

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

FACULTAD DE HOTELERIA Y TURISMO

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

GASTRONÓMICAS

Trabajo de grado previo para la obtención del título de

Ingeniero en Administración de Empresas

Gastronómicas

Tema: Repostería fusión a base de productos no

tradicionales en Quito Distrito Metropolitano.

Autor: Marlon Javier Romero Carrión

Director: Ing. María Susana Lucas

QUITO-ECUADOR

Agosto, 2011

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN

Certifico haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Ing. María Susana Lucas

C.I. N° 171194194-6

Quito, 08 de agosto del 2011

AUTORÍA

Yo, Marlon Javier Romero Carrión, autor del presente Informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente,

Marlon Romero Carrión

C.I N° 1714444260

Quito, 08 de agosto del 2011

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de grado sobre el tema:

“Repostería fusión a base de productos no tradicionales en Quito Distrito Metropolitano”, del estudiante Marlon Javier Romero Carrión, alumno de Ingeniería en Administración de Empresas Gastronómicas, considero dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el Tribunal de Grado.

Quito, agosto 8 del 2011

Ing. María Susana Lucas

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS GASTRONÓMICAS

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban en informe de Investigación, sobre el tema: “Repostería fusión a base de productos no tradicionales en Quito Distrito Metropolitano”, del estudiante Marlon Javier Romero Carrión, alumno de Ingeniería en Administración de Empresas Gastronómicas.

Quito, agosto 8 del 2011

Para constancia firman

.....

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a mis padres y mis hermanos por la confianza depositada hacia mí, también a mis compañeros y amigos de la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR (UNIB.E) por los semestres que compartimos juntos y por brindar su amistad, a los docentes por haber impartido sus enseñanzas durante todo el ciclo estudiantil. Un agradecimiento especial a mis familiares que me apoyaron en este arduo camino de mi vida.

Y por último a mi tutora la Ing. María Susana Lucas por su paciencia y dedicación hacia mi tesis.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios, a mis padres, a mi hermana, a la Fundación “Virgen de la Merced”, Friday’s y la Fundación General Ecuatoriana como muestra de gratitud, por la paciencia, y el tiempo; y a todos quienes abrieron sus puertas para aprender a valorar el significado del trabajo, conocer el lado sensible y la capacidad de superación de los niños especiales.

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iv
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA.....	vii
ÍNDICE	1
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	6
ÍNDICE DE TABLAS	6
SÍNTESIS	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I	10
EL PROBLEMA	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	12
1.3 PREGUNTAS DIRECTRICES	13
1.4 JUSTIFICACIÓN	15

1.5 OBJETIVOS	16
1.5.1 Objetivo General.....	16
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.2 Marco Contextual	19
2.2.1 Ecuador	19
2.2.1.1 Ubicación de la sierra Ecuatoriana	21
2.2.1.2 Sierra Norte con relación de los géneros escogidos	22
2.2.1.2.1 Carchi	22
2.2.1.2.2 Imbabura	23
2.2.1.2.3 Pichincha	23
2.2.2 Ecuador en relación con los alimentos Amerindios	24
2.3 Repostería	25
2.3.1 Origen de la repostería	25
2.3 Bases teóricas y técnicas de la gastronomía usadas en la repostería .	31
2.3.1 Selección de materias primas.....	31
2.3.1.1 Harina de trigo	31

2.3.1.2 Huevos	33
2.3.1.3 La leche.....	34
2.3.1.4 El azúcar.....	35
2.3.1.5 Las Grasas	37
2.3.1.5 Agua.....	38
2.4 Aspectos a tomar en cuenta sobre los alimentos	39
2.4.1 Calidad de los alimentos.....	39
2.4.2 Calidad nutritiva.....	39
2.4.3 Calidad de conservación o estabilidad	40
2.4.4 Calidad higiénica o sanitaria.....	41
2.4.4.1 Técnicas de sanidad y conservación de los productos.....	41
2.4.4.1.1 Manejo y manipulación de alimentos.....	42
2.4.4.1.2 Las instalaciones	44
2.4.4.1.3 El personal.....	44
2.5 Técnicas de cocción	44
2.6 Estudio de productos escogidos.....	46
2.6.1 La papa (Solanum tuberosum)	46
2.6.1.1 Aportes nutricionales para la salud.....	48

