro	100	g	19.84	
Jengibre en polvo	2	g	0.40	
Peso total	504	g	100%	
Peso x Porción	25.2	g		
Merma	5	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Batir las claras a punto de nieve.				
3. Agregar el azúcar, la almendra molida y el jengibre en polvo y mezclar bien hasta formar una pasta				
4. Poner la pasta en una manga, formar tiras en las latas que tengan papel encerado y mandar al horno				
5. Fundir el chocolate y colocar encima de los almendrados una vez fríos.				
Montaje				
Decorados con chocolate negro derretido.				

4.12.7. QUESO DE PIÑA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Queso de piña con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	7			
Pax	10			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	5	minutos		
Tiempo de cocción		Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	20	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, espátula de goma, tabla, cuchillo.			
Maquinaria para la preparación				
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Crema de leche	250	g	34.63	
Piña	300	g	41.55	
Azúcar	50	g	6.93	
Gelatina sin sabor	20	g	2.77	
Jengibre	2	g	0.27	Rallado
Leche Condensada	100	g	13.85	
Peso total	722	g	100%	
Peso x Porción	72.20	g		
Merma	50	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Hacer un almíbar con el agua y azúcar; pelar y picar la piña en cuadros y cocinarla de 15 a 20 minutos en el almíbar, junto con el jengibre, sacar y colar el almíbar.				
3. Hidratar la gelatina sin sabor.				
4. Mezclar la crema de leche con la leche condensada y la gelatina y la piña, llevar a refrigeración				
Montaje				
Decorado con crema en la base y al centro con una cereza roja y kiwi.				

4.12.8. MERMELADA DE FRUTILLAS CON NARANJA JENGIBRE

Nombre del plato: Mermelada de frutillas con naranja y jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	8			
Pax	8			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	5	minutos		
Tiempo de cocción	45	Minutos		
Tiempo de montaje		Minutos		
Tiempo de elaboración total	60	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, tabla, cuchillo, olla, cuchara de madera.			
Maquinaria para la preparación				
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Frutillas	500	g	57.14	
Azúcar	170	g	19.43	
Naranja	200	g	22.86	Zumo
Jengibre	5	g	0.57	
Peso total	875	g	100%	
Peso x Porción				
Merma	20	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Lavar y cortar las hojas de las frutillas, cortarlas por la mitad. Exprimir el jugo de las naranjas				
3. Llevar a ebullición las frutillas, con el azúcar y el jugo de las naranjas y el jengibre espumar de vez en cuando. Remover constantemente con la cucharada de madera.				
Montaje				
Decorado con frutillas.				

4.12.9. FLAN DE CAFÉ CON JENGIBRE

Nombre del plato: Flan de café con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	9			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación	5	Minutos		
Tiempo de cocción	40	Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	60	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, olla, varilla.			
Maquinaria para la preparación				
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Leche	475	g	78	
Azúcar	100	g	16.42	
Huevos	4	unidades	0.66	
Jengibre	5	g	0.82	Rallado
Expreso	25	g	4.10	
Peso total	609	g	100%	
Peso x Porción	101.5	g		
Merma	5	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Prepara el caramelo en un olla, verter el caramelo en el molde que se va hacer el flan.				
3. Poner a hervir la leche con el azúcar, el jengibre y el café, una vez que haya hervido apagar la hornilla				
4. Batir los huevos y poner la leche batiendo sin permitir que el huevo se cocine y queden grumos, poner en el molde con el caramelo y mandarlo al horno a baño maría.				
Montaje				
En un plato blanco con crema a un lado con la mitad de una frutilla y una bola de caramelo, crema en el centro del flan y una decoración de caramelo.				

4.12.10. DELICIA DE LIMÓN CON JENGIBRE

Nombre del plato: Delicia de limón con jengibre.				
Tipo de plato	Postre			
Código	10			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	5	Minutos		
Tiempo de preparación	10	Minutos		
Tiempo de cocción		Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	20	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, espátula de goma.			
Maquinaria para la preparación	Batidora.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Jengibre	2	g	0.57	Rallado
Jugo de limón	185	g	52.86	
Gelatina sin sabor	10	g	2.86	
Gin	60	g	17.14	
Claras	3	unidades	0.86	
Azúcar	90	g	25.71	
Peso total	350	g	100%	
Peso x Porción				
Merma	200	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Hidratar la gelatina sin sabor y reservar.				
3. Hacer un merengue suizo.				
4. Mezclar el jengibre con el jugo de limón y el gin con la gelatina diluida. Añadir al merengue y mezclar bien.				
5. Mandar a refrigeración.				
Montaje				
En un vaso con crema, una decoración de caramelo y limón.				

4.13. RECETAS ESTÁNDAR CIENTÍFICAS DE QUINUA

4.13.1. GALLETAS DE QUINUA CON MERMELADA DE MORA

Nombre del plato: Galletas de quinua con mermelada de mora.				
Tipo de plato	Postre			
Código	11			
Pax	20 unidades			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación	10	Minutos		
Tiempo de cocción	30	Minutos		
Tiempo de montaje		Minutos		
Tiempo de elaboración total	50	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, manga pastelera, latas.			
Maquinaria para la preparación	Batidora, horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Harina de quinua	300	g	46.01	
Mantequilla	200	g	30.67	
Azúcar	100	g	15.34	
Huevos	50	g	7.68	
Esencia de vainilla	2	g	0.30	
Peso total	652	g	100%	
Peso x Porción	21.73	g		
Merma	5	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2) Colocar en un recipiente la harina, la mantequilla el azúcar y el huevo amasar hasta obtener una masa homogénea.				
3) Formar bolas y bañarlas con azúcar, aplastarlas un poco, formar un hoyo con la yema del dedo y rellenar con mermelada de mora. Y hornear.				
Montaje				
Bañadas con azúcar blanco y rellenas de mermelada de mora.				

4.13.2. MANJAR DE QUINUA

Nombre del plato: Manjar de quinua				
Tipo de plato	Postre			
Código	12			
Pax	12			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación		Minutos		
Tiempo de cocción	40	Minutos		
Tiempo de montaje		Minutos		
Tiempo de elaboración total	50	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, olla, cuchara de madera.			
Maquinaria para la preparación				
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Leche	1	lt	0.24	
Azúcar	250	g	61.58	
Quinua	150	g	36.95	Precocida
Esencia de vainilla	5	g	1.23	
Peso total	406	g	100%	
Peso x Porción				
Merma				
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Licuar un poco la quinua precocida con la leche.				
3. Poner en una olla junto con el azúcar y la esencia de vainilla.				
4. Dejar hervir una vez que ya este espesado mover constantemente con una cuchara de madera hasta que se pueda ver el fondo de la olla.				
Montaje				
Decorado con canela en rama.				

4.13.3. TORTA DE CHOCOLATE DE QUINUA

Nombre del plato: Tarta de chocolate de quinua.				
Tipo de plato	Postre			
Código	3			
Pax	10			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	Minutos		
Tiempo de cocción	45	Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	1h10	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, batidor de mano, espátula, molde, tamiz.			
Maquinaria para la preparación	Batidora, horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Observaciones
Harina de quinua	300	g	29.38	
Huevos	1	unidad	0.10	
Cocoa	50	g	4.90	
Aceite vegetal	150	g	14.69	
Polvo de hornear	10	g	0.98	
Leche	300	g	29.38	
Azúcar	210	g	20.57	
Peso total	1021	g	100%	
Peso x Porción	102.10	g		
Merma				
Colorías totales				
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Tamizar la harina con el polvo de hornear y la cocoa.				
3. Batir las claras a punto de nieve, añadir el azúcar con el aceite.				
4. Colocar los ingredientes tamizados alternando junto con la leche.				
5. Seguir mezclando, poner en un molde engrasado y enharinado y llevarlo al horno.				
Montaje				
El plato decorado con salsa de chocolate, la tarta con ganache de chocolate, grageas de chocolate.				

4.13.4. BATIDO DE QUINUA CON FRUTILLAS

Nombre del plato: Batido de quinua con frutillas.				
Tipo de plato	Postre			
Código	14			
Pax	5			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	5	minutos		
Tiempo de cocción		minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	20	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, tabla, cuchillo.			
Maquinaria para la preparación	Licuadora			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Quinua	200	g	12.47	Precocida
Frutillas	400	g	24.94	
Leche	1000	g	62.34	
Azúcar	4	cdas.	0.25	
Peso total	1604	g	100%	
Peso x Porción	320.80	g		
Merma	16	g		
Preparación				
1. Lavar las frutillas, respuntar y picarlas.				
2. Poner en el vaso de la licuadora: la leche, quinua, azúcar, frutillas y licuar.				
Montaje				
Decorado con una frutilla cortada por la mitad.				

4.13.5. CAKE POPS DE QUINUA

Nombre del plato: Cake Pops de quinua.				
Tipo de plato	Postre			
Código	15			
Pax	15			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción		minutos		
Tiempo de montaje	10	minutos		
Tiempo de elaboración total	30	minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, bandeja.			
Maquinaria para la preparación	Refrigeradora.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Bizcocho de quinua	200	g	39.22	
Queso crema	100	g	19.60	
Chocolate de cobertura	200	g	39.22	
Manteca de cacao	10	g	1.96	
Palitos de chupete				
Peso total	510	g	100%	
Peso x Porción	30	g		
Merma				
Preparación				
1. Tritura el bizcocho. Mezclar con el queso hasta que se forme una masa y se pueda formar bolitas				
2. Poner las bolas en una bandeja y llevar al congelador por 20 minutos.				
3. Derretir el chocolate, la manteca de cacao hasta que estos estén líquidos.				
4. Sacar las bolas del congelador, introducir los palos de chupe en el chocolate y luego a la y luego a la bola de bizcocho esto evitara que la bola se caiga y se mantenga firme.				
5. Cubrir las bolas por completo y dar unos pequeños golpes para que caiga el exceso.				
Montaje				
Cubiertas por chocolate negro derretido y chocolate blanco.				

4.13.6. MUFFINS DE QUINUA CON MORTIÑO Y NUECES

Nombre del plato: Muffins de quinua con mortiño y nueces.				
Tipo de plato	Postre			
Código	16			
Pax	12			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción	30	minutos		
Tiempo de montaje		minutos		
Tiempo de elaboración total	50	minutos		
				
Maquinaria para la preparación	Batidora, horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Harina de quinua	250	g	17.02	
Polvo de hornear	20	g	1.36	
Sal	2	g	0.14	
Mantequilla	100	g	6.81	Derretida
Azúcar	190	g	12.93	
Huevos	2	unidades	0.14	
Leche	250	g	17.02	
Mortiño	450	g	30.63	
Nueces	200	g	13.61	
Esencia de vainilla	5	g	0.34	
Peso total	1469	g	100%	
Peso x Porción	122.42	g		
Merma				
Preparación				
1. Precalentar el horno. Poner los pirotines de papel en el molde, reservar.				
2. Tamizar: la harina, el polvo de hornear, la sal.				
3. Batir los huevos con el azúcar. Añadir a los ingredientes tamizados.				
4. Agregar la leche, junto con la mantequilla derretida y la esencia, mezclar bien.				
5. Rellenar los moldes de muffins y llevar al horno.				
Montaje				
Pirotines de papel.				

4.13.7. CANASTA DE QUINUA CON FRUTAS

Nombre del plato: Canasta de quinua con frutas.				
Tipo de plato	Postre			
Código	17			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	10	Minutos		
Tiempo de preparación	5	Minutos		
Tiempo de cocción	5	Minutos		
Tiempo de montaje	5	Minutos		
Tiempo de elaboración total	25	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls, varilla, espátula de goma, espátula de codo, latas, cuchillo.			
Maquinaria para la preparación	Horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Harina de quinua	50	g	7.41	
Claras	50	g	7.41	
Azúcar	50	g	7.41	
Mantequilla	50	g	7.41	Diluida
Durazno	150	g	22.22	
Kiwi	150	g	22.22	
Frutillas	150	g	22.22	
Chantipak	25	g	3.70	
Peso total	675	g	100%	
Peso x Porción	112.50	g		
Merma	200	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Batir las claras con el azúcar, la mantequilla y la harina, dejar reposar unos minutos.				
3. Extender la mezcla en la lata y mandar al horno.				
4. Bolillo dándole la forme ondulada. Batir la chantipack.				
5. Pelar y cortar las frutas y decorar con la crema.				
Montaje				
Y la masa horneada dada forma ondulada.				

4.13.8. PASTELITOS DE BANANAS CON QUINUA

Nombre del plato: Pastelitos de bananas con quinua.				
Tipo de plato	Postre			
Código	18			
Pax	6			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	5	minutos		
Tiempo de cocción	5	minutos		
Tiempo de montaje	5	minutos		
Tiempo de elaboración total	25	minutos		
				
Maquinaria para la preparación	Licuadora.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Bananas	3	unidades	0.33	
Leche	60	g	6.56	
Harina de quinua	250	g	27.35	
Huevo	1	unidad	0.11	Batido
Aceite	500	g	54.70	Para freír
Azúcar	100	g	10.94	Para espolvorear
Peso total	914	g	100%	
Peso x Porción				
Merma	40	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Licuar las bananas, la leche, la harina de quinua, y el huevo lentamente.				
3. Calentar el aceite. Con la cuchara tratar de formar bolitas al momento de soltarlo en el aceite				
4. Colocar sobre papel absorbente para retirar el exceso de aceite.				
5. Servir con azúcar espolvoreada.				
Montaje				
Bañados en azúcar.				

4.13.9. GALLETAS DE QUINUA AVENA Y COCOA

Nombre del plato: Galletas de quinua avena y cocoa.				
Tipo de plato	Postre			
Código	19			
Pax	30 unidades			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	5	minutos		
Tiempo de cocción	30	minutos		
Tiempo de montaje		Minutos		
Tiempo de elaboración total	45	Minutos		
Utensilios para la preparación	Bowls.			
Maquinaria para la preparación	Horno.			
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Avena	375	g	42.23	
Mantequilla	125	g	14.08	
Azúcar	62	g	6.98	
Huevo	1	unidad	0.11	
Esencia de vainilla	5	g	0.56	
Cocoa	62	g	6.98	
Polvo de hornear	5	g	0.56	
Sal	3	g	0.34	
Quinua	250	g	28.15	
Peso total	888	g	100%	
Peso x Porción				
Merma				
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Batir la mantequilla con el azúcar, agregar el huevo y la esencia de vainilla y batir bien.				
3. Agregar la cocoa, el polvo de hornear, la sal, la quinua y la avena y amasar un poco.				
4. Formar bolas y ponerles en las latas, aplastarlas un poco con la palma de la mano antes de meterlas al horno. Hornear.				

4.13.10. EMBORRAJADOS DE MANZANA CON QUINUA

Nombre del plato: Emborrajados de manzana con quinua.				
Tipo de plato	Postre			
Código	20			
Pax	5			
Tiempo de mise in place	10	minutos		
Tiempo de preparación	10	minutos		
Tiempo de cocción	5	minutos		
Tiempo de montaje	5	minutos		
Tiempo de elaboración total	30	minutos		
				
Maquinaria para la preparación				
Ingredientes				
Detalle	Cantidad	Unidad	Porcentaje %	Observaciones
Manzanas	4	unidades	1.14	
Harina de quinua	200	g	57.14	
Leche	80	g	22.86	
Huevo	1	unidad	0.29	
Azúcar	60	g	17.14	
Esencia de vainilla	5	g	1.43	
Peso total	350	g	100%	
Peso x Porción	70	g		
Merma	20	g		
Preparación				
1. Pesar y medir todos los ingredientes.				
2. Pelar y sacarles el corazón a las manzanas y cortarlas en cuatro rodajas.				
3. Batir la harina con la leche, después agregar el huevo el azúcar y la esencia de vainilla, batir bien hasta que todo se haya mezclado bien.				
4. Cubrir las manzanas con la masa y freírlas. Colocar sobre papel absorbente				
5. Servir con azúcar espolvoreada.				
Montaje				
Bañadas en azúcar.				

4.14. RECETAS ESTÁNDAR VALORADAS DE JENGIBRE

4.14.1. TORTA DE NARANJA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Torta de naranja con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	12				
Código	1				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	45	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	1h10	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Mantequilla	200	g	4,81	1000 g	0,96
Azúcar	300	g	1,03	1000 g	0,31
Huevos	5	unidades	0,12	1 unidad	0,6
Esencia de vainilla	5	g	3,43	500 g	0,03
Harina	450	g	1,60	100 g	0,72
Polvo de Hornear	8	g	1,56	250 g	0,05
Jugo de naranja	300	g	0,25	1 unidad	1,00
Jengibre en polvo	60	g	1,00	200 g	0,30
Peso	1328	g			
peso x porción	110.66	g			
Merma	350	g			
costo de merma	0.35				
costo total de materia prima					3,97
CIF (MOI7% + MPI3%)			10%		0,40
mano de obra*			0		0,00
costo total de la preparación					4,37
costo por porción					0,36

4.14.2. MOUSSE DE FRUTILLA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Pie de maracuyá con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	12				
Código	3				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	20	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	65	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Masa quebrada de dulce					
Mantequilla	125	g	4,81	1 kg	0,60
Azúcar	90	g	1,03	1 kg	0,09
Huevos	50	g	0,12	1 unidad	0,12
Harina	200	g	1,60	1 kg	0,32
Crema de maracuyá					
Pulpa de maracuyá	125	g	1,36	500 g	0,34
Azúcar	130	g	1,03	1 kg	0,13
Huevos	150	g	0,12	1 unidad	0,36
Jengibre	5	g	0,20	80 g	0,01
Gelatina sin sabor	7	g	0,55	30 g	0,13
Mantequilla	225	g	4,81	1 kg	1,08
Peso	1107	g			
peso x porción	92.25	g			
Merma					
costo de merma					
costo total de materia prima					3,18
CIF (MOI7% + MPI3%)			10%		0,32
mano de obra*			0		0,00
costo total de la preparación					3,50
costo por porción					0,29

4.14.3. PIE DE MARACUYÁ CON JENGIBRE

Nombre del plato: Pie de maracuyá con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	12				
Código	3				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	20	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	65	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Masa quebrada de dulce					
Mantequilla	125	g	4,81	1 kg	0,60
Azúcar	90	g	1,03	1 kg	0,09
Huevos	50	g	0,12	1 unidad	0,12
Harina	200	g	1,60	1 kg	0,32
Crema de maracuyá					
Pulpa de maracuyá	125	g	1,36	500 g	0,34
Azúcar	130	g	1,03	1 kg	0,13
Huevos	150	g	0,12	1 unidad	0,36
Jengibre	5	g	0,20	80 g	0,01
Gelatina sin sabor	7	g	0,55	30 g	0,13
Mantequilla	225	g	4,81	1 kg	1,08
Peso	1107	g			
peso x porción	92.25	g			
Merma	10	g			
costo de merma	0,03				
	costo total de materia prima				3,18
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,32
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				3,50
	costo por porción				0,29