2.6.2 La quinua (<i>Chenopodium quinua</i> Willd)	50
2.6.2.1 Aportes nutricionales para la salud.....	51
2.6.3 El Melloco (<i>Ullucus tuberosus</i> .)	54
2.6.3.1 Aporte nutricional para la salud	56
2.7 Glosario	58
CAPÍTULO III	65
METODOLOGÍA	65
3.1 Enfoque	65
3.2 Modalidad de la Investigación	65
3.3 Población y muestra	67
3.4 Plan de recolección de datos.....	67
3.5 Instrumentos de recolección de datos	67
3.6 Elaboración de los instrumentos.....	67
3.7 Procedimiento y análisis de datos	68
CAPÍTULO IV	70
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	70
4.1 Análisis de la encuesta	70
4.2 Conclusiones	79

4.3 Recomendaciones	80
CAPÍTULO V	81
PROPUESTA.....	81
5.1 Organización de la empresa	81
5.2 Datos Informativos.....	83
5.3 Recetas y costos.....	84
5.3.1 Ruta del Sol	84
5.3.2 Armonía	87
5.3.3 Torre Agridulce	90
5.3.4 Tortypapa de dulce	92
5.3.5 Dulce Sabor.....	94
5.3.6 Camino de los Dioses.....	95
5.3.7 Misterio	97
5.3.8 Cosmelito.....	99
Bibliografía	101
Anexos	104
Archivo Fotográfico.....	106
Trabajo Realizado en la Fundación Virgen de la Merced	106

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa del Ecuador.....	19
Ilustración 2 Plato de Cuy	24
Ilustración 3 Planta de trigo.....	31
Ilustración 4 Huevos de Gallina.....	33
Ilustración 5 Vacas ordeñadas.....	34
Ilustración 6 Plantación de cañas de azúcar.....	35
Ilustración 7 Mantequilla	37
Ilustración 8 Agua	38
Ilustración 9 La patata.....	46
Ilustración 10 Quinua	50
Ilustración 11 Melloco	55
Ilustración 12 Postre La Ruta del Sol	84
Ilustración 13 Postre Dulce armonía	87
Ilustración 14 Torre Agridulce	90
Ilustración 15 Postre Tortypapa de Dulce	92
Ilustración 16 Compota de melloco.....	94
Ilustración 17 Postre camino de los Dioses	95
Ilustración 18 Postre Misterio.....	97
Ilustración 19 Postre Cosmelito.....	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composición química del tubérculo de papa.....	49
Tabla 2 Composición química de la quinua	53
Tabla 3 Composición química del Melloco.....	57

SÍNTESIS

Tradicionalmente los productos reposteros han sido elaborados en base a la harina de trigo, son pocos los intentos por implementar a la repostería de productos diferentes. El presente trabajo es significativo, ya que se plantea la implementación de la papa, la quinua y el melloco dentro del mundo de la repostería. Dándole un cambio al mirar de lo habitual y lo no habitual del uso del postre.

El presente trabajo aborda un estudio exploratorio de la repostería, sus orígenes y su evolución. Además de un breve recuento de la situación geográfica del Ecuador.

Se visibiliza los principales materiales utilizados en la repostería, así como el detalle de los géneros utilizados para la elaboración de las recetas de este trabajo.

Para poder sustentar científicamente este trabajo cuenta con un Marco Metodológico donde se muestran el enfoque, el tipo de investigación, los procedimientos e instrumentos utilizados.

Se presenta de igual forma un análisis de los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación. Finalmente se plasma la propuesta, es decir: los productos reposteros elaborados a base de papa, quinua y melloco que fueron puestos a consideración de la muestra, así como los referentes bibliográficos que sirvieron para sustentar este trabajo.

INTRODUCCIÓN

Es importante destacar que la papa, la quinua y el melloco son alimentos diarios de la mesa de los ecuatorianos; ya que forman parte de los géneros andinos muy usados en la cocina Amerindia. Su uso es frecuente en platos fuertes, ensaladas, sopas, cremas y locros. Pero no en el campo de la repostería, ya que es muy poco usada.

Este hecho ha motivado a crear un nuevo imaginario de postres no tradicionales tanto salados como dulces. Aportando al país una mayor diversidad de sabores y olores dentro del mundo de la repostería ecuatoriana.

Los productos propuestos se preparan para satisfacer las necesidades económicas, nutritivas y sociales que ayuden a nuestro organismo a tener la energía y salud que requiere en forma diaria.

Si bien la parte de la repostería se la piensa en dulce, es necesario aclarar que también se lo realiza en sal o agridulce. Para llegar al éxito es necesario conocer las bases teóricas y gastronómicas que se usan en forma general en la repostería.

Debemos saber de dónde provienen los géneros propuestos, qué aportes nutritivos, de sabor y textura se puede dar en el uso gastronómico local.

Se hablará de la importancia ancestral del uso de la papa, la quinua y el melloco; así como la demanda y el comercio que puede tener los productos reposteros creados en esta tesis.