4.14.4. BANANAS AL CON JENGIBRE HORNO

Nombre del plato: Bananas al horno con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	4				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje	3	minutos			
Tiempo de elaboración total	48	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Bananas	6	unidades	0,10	1 unidad	0,60
Jugo de limón	30	g	0,25	1 unidad	0,25
Ralladura de limón	5	g	0,25	1 unidad	0,50
Mantequilla	45	g	4,81	1 kg	0,22
Jengibre en polvo	5	g	1,00	200 g	0,03
Canela	2	g	0,57	30 g	0,04
Azúcar	45	g	1,03	1 kg	0,05
Peso	1182	g			
peso x porción	197	g			
Merma	167.5	g			
costo de merma	0,24				
	costo total de materia prima				1,69
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,17
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,86
	costo por porción				0,31

4.14.5. COPAS DE CHOCOLATE AL RON Y JENGIBRE

Nombre del plato: Copas de chocolate al ron y jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	5				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción		minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	25	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Chocolate negro	225	g	6,50	1 kg	1,46
Huevos	4	unidades	0,12	1 unidad	0,48
Azúcar	100	g	1,03	1 kg	0,10
Ron	60	g	7,00	750 ml	0,56
Crema de leche	60	g	2,09	1 lt	0,13
Jengibre	5	g	0,20	80 g	0,01
Peso	454	g			
peso x porción	76	g			
Merma	10	g			
costo de merma	0,06				
	costo total de materia prima				2,74
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,27
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				3,01
	costo por porción				0,50

4.14.6. ALMENDRADOS CON JENGIBRE.

Nombre del plato: Almendrados con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	20 und				
Código	6				
Tiempo de mise in place	5	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	15	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	35	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Claras de huevo	2	unidades	0,12	1 unidad	0,24
Azúcar	225	g	1,03	1 kg	0,23
Almendra	175	g	2,5	200 g	2,18
Chocolate negro	100	g	6,5	1 kg	1,46
Jengibre en polvo	2	g	1,00	200 g	0,03
Peso	504	g			
peso x porción	25.2	g			
Merma	5	g			
costo de merma	0,04				
	costo total de materia prima				4,14
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)	10%			1,66
	mano de obra*	0			0,00
	costo total de la preparación				5,80
	costo por porción				0,29

4.14.7. QUESO DE PIÑA CON JENGIBRE

Nombre del plato: Queso de piña con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	10				
Código	7				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción		minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	20	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Crema de leche	250	g	2,09	1 lt	0,52
Piña	300	g	1,00	1200 g	0,25
Azúcar	50	g	1,03	1 kg	0,05
Gelatina sin sabor	20	g	0,55	30 g	0,37
Jengibre	2	g	0,20	80 g	0,03
Leche condensada	100	g	1,92	397 g	0,48
Peso	722	g			
peso x porción	72.20	g			
Merma	50	g			
costo de merma	0,12				
	costo total de materia prima				1,70
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,17
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,87
	costo por porción				0,19

4.14.8. MERMELADA DE FRUTILLAS CON NARANJA Y JENGIBRE

Nombre del plato: Mermelada de frutillas con naranja y jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	8				
Código	8				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	45	minutos			
Tiempo de montaje		minutos			
Tiempo de elaboración total	60	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Frutillas	500	g	1,00	500 g	1,00
Azúcar	170	g	1,03	1 kg	0,18
Naranja	200	g	0,25	1 unidad	1,00
Jengibre	5	g	0,20	80 g	0,01
Peso	875	g			
peso x porción					
Merma	20	g			
costo de merma	0,05				
	costo total de materia prima				2,19
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)	10%			0,22
	mano de obra*	0			0,00
	costo total de la preparación				2,41
	costo por porción				0,00

4.14.9. FLAN DE CAFÉ CON JENGIBRE.

Nombre del plato: Flan de café con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	9				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	5	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	25	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Leche	475	g	0,68	1 lt	0,32
Azúcar	100	g	1,03	1 kg	0,10
Huevos	4	unidades	0,12	1 unidad	0,48
Jengibre	5	g	0,20	80 g	0,01
Expreso	25	g	1,29	200 g	0,16
Peso	609	g			
peso x porción	101.5	g			
Merma	5	g			
costo de merma	0,01				
	costo total de materia prima				1,07
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,11
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,18
	costo por porción				0,20

4.14.10. DELICIA DE LIMÓN CON JENGIBRE

Nombre del plato: Delicia de limón con jengibre.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	10				
Tiempo de mise in place	5	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción		minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	20	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Jengibre	2	g	0,20	80 g	0,00
Jugo de limón	185	g	0,35	1 unidad	2,10
Gelatina sin sabor	10	g	0,55	30 g	0,18
Gyn	60	g	11,25	750 ml	0,90
Claras	3	unidades	0,12	1 unidad	0,36
Azúcar	90	g	1,03	1 kg	0,09
Peso	350	g			
peso x porción	58.33	g			
Merma	200	g			
costo de merma	2,07				
	costo total de materia prima				3,63
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,36
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				3,99
	costo por porción				0,67

4.15. RECETA ESTÁNDAR VALORADAS DE QUINUA

4.15.1. GALLETAS DE QUINUA CON MERMELADA DE MORA

Nombre del plato: Galletas de quinua con mermelada de mora.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	20				
Código	11				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje		minutos			
Tiempo de elaboración total	50	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Harina de quinua	300	g	1,56	500g	0,94
Mantequilla	200	g	4,81	1 kg	0,96
Azúcar	100	g	1,03	1 k	0,10
Huevos	50	g	0,12	1 unidad	0,12
Esencia de vainilla	2	g	3,43	500 g	0,01
Peso	652	g			
peso x porción	21.73	g			
Merma	5	g			
costo de merma	0,02				
	costo total de materia prima				2,13
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,21
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				2,34
	costo por porción				0,00

4.15.2. MANJAR DE QUINUA

Nombre del plato: Manjar de quinua.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	12				
Código	12				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación		minutos			
Tiempo de cocción	40	minutos			
Tiempo de montaje		minutos			
Tiempo de elaboración total	50	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Leche	1	lt	0,68	1 lt	0,68
Azúcar	250	g	1,03	1 k	0,26
Quinua	150	g	2,20	500 g	0,66
Esencia de vainilla	5	g	3,43	500 g	0,03
Peso	406	g			
peso x porción					
Merma					
costo de merma					
	costo total de materia prima				1,63
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,16
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,79
	costo por porción				0,00

4.15.3. TORTA DE CHOCOLATE DE QUINUA

Nombre del plato: Torta de chocolate de quinua.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	10				
Código	13				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	45	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	1h10	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Harina de quinua	300	g	1,56	500g	0,94
Huevos	1	unidad	0,12	1 unidad	0,12
Cocoa	50	g	4,00	500 g	0,40
Aceite vegetal	150	g	2,50	1 lt	0,38
Polvo de hornear	10	g	1,56	250 g	0,06
Leche	300	g	0,68	1 lt	0,20
Azúcar	210	g	1,03	1 kg	0,22
Peso	1021	g			
peso x porción	102.10	g			
Merma	5	g			
costo de merma	0,01				
	costo total de materia prima				2,32
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)	10%			0,23
	mano de obra*	0			0,00
	costo total de la preparación				2,55
	costo por porción				0,26

4.15.4. BATIDO DE QUINUA CON FRUTILLAS

Nombre del plato: Batido de quinua con frutillas.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	5				
Código	14				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción		minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	20	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Quinua	200	g	2,20	500 g	0,44
Frutillas	400	g	1,00	500 g	0,40
Leche	1000	g	0,68	1 lt	0,34
Azúcar	4	cdas.	1,03	1 kg	0,06
Peso	1604	g			
peso x porción	320.80	g			
Merma	16	g			
costo de merma	0,01				
	costo total de materia prima				1,24
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,12
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,36
	costo por porción				0,27

4.15.5. CAKE POPS DE QUINUA

Nombre del plato: Cake Pops de quinua.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	15 unidades				
Código	15				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción		minutos			
Tiempo de montaje	10	minutos			
Tiempo de elaboración total	30	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Bizcocho de quinua	200	g	0,80		0,80
Queso crema	100	g	3,48	600 g	0,58
Chocolate de cobertura	200	g	6,50	1 kg	1,30
Manteca de cacao	10	g	3,00	200 g	0,15
Palitos de chupete					
Peso	510	g			
peso x porción	30	g			
Merma					
costo de merma					
costo total de materia prima					2,83
CIF (MOI 7% + MPI 3%)			10%		0,28
mano de obra*			0		0,00
costo total de la preparación					3,11
costo por porción					0,00