En la ciudad de Quito se probará que los productos elaborados tienen un valor nutricional apreciable. Así como la importancia que tiene el aumento de producción.

“Esperando que se deleiten en el paladar de propios y extraños de nuestra ciudad de estas primicias culinarias en postres”

MARLON ROMERO

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La confitería o pastelería es el arte de preparar o decorar pasteles u otros postres dulces, sin embargo esta diversidad no siempre contiene los alimentos más saludables, por este motivo es necesario promover repostería en base a productos Andinos como la papa, el melloco y la quinua.

La papa es llamada “producto del primer mundo” porque se consume en todas partes: Europa, América, países de la antigua Unión Soviética, Asia, y África como también en China y la India.

Los platos gastronómicos con este tubérculo son infinitos, en cuanto a repostería tenemos: suspiro de papa, cremosa de miel, papa huamantanga; semifreddo con brownie y ganache de chocolate; chocotejas con papa tarameña e infinidad de postres en los diferentes países.

En cuanto a la quinua ha aumentado la demanda en los mercados europeos, Estados Unidos y Japón; se hacen muchísimos platos que se fusionan con la tradición Andina, se realizan productos tanto dulces como salados con una complejidad de productos y técnicas, pero también se combinan postres como: risottos de quinua, tamales de quinua, cocteles, etc.

El melloco se ha introducido en Europa por los españoles con una diversidad de ensaladas y sopas, no existen muchos postres más que el de la torta de melloco, es por este motivo que es necesario explotar este tubérculo porque posee un alto valor nutricional.

Estos tres productos (la quinua, la papa y el melloco) se encuentran, además, en los mercados de Chile, Bolivia, Perú y Brasil. Con sus propias técnicas y potajes se hacen sopas ensaladas, pasteles y pastas, etc son una parte de la diversidad gastronómica existente en el mundo Andino.

No está por demás decir que la gastronomía ecuatoriana es rica, abundante y llena de sabores. Nuestra mesa siempre contará con maíz, lentejas, porotos, yuca, chochos, calabazas, ají, zanahoria blanca, mashua, maní, tomate, tuna, etc. Productos que, al momento de prepararlos, pueden motivar nuestra creatividad e imaginación; sin dejar de lado a las futas y las verduras; los pescados, mariscos, y las carnes de cordero, cerdo, vaca y pavo.

En la cocina ecuatoriana también se utilizan mucho las especias como el ají, cilantro, perejil, pimienta canela, etc., obteniendo así un sabor especial a nuestras comidas.

Al hablar de platos populares, los que más sobresalen son los elaborados con pescados y mariscos como el ceviche, (de conchas u ostras, camarón, pescado, langosta, almejas o mejillones), la cazuela de pescado o la sopa marinera.

Otra comida a degustar es la guatita, la cual es elaborada con mondongo o librillo y suele agregarse salsa de maní (cacahuetes) y papas. Este plato se lo

sirve bien caliente. La fritada, el sancocho, humitas de choclo y las tortillas de maíz, son otros platos existentes en las ofertas culinarias del país.

Entre los dulces típicos de Ecuador están las cocadas, panqueques, dulce de leche, además de ricas frutas tropicales como el mango, maracuyá, papaya, piña, melón, etc., con los que se elaboran ricos helados y zumos refrescantes.

Han sido muchos los productos con los que se ha experimentado, sin embargo en el caso de la repostería ha prevalecido la elaboración de productos en base a la harina de trigo, frutas etc.

Sin embargo en la ciudad de Quito existe una variedad en la preparación de postres, se encuentran el budín de papa dulce, torta de papá, dulce de quinua, croquetas, risottos, panes, galletas, budines y hasta relleno de empanadas.

Es así que se plantea la posibilidad de utilizar productos que no se han tomado tanto en cuenta en la repostería como la papa, la quinua y el melloco, productos que son abundantes en la serranía ecuatoriana y que además proveen de nutrientes significativos para las personas.

Los profesionales de la gastronomía deben contribuir al desarrollo de alimentos que ayuden a la solución de los problemas nutricionales.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

¿La elaboración de productos reposteros salados y dulces a base de papas, melloco y quinua tendrá aceptación en la demanda culinaria de ciudad la Quito en el año 2011?

La papa, la quinua y el melloco son alimentos diarios de la mesa de los ecuatorianos; ya que forma parte de los géneros andinos muy usados en la cocina Amerindia. Su uso es frecuente en platos fuertes, ensaladas, sopas, cremas y locros.

Sin embargo, estos productos tradicionales en la serranía ecuatoriana no se han usado en el campo de la repostería o a su vez son muy poco utilizados, por este motivo es necesario establecer qué tipo de combinaciones se pueden aplicar con el fin de generar nuevas alternativas, a través de recetas sencillas y económicas que sean agradables al paladar de las personas.