4.15.6. MUFFINS DE QUINUA CON MORTIÑO Y NUECES

Nombre del plato: Muffins de quinua con mortiño y nueces.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	12				
Código	16				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje		minutos			
Tiempo de elaboración total	50	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Harina de quinua	250	g	1,56	500g	0,78
Polvo de hornear	20	g	1,56	250 g	0,12
Sal	2	g	0,72	2 kg	0,00
Mantequilla	100	g	4,81	1 kg	0,48
Azúcar	190	g	1,03	1 kg	0,20
Huevos	2	unidades	0,12	1 unidad	0,24
Leche	250	g	0,68	1 lt	0,17
Mortiño	450	g	1,00	450 g	1,00
Nueces	200	g	3,75	200 g	3,75
Esencia de vainilla	5	g	3,43	500 g	0,03
Peso	1469	g			
peso x porción	122.42	g			
Merma					
costo de merma					
	costo total de materia prima				6,77
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,68
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				7,45
	costo por porción				0,62

4.15.7. CANASTAS DE QUINUA CON FRUTAS

Nombre del plato: Canasta de quinua con frutas.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	17				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	5	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	25	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Harina de quinua	50	g	1,56	500g	0,16
Claras	50	g	0,12	1 unidad	0,24
Azúcar	50	g	1,03	1 kg	0,05
Mantequilla	50	g	4,81	1 kg	0,24
Durazno	150	g	1,43	250 g	0,86
Kiwi	150	g	0,3	1 unidad	0,60
Frutilla	150	g	1,00	500 g	0,30
Chantipak	25	g	5,5	1 lt	0,14
Peso	675	g			
peso x porción	112.50	g			
Merma	200	g			
costo de merma	0,77				
	costo total de materia prima				2,59
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)	10%			0,26
	mano de obra*	0			0,00
	costo total de la preparación				2,85
	costo por porción				0,48

4.15.8. PASTELITOS DE BANANAS CON QUINUA

Nombre del plato: Pastelitos de bananas con quinua.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	6				
Código	18				
Tiempo de mise en place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	5	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	25	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Bananas	3	unidades	0,10	1 unidad	0,30
Leche	60	g	0,68	1 lt	0,04
Harina de quinua	250	g	1,56	500g	0,78
Huevo	1	unidad	0,12	1 unidad	0,12
Aceite	500	g	2,50	1 lt	1,25
Azúcar	100	g	1,03	1 kg	0,10
Peso	914	g			
peso x porción					
Merma	40	g			
costo de merma	0,11				
	costo total de materia prima				2,59
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,26
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				2,85
	costo por porción				0,00

4.15.9. GALLETAS DE QUINUA AVENA Y COCOA

Nombre del plato: Galletas de quinua avena y cocoa.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	30 unidades				
Código	19				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	5	minutos			
Tiempo de cocción	30	minutos			
Tiempo de montaje		minutos			
Tiempo de elaboración total	45	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado	unidad de venta en mercado	costo de receta
Avena	375	g	1,83	1000 g	0,69
Mantequilla	125	g	4,81	1 kg	0,60
Azúcar	62	g	1,03	1 kg	0,06
Huevo	1	unidad	0,12	1 unidad	0,12
Esencia de vainilla	5	g	3,43	500 g	0,03
Cocoa	62	g	4,00	500g	0,50
Polvo de hornear	5	g	1,56	250 g	0,03
Sal	3	g	0,72	2 kg	0,00
Quinua	250	g	2,20	500 g	1,10
Peso	888	g			
peso x porción					
Merma					
costo de merma					
	costo total de materia prima				3,13
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,31
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				3,44
	costo por porción				0,00

4.15.10. EMBORRAJADOS DE MANZANA CON QUINUA

Nombre del plato: Emborrajados de manzana con quinua.					
Tipo de plato	Postre				
Pax	5				
Código	20				
Tiempo de mise in place	10	minutos			
Tiempo de preparación	10	minutos			
Tiempo de cocción	5	minutos			
Tiempo de montaje	5	minutos			
Tiempo de elaboración total	30	minutos			
Responsable	Estefanía Guachamín				
Sueldo					
Ingredientes					
Detalle	Cantidad	unidad	costo del mercado		costo de receta
Manzanas	4	unidades	0,20	1 unidad	0,80
Harina de quinua	200	g	1,56	500g	0,62
Leche	80	g	0,68	1 lt	0,05
Huevo	1	unidad	0,12	1 unidad	0,12
Azúcar	60	g	1,03	1 kg	0,06
Esencia de vainilla	5	g	3,43	500 g	0,03
Peso					
peso x porción					
Merma	20	g			
costo de merma	0,01				
	costo total de materia prima				1,68
	CIF (MOI 7% + MPI 3%)		10%		0,17
	mano de obra*		0		0,00
	costo total de la preparación				1,85
	costo por porción				0,00

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Al plantear diseñar y presentar un recetario de repostería con platos de autor, utilizando quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), se puede destacar que mediante la versatilidad de ingredientes que hoy en día se puede encontrar, permite crear sensaciones únicas mediante el manejo del jengibre y la quinua, presentando un recetario que mezcla sabores, texturas, y la creatividad plasmada en un postre el cual es disfrutado mediante su consumo, aportando al ser humano un alto valor nutritivo y beneficios para la salud.
- Mediante el origen, beneficios y propiedades del jengibre (*Zingiber officinale*) y la quinua (*Chenopodium quinoa*), nos muestran un mundo de una gastronomía latente en cada país en sus productos ancestrales que se mantienen debido a lo que estos nos aportan. Nos permiten conjugarlos y obtener nuevos sabores que con solo verlos se puede interpretar dichos sabores.
- Mediante la investigación del consumo del jengibre (*Zingiber officinale*) y la quinua (*Chenopodium quinoa*) en el Ecuador, nos permite conocer que la cocina siempre ha sido todo un rito, los conocimientos de las personas, de diversas culturas, que permite trascender fronteras y admirar los productos de las recetas contenidas en un plato.
- La elaboración del recetario va más allá de la creación y presentación perfecta de sabores, es aprender a darle valor a cada elemento que conforma el postre, transformar y transmitir ese sabor que lo hace único y diferente.
- De acuerdo a los resultados obtenidos de la tabulación del Focus Group de forma general y desglosadas receta a receta con resultados positivos a pesar de que existen puntos débiles y mejorables.

- Se puede establecer los puntos fuertes y centrar en las recetas que tienen mayor grado de aceptación y apreciación para desarrollar el recetario de postres a base de quinua (*Chenopodium quinoa*) y jengibre (*Zingiber officinale*), determinando que lo que la gente busca en una receta es que aporten con ingredientes que se les pueda presentar de una forma más atractiva, saludable y deliciosa, al mismo tiempo que estas recetas sean fáciles y rápidas que les permita elaborar un producto agradable para su degustación

5.2. RECOMENDACIONES

- Es importante desarrollar los sentidos para desbordar nuestra creatividad y que estos vayan más allá de los estándares establecidos, permitiendo crear un sin fin de nuevos sabores y texturas en cada plato.
- Compartir conocimientos, que permitan jugar con elementos desarrollando la creatividad para crear sensaciones que roben el aliento y alimenten y nutran nuestro ser.
- Recoger datos que convierte algo simple como lo es el jengibre y la quinua en algo verdaderamente sorprendente que permite conocer el valor y beneficios que aportan estos alimentos al ser consumidos.
- Valor la historia, el desarrollo que han tenido el jengibre, la quinua a lo largo de los años y que aún viven en el presente gracias a sus aportes alimenticios y que hoy en día, mediante la evolución y las exigencias del mercado las podemos encontrar en varias presentaciones que facilitan alimentar la creatividad no para imponer un nuevo estilo, sino para complacer, alimentar y nutrir día a día a quienes la consumen.

BIBLIOGRAFÍA:

Acuña, O., Torres, A. 2008. *Aprovechamiento de las propiedades funcionales del jengibre (Zingiber officinale) en la elaboración de condimento en polvo, infusión filtrante y aromatizante para quemada directa*. Quito. Departamento de Ciencias de Alimentos y Biotecnología (DECAB).

Afaro, G., Salas, S. 1996. *Alimentos del mundo andino: Ciclo de conferencias sobre alimentos andinos*. Cochabamba. Publicaciones por el Centro Internacional de la Papa (CIP).

Álvarez, Z., Tusa, E. 2009. *Elaboración de pan de dulce precocido enriquecido con harina de quinua (Chenopodium quinoa)*. Ibarra. Trabajo de Titulación. Universidad Técnica del Norte. Escuela de ingeniería agroindustrial.

Arboleda, S., Galat, N. 2004. *Espicias. Historia, usos, cultivos y sus mejores recetas*. Bogotá. Panamericana Editorial Ltda.

Cárdenas, F. 2002. *Antropología y ambiente: Enfoques para una comprensión de la relación*. Bogotá. Gráficas Javegraf.

Ediciones Lea S.A. 2005. *Enciclopedia práctica .de las Medicinas Alternativas*. Buenos Aires. Talleres gráficos M libros.

Erazo, J., Terán, L. 2008. *Elaboración de galletas integrales enriquecidas con quinua (Chenopodium quinoa) y chocho (Lupinus mutabilis Sweet) edulcoradas con panela*. Trabajo de Titulación. Universidad Técnica del Norte. Escuela de ingeniería agroindustrial. Ibarra.

Estrella, E. 1992. *AKAL HISTORIA DE LA CIENCIA Y DE LA TECNICA. Las culturas precolombinas*. Ediciones Akal S.A.

Fano, H., Benavides M. 1992. *Los Cultivos Andinos en Perspectiva: Producción y Utilización en el Cusco*. Lima. Centro Internacional de la papa CIP.

Fonnegra, R. Lu, S. 2007. *Plantas Medicinales Aprobadas en Colombia*. Medellín. Editorial Universidad de Antioquia. 2da Ed.

Gandarillas, H. 1967. *Observaciones sobre la biología reproductiva de la quinua (Chenopodium quinoa Willd.)*. Bolivia. Saya.

Jacquard, P., P. Rapin. 1999. *Formulario Del Frío*. Barcelona. Gráficas S.A.

Jazar, D. 2004. *Una guía para el placer de amar y comer*. Barcelona. DIBERDUPLEX.

La quinua cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial. 2011. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y alimentación (FAO).

León, J. 1968. *Fundamentos Botánicos de Los Cultivos Tropicales*. Lima. Editorial IICA.

Lescure, L. 2005. *DICCIONARIO GASTRONÓMICO, Términos, Refranes, Citas y Poemas*. Madrid. Editorial Visión Net.

Lexus Editores. 1997. *Enciclopedia de pastelería y decoración de tortas*. Barcelona. Grafos S.A.

Lexus Editores. 1997. *Enciclopedia de pastelería y decoración de tortas*. Barcelona. Grafos S.A.

Llerena, K. 2010. *Utilización de harina de trigo y quinua para la utilización de galletas para los niños del parvulario de la E.S.P.O.CH*. Trabajo de Titulación. Escuela Superior de Politécnica de Chimborazo. Escuela de Gastronomía.

López, F. 2007. *Preelaboración y conservación de alimentos*. España. Libros en Red.

Montaldo, A. 1991. *Cultivo de raíces y tubérculos tropicales*. San José. Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura IICA.

Muñoz, L., Monteros, C., Montesdeoca, P. 1990. *A cocinar con quinua*. Quito. Publicación Miscelánea N° 55 INIAP

- Naranjo, P. 2007. *Saber Alimentarse*. Quito. Corporación editora Nacional.
- Patiño, V. 1964. *Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial*.
- Perricone, N. 2004. *La Promesa de la eterna juventud*. New York. Limpergraf.
- Plutarco, N. 2002. *Ciencia y tecnología*. Quito. Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carreón”.
- Salas, J., P. García., J. Sánchez. 2005. *La Alimentación y la nutrición a través de la historia*. Barcelona. Editorial Glosa.
- Sven, E., Sherwood, S. 2002. *Cultivo de granos andinos en Ecuador: Informe sobre los rubros quinua, chocho y amaranto*. Quito. Ediciones Abya Yala.
- Tapia, M. 1982. *El Medio. Los Cultivos Y Los Sistemas Agrícolas en Los Andes Del Sur Del Perú*. Lima. Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura IICA.
- Tomo II. Plantas alimenticias*. Cali. Imprenta Departamental.
- Torres, H., Minaya, I. 1980. *Escarificadora de Quinua Diseño y Construcción*. Lima. Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura IICA.
- Universidad Boliviana Tomás Frías. 1976. *Segunda Convención Internacional de Quenopodiáceas, Quinua—Cañihua*. Potosí. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- Waleczek, L. 2006. *Manual de cocina. Cómo escoger, preparar y servir alimentos*. España. Ediciones española.

Sitios web:

2002. *Jengibre, Gengibre*. En: <http://fichas.infojardin.com/condimentos/zingiber-officinale-jengibre-gengibre.htm>. Fecha de consulta: 19 octubre 2012.

2003. *Estudio de la quinua*. <http://es.scribd.com/doc/42704850/estudio-quinua>. Quito. Fecha de consulta: 03 septiembre 2012.

Alfaro, G., Salas, S. 1996. Alimentos del mundo andino: Ciclo de conferencias sobre alimentos andinos. . Cochabamba. Publicaciones por el Centro Internacional de la Papa (CIP).

Alimentos y salud. 2008. Salud y nutrición. En: <http://www.saludynutricion.es/2007/05/15/definicion-de-nutricion>. Fecha de consulta: junio 2011.

Arnau, J. *El Jengibre*. En: <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=1912>. Fecha de consulta junio 2011.

Borneo, R. 2011. *Química, ciencia y tecnología de los cereales*. En: <http://cytcereales.blogspot.com/2011/04/cereales-falsos-pseudocereales.html>. Fecha de consulta: 02 octubre 2012.

Botanical-online SL. 1999. Propiedades del jengibre. En: <http://www.botanical-online.com/medicinalsgengibre.htm>. Fecha de consulta: abril 2011.

Can, M. 2008. El jengibre alimento y medicina. En: <http://www.elblogalternativo.com/2008/11/13/el-jengibre-alimento-y-medicina/>. Fecha de consulta: diciembre 2011.

Cecilia. 2007. Definición de postre. En: <http://www.definicionabc.com/general/postre.php>. Fecha de consulta: junio 2011.

Chefuri. Com. 2009. *Incorporar*. En: <http://www.chefuri.com/v4/tecnologia.php?id=71>. Fecha de consulta: 16 abril 2013.

Diccionario de la lengua española. 2005. Recetario. En:
<http://www.wordreference.com/definicion/recetario>. Fecha de consulta: junio 2011.

El jengibre En: <http://www.biotienda.net/plantas-medicinales-sus-propiedades/120-el-jengibre.html>. Fecha de consulta: 17 octubre 2012.

Eroski. 2009. *El jengibre como condimento*.
http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/complementos_dieteticos/2009/05/05/154888.php. Fecha de consulta: 03 septiembre 2012.

Euroresidentes. *Diccionario de Gastronomía Cocina y Alimentación*. Almíbar. España En:
http://www.euroresidentes.com/Alimentos/diccionario_gastronomico/almibar.htm.
Fecha de consulta: 16 abril 2013.

Florencia. 2007. Definición de alimento. En:
<http://www.definicionabc.com/salud/alimentos.php>. Fecha de consulta: junio 2011.

Florencia. 2007. Definición de saludable. En:
<http://www.definicionabc.com/salud/saludable.php>. Fecha de consulta: junio 2011.

Fundación Eroski. 2010. *Cobertura de chocolate*. En:
http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/en_la_cocina/trucos_y_secretos/2004/11/26/112399.php. Fecha de consulta: 16 abril 2013.

Gonzales, M. 2012. *La manga pastelera*. En:
<http://cocinayrecetas.hola.com/lacocinaperfecta/20120804/la-manga-pastelera/>.
Fecha de consulta: 16 abril 2013.

Guardia, J. 2010. Quinoa. En:
<http://www.portaldesalta.gov.ar/economia/quinoa.htm>. Argentina. Fecha de consulta: diciembre 2011.

Hidrólisis. En: <http://www.ecured.cu/index.php/Hidr%C3%B3lisis> Fecha de consulta: 02 de octubre 2012.

<http://www.salonhogar.com/ciencias/biologia/salud/recetas.htm>. Fecha de consulta: 02 de abril de 2013

Karspersky. *Pirotin*. En: <http://www.que-significa.es/pirot%C3%ADn>. Ecuador.
Fecha de consulta: 16 abril 2013.

LEVAPAN. 2010. POLVO PARA HORNEAR. EN:
<HTTP://LEVAPAN.EJECOM.COM/SITE.PHP?CONTENT=87-POLVO-PARA-HORNEAR>. FECHA DE CONSULTA: 16 ABRIL 2013.

LEVAPAN. 2012. CREMA VEGETAL CHANTYPAK PURATOS. BOGOTÁ. EN:
<HTTP://WWW.LEVAPAN.COM/ES-CO/PANADER%C3%ADA/L%C3%ADNEADEPRODUCTOS/CREMASVEGETAL/ES/CREMAVEGETALCHANTYPAK.ASPX>. FECHA DE CONSULTA: 16 ABRIL 2013.

Muniesa, J. 2008. DICCIONARIO DE COCINA, TÉCNICAS CULINARIAS. En:
<http://www.gastronomiaycia.com/2008/04/20/merengue-basico-merengue-italiano-y-merengue-suizo/>. Fecha de consulta: 16 abril de 2013.

Paz, A. 2009. Celíacos mexicanos. En:
<http://infoceliacos.wordpress.com/2009/01/09/la-quinoa/> Fecha de consulta: junio 2011.

Peque, J. 2011. *Los chibchas indígenas, del altiplano colombiano*. En:
<http://suite101.net/article/los-chibchas-indigenas-del-altiplano-colombiano-a62559>.
Fecha de consulta: 02 octubre 2012.

Quínoa: *un nuevo grano o semilla en la cocina*. 1999. En:
<http://www.lindisima.com/ayurveda/quinoa.htm> . Fecha de consulta junio 2011.

Radio ECDQEMSD. 2009. *El Gin*. En:
http://www.canaltrans.com/mordiendo_cristales/aguardientes/gin.html. Fecha de consulta: 16 abril 2013.

Velsid. 2010. *Reacción de Maillard*. En:
<http://www.gastronomiaycia.com/2010/03/11/reacción-de-maillard>. Fecha de consulta: 02 octubre 2012.

ANEXOS



Anexo Nº 1. Jengibre fresco, jengibre en polvo.
E, Guachamín. 2013.



Anexo Nº 2. Jengibre curtido.
E, Guachamín. 2013.



Anexo Nº 3. Quinoa.
E, Guachamín. 2013.



**Anexo N° 4. Harina de quinoa.
E, Guachamín. 2013.**



**Anexo N° 5. Café de quinoa.
E, Guachamín. 2013.**



**Anexo N° 6. Chocolate de quinoa.
E, Guachamín. 2013.**



**Anexo Nº 7. Hojuelas de quinua.
E, Guachamín. 2013.**



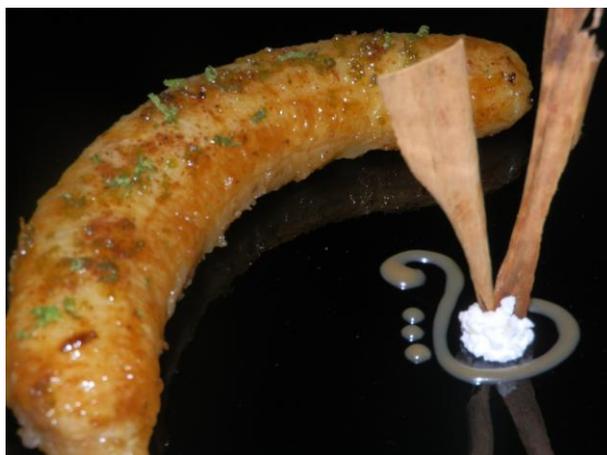
**Anexo Nº 8. Torta de naranja con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 9. Mousse de frutillas con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 10. Pie de maracuyá con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 11. Bananas al horno con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 12. Copas de chocolate al ron y jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 13. Almendrados con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 14. Queso de piña con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 15. Mermelada de frutillas naranja y jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 16. Flan de café con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 17. Delicia de limón con jengibre.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 18. Galletas de quinua con mermelada de mora.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 19. Manjar de quinua.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo Nº 20. Torta de quinua de chocolate.
E, Guachamín.**



**Anexo Nº 21. Batido de quinua con frutillas.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 22. Cake pops de quinua.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 23. Muffins de quinua con mortiño y nueces.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 24. Canasta de quinua con frutas.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 25. Pastelitos de banana con quinua.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 26. Galletas de quinua avena y cocoa.
E, Guachamín. 2012.**



**Anexo N° 27. Emborrajados de manzana y quinua.
E, Guachamín. 2012.**

TABULACIÓN DEL FOCUS GROUP

Cuadro N° 3. Galletas de quinua con mermelada de mora 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	3	4	5	4	20
Color	3	3	4	4	4	18
Olor	3	4	3	3	4	17
Textura	4	4	4	5	4	21
Sabor	4	4	5	3	4	20
TOTAL	18	18	20	20	20	

Análisis.- De acuerdo a los resultados mostrados por la tabulación se puede observar que para la primera preparación lo que la gente calificó con mayor agrado es la textura, seguido de la apariencia y el sabor, lo que representa un promedio de aceptación entre 3 personas a nivel general.

Cuadro N° 4. Galletas de quinua con mermelada de mora 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	5	3	21
Color	4	3	5	4	3	19
Olor	4	4	4	4	2	18
Textura	3	5	3	4	2	17
Sabor	4	4	4	5	3	20
TOTAL	20	20	20	22	13	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que presenta una mayor aceptación es: apariencia y sabor, seguido por su color, lo que representa un promedio de 3 personas y uno que destaca por las propiedades de la receta.

Cuadro Nº 5. Galletas de quinua con mermelada de mora 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	5	3	21
Color	4	3	4	4	3	18
Olor	4	4	5	3	4	20
Textura	5	5	4	4	2	20
Sabor	5	5	4	3	3	20
TOTAL	23	21	21	19	15	

Análisis.- De acuerdo al resultado mostrado por las tabulaciones se puede observar que la receta número 3 destaca por su apariencia y mantiene un equilibrio en cuanto a: olor, textura y sabor, del total de encuestados uno gusta del producto y dos aceptan el producto.

Análisis general.- De las 3 recetas presentadas se puede obtener que la primera preparación es la más aceptada y la tercera destaca por: apariencia olor textura y sabor.

Cuadro Nº 6. Manjar de quinua 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	3	3	19
Color	3	5	4	2	3	17
Olor	3	4	3	3	4	17
Textura	4	4	4	4	4	20
Sabor	4	5	5	2	4	20
TOTAL	18	22	21	14	18	

Análisis.- De acuerdo al resultado mostrado se puede observar que 2 personas gustan de la receta, destacan: su sabor y su textura, siendo el color y olor deficientes.

Cuadro Nº 7. Manjar de quinua 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	4	4	22
Color	4	4	4	4	4	20
Olor	5	5	5	4	4	23
Textura	3	5	4	4	4	20
Sabor	5	5	3	5	4	22
TOTAL	22	23	21	21	20	

Análisis.- En la segunda receta se obtuvo una aceptación por 2 personas y destacan su olor, apariencia y sabor.

Cuadro Nº 8. Manjar de quinua 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	4	4	21
Color	4	4	5	2	5	20
Olor	5	4	4	3	4	20
Textura	5	5	3	3	5	21
Sabor	5	5	5	2	5	22
TOTAL	24	22	21	14	23	

Análisis.- En la tercera receta se puede observar que tiene una aceptación por parte de dos personas, lo que destaca es su sabor y mantiene un equilibrio entre sus propiedades.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede concluir que las 3 recetas presentan el mismo nivel de aceptación en cuanto a personas y que la destaca entre las 3 es la tercera ya que la diferencia entre el puntaje no es mayor la una de la otra.

Cuadro Nº 9. Torta de chocolate de quinua 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	4	3	5	20
Color	5	4	4	3	4	20
Olor	5	4	4	3	4	20
Textura	4	5	3	3	5	20
Sabor	4	5	4	3	5	21
TOTAL	22	22	19	15	23	

Análisis.- Los resultados obtenidos de la tabulación reflejan la aceptación de uno y una misma opinión por parte de 2 personas, destacando dentro de la preparación el sabor y en un mismo nivel la apariencia, color, olor y textura.

Cuadro Nº 10. Torta de chocolate de quinua 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	4	4	21
Color	5	3	5	4	5	22
Olor	5	4	4	4	3	20
Textura	4	4	3	4	4	19
Sabor	5	5	4	4	5	23
TOTAL	24	20	20	20	21	

Análisis.- De acuerdo a la tabulación se puede observar que una persona destaca en cuanto a la aceptación y se mantiene un nivel de aceptación no muy diferente entre valores obtenidos; su sabor, color, apariencia y color gustan, la textura presenta un nivel bajo de aceptación.

Cuadro Nº 11. Torta de chocolate de quinua 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	5	5	3	5	23
Color	4	4	4	3	4	19
Olor	5	5	4	3	5	22
Textura	4	4	4	3	4	19
Sabor	5	5	4	3	5	22
TOTAL	23	23	21	15	23	

Análisis.- Los resultados reflejan un nivel mayor de aceptación que representa a 3 personas destacando la apariencia y seguido de olor y sabor.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la tercera preparación tiene mayor aceptación.

Cuadro Nº 12. Batido de quinua con frutillas 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	5	4	3	4	19
Color	4	4	2	3	4	17
Olor	4	4	3	3	4	18
Textura	5	3	4	2	3	17
Sabor	4	5	4	3	4	20
TOTAL	20	21	17	14	19	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que hay un total de 2 personas las cuales gustan de la receta, destacando entre ella su sabor y su apariencia.

Cuadro Nº 13. Batido de quinua con frutillas 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	3	4	5	21
Color	4	5	4	4	5	22
Olor	4	4	2	4	4	18
Textura	5	4	4	4	4	21
Sabor	5	5	4	4	4	22
TOTAL	22	23	17	20	22	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que haya más aceptación en cuanto a: color y sabor seguidos por apariencia y textura.

Cuadro N° 14. Batido de quinua con frutillas 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	3	5	22
Color	4	3	4	3	5	19
Olor	4	4	4	3	4	19
Textura	5	5	3	2	4	19
Sabor	5	5	5	3	5	23
TOTAL	23	21	21	14	23	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que tiene un grado a 4 personas de 5 les gusta la receta; destacando entre ella su apariencia y sabor y manteniendo un equilibrio en cuanto a: color, olor y textura.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la tercera preparación es la que más gusta de las 3.

Cuadro N° 15. Cake pops de quinua 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	3	5	4	5	20
Color	4	4	4	4	4	20
Olor	4	4	4	3	3	18
Textura	3	3	5	4	5	20
Sabor	4	5	5	5	5	24
TOTAL	18	19	23	20	22	

Análisis.- De acuerdo a los resultados se puede observar que lo que destaca en la receta es su sabor y mantiene un equilibrio en cuanto a: apariencia, color, textura y una notable deficiencia en su olor; lo que representa un grado de aceptación en 2 personas.

Cuadro N° 16. Cake pops de quinua 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	3	5	3	4	20
Color	4	4	5	2	3	18
Olor	4	4	4	3	4	19
Textura	4	3	4	3	5	19
Sabor	5	5	5	3	4	22
TOTAL	22	19	23	14	20	

Análisis.- De acuerdo a los resultados se puede observar que la segunda receta tiene una aceptación de 2 personas, debido a: su apariencia, sabor, seguidas de textura y olor.

Cuadro N° 17. Cake pops de quinua 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	3	3	20
Color	4	4	5	3	4	20
Olor	5	5	4	4	5	23
Textura	4	4	3	3	4	18
Sabor	5	5	4	3	5	22
TOTAL	23	22	21	16	21	

Análisis.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que tiene aceptación por parte de 2 personas; destacando el olor y sabor.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados reflejados por la tabulación se puede observar que la tercera preparación es la que mayor grado de aceptación tiene.

Cuadro N° 18. Muffins de quinua con mortiño y nuez 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	3	4	5	5	21
Color	3	3	4	4	4	18
Olor	5	4	3	5	3	20
Textura	4	4	4	3	4	19
Sabor	5	3	3	4	5	20
TOTAL	21	17	18	21	21	

Análisis.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la receta tiene una aceptación por 3 personas y en lo que se destaca es en su apariencia.

Cuadro N° 19. Muffins de quinua con mortiño y nuez 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	4	5	3	4	19
Color	4	4	5	2	3	18
Olor	4	4	4	3	5	20
Textura	3	4	5	3	4	19
Sabor	5	5	5	3	5	23
TOTAL	19	21	24	14	21	

Análisis.- En la segunda receta se puede observar que su sabor sobresale seguido por el olor, esto se ve reflejado en la aceptación de una persona y 2 quienes comparten su opinión.

Cuadro N° 20. Muffins de quinua con mortiño y nuez 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	3	3	19
Color	4	4	5	3	4	20
Olor	5	5	4	2	5	21
Textura	4	4	5	3	5	21
Sabor	5	5	5	3	4	22
TOTAL	22	23	23	14	21	

Análisis.- Los resultados de la tercera preparación reflejan la aceptación por parte de parte de 2 personas, destacando el sabor, seguidos por el olor y la textura.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la tercera preparación tiene un nivel mayor de aceptación.

Cuadro N° 21. Torta de naranja con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	3	4	4	5	19
Color	4	4	4	4	4	20
Olor	4	2	4	4	4	18
Textura	4	3	4	4	3	18
Sabor	4	4	5	4	4	21
TOTAL	19	16	21	20	20	

Análisis.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que lo más destacado de la receta es su sabor y su color, teniendo la aceptación por 3 personas.

Cuadro N° 22. Torta de naranja con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	4	4	21
Color	4	4	5	3	3	19
Olor	4	5	5	3	4	21
Textura	5	4	5	3	4	21
Sabor	5	5	5	4	5	24
TOTAL	22	22	25	17	20	

Análisis.- Los según los resultados reflejados de la tabulación se puede observar que hay una persona que gusta mucho del producto debido a su sabor.

Cuadro Nº 23. Torta de naranja con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	5	5	4	4	23
Color	4	4	4	3	4	19
Olor	4	5	4	3	5	21
Textura	4	5	4	3	3	19
Sabor	5	5	5	3	4	22
TOTAL	22	24	22	16	20	

Análisis.- En la tercera receta se puede observar que hay mayor aceptación en cuanto a apariencia y sabor, esto se ve reflejado en una persona y 2 que comparten opinión.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la segunda receta es la que posee un mayor nivel de aceptación.

Cuadro Nº 24. Mousse de frutilla con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	5	4	22
Color	4	3	4	4	5	20
Olor	5	4	3	4	4	20
Textura	3	4	3	4	3	17
Sabor	5	4	4	4	5	22
TOTAL	21	20	18	21	21	

Análisis.- Los resultados mostrados por la tabulación refleja que tiene una aceptación por parte de 3 personas destacando la apariencia y sabor de la receta.

Cuadro Nº 25. Mousse de frutilla con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	4	4	21
Color	4	4	4	3	4	19
Olor	4	5	4	3	3	19
Textura	3	4	3	3	5	18
Sabor	5	5	4	4	4	22
TOTAL	21	22	19	17	20	

Análisis.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que tiene aceptación por parte de 2 personas, desatacando su sabor y seguido por su apariencia.

Cuadro Nº 26. Mousse de frutilla con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	5	3	5	22
Color	3	4	5	3	5	20
Olor	4	4	4	3	4	19
Textura	3	5	4	3	5	20
Sabor	5	5	4	3	4	21
TOTAL	19	23	22	15	23	

Análisis.- En la tercera receta se puede observar que hay aceptación por parte de 2 personas y su apariencia gusta mucho así como su sabor.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la tercera receta es la que tiene más aceptación que las demás.

Cuadro Nº 27. Pie de maracuyá con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	5	5	24
Color	3	3	5	4	4	19
Olor	4	4	5	4	5	22
Textura	4	3	4	3	4	18
Sabor	5	4	5	4	4	22
TOTAL	21	18	24	20	22	

Análisis.- Los resultados reflejan que la receta tiene aceptación por parte de 2 personas en la que destaca su apariencia, seguidos por su olor y sabor.

Cuadro Nº 28. Pie de maracuyá con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	4	4	22
Color	4	4	5	3	3	19
Olor	4	5	5	3	4	21
Textura	5	4	5	3	3	20
Sabor	4	4	4	3	4	19
TOTAL	22	21	24	16	18	

Análisis.- En la segunda receta se puede observar que la apariencia y olor gustan más, se ve reflejado en 2 personas.

Cuadro N° 29. Pie de maracuyá con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	3	5	21
Color	3	4	5	3	3	18
Olor	5	5	4	3	4	21
Textura	4	4	4	2	3	17
Sabor	4	5	5	3	5	22
TOTAL	20	23	22	14	20	

Análisis.- En la tercera receta se puede observar que tiene una aceptación por parte de dos personas debido a: su sabor, seguidas de la apariencia y olor.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la segunda receta es la que tiene mayor aceptación a diferencia de las otras.

Cuadro N° 30. Bananas al horno con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	3	4	4	5	20
Color	4	3	3	4	4	18
Olor	4	4	4	5	4	21
Textura	3	3	4	4	3	17
Sabor	5	5	3	4	5	22
TOTAL	20	18	18	21	21	

Análisis.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la receta tiene una aceptación de 2 personas debido a su sabor y olor.

Cuadro N° 31. Bananas al horno con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	3	3	4	4	19
Color	5	3	3	3	5	19
Olor	4	4	4	4	5	21
Textura	4	3	3	3	4	17
Sabor	5	5	3	3	4	20
TOTAL	23	18	16	17	22	

Análisis.- En la segunda receta se puede destacar que el olor y su sabor es lo que más gustan de la receta que se ve reflejada en 2 personas.

Cuadro N° 32. Copas de chocolate al ron y jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	5	4	22
Color	5	5	4	3	4	21
Olor	4	5	4	5	4	22
Textura	4	5	4	4	4	21
Sabor	5	4	4	5	4	22
TOTAL	22	23	21	22	20	

Análisis.- De acuerdo al resultado mostrado por la tabulación se puede observar que su apariencia olor y sabor gustan mucho.

Cuadro N° 33. Copas de chocolate al ron y jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	5	4	22
Color	5	5	3	4	4	21
Olor	3	4	4	5	5	21
Textura	4	5	4	4	4	21
Sabor	3	5	4	4	5	21
TOTAL	19	23	20	22	22	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que la apariencia es lo que más sobresale y su color, olor, textura y sabor tienen el mismo porcentaje de aceptación.

Cuadro N° 34. Copas de chocolate al ron y jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	5	4	5	5	24
Color	5	5	4	4	5	23
Olor	4	4	4	5	5	22
Textura	5	4	5	4	4	22
Sabor	5	5	4	5	4	23
TOTAL	24	23	21	23	23	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que tiene una notable aceptación de 5 personas, 4 gustan de su apariencia al igual que de su sabor y color.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede observar que la tercera receta es la que posee una mayor aceptación por parte de las personas en cuanto a sus propiedades organolépticas.

Cuadro Nº 35. Canasta de quinua con frutas 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	4	4	21
Color	4	3	4	5	4	20
Olor	3	4	4	4	4	19
Textura	4	3	3	4	4	18
Sabor	4	5	5	4	4	22
TOTAL	19	20	20	21	20	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que a 3 personas les gusta la receta debido a su sabor que es lo que más destaca.

Cuadro Nº 36. Canasta de quinua con frutas 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	3	4	21
Color	4	4	5	4	4	21
Olor	4	5	4	4	4	21
Textura	5	4	5	5	4	23
Sabor	5	4	5	4	5	23
TOTAL	23	21	24	20	21	

Análisis.- En la segunda preparación se puede determinar que lo que tiene una mayor aceptación es su textura y sabor.

Cuadro Nº 37. Canasta de quinua con frutas 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	4	4	21
Color	4	4	4	3	4	19
Olor	3	4	4	3	4	18
Textura	5	4	5	4	5	23
Sabor	5	4	4	4	4	21
TOTAL	21	21	21	18	21	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que 4 de 5 personas les gusta su textura.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados presentados por la tabulación se puede determinar que la segunda receta es la que gusta más de las 3.

Cuadro N° 38. Almendrados con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	4	3	20
Color	4	4	3	5	5	21
Olor	5	3	4	4	4	20
Textura	4	5	3	4	4	20
Sabor	4	4	4	4	5	21
TOTAL	21	21	18	21	21	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que 4 personas gustan mucho de su color y sabor.

Cuadro N° 39. Almendrados con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	3	4	4	20
Color	4	5	4	4	4	21
Olor	4	3	4	5	3	19
Textura	4	4	5	4	5	22
Sabor	4	5	5	4	5	23
TOTAL	21	21	21	21	21	

Análisis.- En la segunda preparación destaca su sabor teniendo una aceptación de todas las personas.

Cuadro N° 40. Almendrados con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	4	4	22
Color	4	4	5	4	4	21
Olor	4	4	4	4	4	20
Textura	5	4	5	4	5	23
Sabor	5	4	5	5	4	23
TOTAL	23	20	24	21	21	

Análisis.- En la tercera preparación destacan su textura y sabor, seguido de su apariencia.

Análisis general.- Los resultados de la tabulación nos muestran que la tercera preparación es la que cuenta con una mayor aceptación debido a su sabor y textura.

Cuadro N° 41. Pastelitos de quinua con banana 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	4	4	21
Color	3	4	3	4	3	17
Olor	4	4	4	4	4	20
Textura	3	5	4	5	3	20
Sabor	4	4	4	4	4	20
TOTAL	18	21	20	21	18	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que el olor, la textura y sabor tienen el mismo grado de aceptación, lo que más destaca es su apariencia.

Cuadro N° 42. Pastelitos de quinua con banana 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	5	4	22
Color	4	4	4	4	3	19
Olor	4	5	3	4	5	21
Textura	5	4	5	4	4	22
Sabor	5	5	4	4	4	22
TOTAL	22	23	20	21	20	

Análisis.- En la segunda preparación se puede destacar que la apariencia, textura y sabor.

Cuadro N° 43. Pastelitos de quinua con banana 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	5	4	4	4	22
Color	4	4	4	5	4	21
Olor	4	4	3	4	4	19
Textura	5	5	4	3	5	22
Sabor	4	5	5	4	5	23
TOTAL	22	23	20	20	22	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que el sabor destaca, seguido por su apariencia y textura.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados mostrados por la tabulación se puede determinar que la segunda receta es la que posee mayor aceptación debido a sus propiedades organolépticas.

Cuadro N° 44. Queso de piña con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	4	4	21
Color	5	3	4	3	4	19
Olor	4	3	4	3	3	17
Textura	3	4	4	4	4	19
Sabor	4	4	4	5	5	22
TOTAL	20	19	20	19	20	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que de 5 personas hay 3 las cuales gustan de su sabor.

Cuadro N° 45. Queso de piña con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	4	5	5	22
Color	4	5	4	4	4	21
Olor	3	4	5	3	4	19
Textura	4	3	4	5	4	20
Sabor	5	4	4	4	5	22
TOTAL	20	20	21	21	22	

Análisis.- En la segunda preparación podemos ver que destacan su apariencia y sabor siendo una persona la que gusta más y seguido de 2 personas que mantienen una misma opinión.

Cuadro N° 46. Queso de piña con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	3	4	5	3	20
Color	4	4	4	4	4	20
Olor	3	4	4	4	2	17
Textura	4	4	5	4	3	20
Sabor	4	4	5	5	4	22
TOTAL	20	19	22	22	16	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que hay un notable equilibrio en cuanto a apariencia, color y textura, destacando el sabor por 2 personas.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados presentados por la tabulación se puede determinar que la que sobresale entre las 3 preparaciones es la segunda receta.

Cuadro Nº 47. Galletas de quinua avena y cocoa 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	4	5	5	4	21
Color	4	4	4	4	4	20
Olor	2	5	5	5	3	20
Textura	3	4	4	5	4	20
Sabor	4	5	4	5	3	21
TOTAL	16	22	22	24	18	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que el color, olor y textura tienen el mismo nivel de aceptación, sobresaliendo la apariencia y el sabor.

Cuadro Nº 48. Galletas de quinua avena y cocoa 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	5	4	4	22
Color	4	5	4	4	5	22
Olor	4	5	4	4	3	20
Textura	4	5	4	4	4	21
Sabor	5	5	5	4	4	23
TOTAL	21	25	22	20	20	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que el sabor es lo que más destaca de la receta.

Cuadro Nº 49. Galletas de quinua avena y cocoa 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	4	5	22
Color	3	3	4	3	4	17
Olor	3	3	4	4	5	19
Textura	3	3	3	4	3	16
Sabor	4	3	4	5	4	20
TOTAL	17	16	20	20	21	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que los valores tienen una gran variación el uno con el otro sobresaliendo entre ellos el de la apariencia.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados mostrados por la tabulación se puede determinar que la que posee una mayor aceptación es la segunda preparación de las tres.

Cuadro N° 50. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	5	4	5	23
Color	4	3	4	5	5	21
Olor	4	4	5	5	5	23
Textura	3	4	3	4	4	18
Sabor	4	5	4	4	5	22
TOTAL	20	20	21	22	24	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que la receta tiene una mayor aceptación por una persona, destacando la apariencia y el olor de la receta y siendo su textura lo más deficiente de ella.

Cuadro N° 51. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	4	5	5	23
Color	5	4	3	4	4	20
Olor	5	4	4	5	5	23
Textura	5	5	4	4	4	22
Sabor	4	5	5	5	5	24
TOTAL	24	22	20	23	23	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que la apariencia y olor tienen el mismo porcentaje de aceptación y el sabor lo que más destaca de la receta.

Cuadro N° 52. Mermelada de frutillas naranja con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	5	4	3	20
Color	4	5	4	4	3	20
Olor	4	4	4	4	3	19
Textura	3	3	4	3	3	16
Sabor	4	4	4	4	3	19
TOTAL	19	20	21	19	15	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que la textura es lo que tiene un menor grado de aceptación y su apariencia y color lo que sobresale de la receta.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados de la tabulación se puede determinar que la segunda preparación es la que más gusta de las tres, siendo el sabor lo que más sobresale de la receta.

Cuadro Nº 53. Emborrados de quinua con manzana 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	4	5	3	4	19
Color	3	4	4	4	4	19
Olor	3	4	4	3	3	17
Textura	3	3	5	3	4	18
Sabor	3	4	4	4	4	19
TOTAL	15	19	22	17	19	

Análisis.- En la primera preparación se puede observar que lo que más gusta de la receta es su apariencia, color y sabor con una aceptación de una persona y 2 que comparten una misma opinión.

Cuadro Nº 54. Emborrados de quinua con manzana 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	3	4	5	21
Color	5	4	3	3	4	19
Olor	3	5	3	3	5	19
Textura	4	4	3	4	3	18
Sabor	5	5	4	4	5	23
TOTAL	21	23	16	18	22	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que el sabor es lo que más destaca de la receta, seguido por su apariencia.

Cuadro Nº 55. Emborrados de quinua con manzana 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	5	4	4	22
Color	3	4	4	5	4	20
Olor	3	5	5	4	5	22
Textura	4	3	5	4	5	21
Sabor	4	3	5	5	5	22
TOTAL	18	20	24	22	23	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que la apariencia, olor y sabor tienen un mismo nivel de aceptación, siendo el color el valor más bajo de la receta.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados mostrados por la tabulación se puede determinar que la tercera preparación es la que más gusta de las 3 debido a su apariencia, olor y sabor.

Cuadro N° 56. Flan de café con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	4	4	4	5	21
Color	5	4	4	5	4	22
Olor	4	5	4	4	5	22
Textura	4	5	5	5	4	23
Sabor	5	5	5	5	4	24
TOTAL	22	23	22	23	22	

Análisis.- En la primera preparación podemos determinar que lo que más sobresale de la receta es su sabor seguido de la textura, teniendo una aceptación en 2 personas.

Cuadro N° 57. Flan de café con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	5	4	4	22
Color	5	4	4	5	4	22
Olor	4	3	5	4	4	20
Textura	3	4	4	3	4	18
Sabor	5	5	3	5	5	23
TOTAL	21	21	21	21	21	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que las 5 personas comparten un mismo criterio, variando un poco en los porcentajes lo que da como resultado que el sabor es lo más sobresaliente.

Cuadro N° 58. Flan de café con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	3	4	4	4	4	19
Color	2	2	4	5	4	17
Olor	3	3	4	4	3	17
Textura	4	3	3	4	4	18
Sabor	2	2	4	4	4	16
TOTAL	14	14	19	21	19	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que la apariencia sobresale en la receta, siendo su sabor lo más deficiente.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados reflejados por la tabulación se puede determinar que la primera receta es la que tiene un mayor porcentaje de aceptación, destacando la textura y sabor.

Cuadro N° 59. Delicia de limón con jengibre 1

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	5	4	22
Color	4	4	3	3	4	18
Olor	5	4	4	4	5	22
Textura	3	3	3	4	4	17
Sabor	5	5	5	4	5	24
TOTAL	21	21	19	20	22	

Análisis.- En la primera preparación de acuerdo a la tabulación se puede determinar que el sabor es lo más destacable de la receta seguido de la apariencia y olor que comparten un mismo porcentaje y siendo la textura la que necesita ser mejorada.

Cuadro N° 60. Delicia de limón con jengibre 2

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	4	5	4	4	5	22
Color	4	4	4	4	5	21
Olor	5	4	3	4	4	20
Textura	4	5	3	3	4	19
Sabor	5	5	4	4	4	22
TOTAL	22	23	18	19	22	

Análisis.- En la segunda preparación se puede observar que la apariencia y sabor son los que destacan en la receta con la mayor aceptación por parte de una persona, seguido de 2 personas que comparten una misma opinión.

Cuadro N° 61. Delicia de limón con jengibre 3

	Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5	TOTAL
Apariencia	5	4	3	4	4	20
Color	4	5	4	5	4	22
Olor	4	3	4	4	5	20
Textura	4	3	3	3	4	17
Sabor	4	4	4	5	4	21
TOTAL	21	19	18	21	21	

Análisis.- En la tercera preparación se puede observar que el color es lo que más gusta de la receta, teniendo una aceptación por parte de 3 personas.

Análisis general.- De acuerdo a los resultados reflejados por la tabulación se puede determinar que la segunda preparación es la mejor de las 3 debido a su apariencia y sabor.