Al no aprovechar el valor nutricional, de estos alimentos en los diferentes postres, no se podrá mejorar las opciones del menú diario, así como a la prevención de enfermedades.

1.3 PREGUNTAS DIRECTRICES

¿Cuál es la relación del Ecuador con los alimentos Andinos?

¿Cuál es el valor nutricional de la papa, melloco y quinua para desarrollar repostería con estos alimentos?

¿Se puede hacer postres agradables al paladar con la papa, la quinua y el melloco?

¿Se pueden elaborar postres dulces o salados con estos alimentos?

¿Estos productos tendrán aceptación por parte de la demanda culinaria en la ciudad de Quito?

¿Al preparar estos alimentos se pueden prevenir enfermedades?

¿Son importantes esos potajes para la alimentación diaria de las personas?

¿La preparación de reposteros en quinua, papa y melloco ayudará a la producción porque se aumentará el consumo?

¿Estos postres pueden estar dirigidos a todo target de personas?

¿De qué platos podrían estar acompañados estos reposteros?

1.4 JUSTIFICACIÓN

La importancia de la investigación está en promover y renovar las tendencias gastronómicas en la repostería con la utilización de productos autóctonos principales de la Sierra-Norte que no se han destacado en este ámbito, y que son muy fáciles de encontrar en el mercado, rescatando lo tradicional de cada pueblo.

Se ha escogido dar utilización a productos como la papa, la quinua y el melloco dentro de la cocina dulce para la elaboración de postres. Experimentar con los diferentes productos con los que se cuenta es fundamental para un chef profesional, procurando elaborar recetas que sean del agrado para el paladar de sus comensales.

En el mercado nacional y local muchos productos reposteros están elaborados a base a la harina de trigo, frutas etc, existiendo una gran variedad de formas de preparación y presentación. Presentando al consumidor productos innovadores y deliciosos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

- Elaborar productos de repostería fusión, a base de productos no tradicionales, específicamente papa, quinua y melloco que tengan aceptación y sean de consumo en la ciudad de Quito.

1.5.2 Objetivos Específicos:

- Determinar las principales características nutricionales de los productos no tradicionales en la elaboración de productos reposteros innovadores.
- Establecer qué tipo de combinaciones se pueden aplicar con el fin de generar nuevos productos reposteros a base de quinua, papa y melloco.
- Preparar recetas sencillas y económicas con productos no tradicionales a base de quinua, papa, melloco en la aplicación de la repostería.
- Realizar degustaciones con el fin de comprobar si la receta es compatible y agradable.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

En un esfuerzo por rescatar el saber local, la biodiversidad y los productos originarios de la zona altoandina, la FAO¹ publicó en el 2010 el libro *Gastronomía Tradicional Altoandina: Allin Mikuy/Sumak Mikuy*, con productos y prácticas tradicionales de Perú y Ecuador.

El libro también reúne recetas de platos típicos elaborados con alimentos tradicionales como oca, tarwi, melloco, mashua, chuño, quinua, y ayrampo, las cuales fueron desarrolladas con la activa participación de los integrantes de las comunidades beneficiarias, en concursos, festivales gastronómicos y taller participativos.

La publicación forma parte de un proyecto impulsado por la FAO y financiado por el gobierno de Nueva Zelanda, el cual pretende fortalecer a las organizaciones indígenas y rescatar los productos tradicionales altoandinos. Además el proyecto contó el apoyo de la Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre.

¹ La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) conduce las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre. Al brindar sus servicios tanto a países desarrollados como a países en desarrollo. La FAO también es una fuente de conocimientos y de información. En: <http://www.rlc.fao.org/proyecto/163nze/pdf/junio10.pdf>.

En el Ecuador también se publicó “El Gran libro de la cocina ecuatoriana”² donde consta un gran número de recetas de platos a nivel nacional, evidenciando la utilización de productos tradicionales de la serranía ecuatoriana en repostería como el maíz de dulce, la torta de choclos, el champús de mote, el arroz de cebada dulce y la torta de camotes con naranjillas.

² Rojas Luis Eduardo, El Gran Libro de la cocina ecuatoriana, recoge varias recetas de la gastronomía ecuatoriana, es un trabajo interesante porque su compilación responde a la delimitación regional del Ecuador.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Ecuador



Ilustración 1 Mapa del Ecuador

Fuente: www.cdn.soymapas.com

Es un país situado en la parte noroeste de América del Sur, Ecuador es un nombre muy representativo por recordar que se encuentra en la mitad del mundo. La ubicación en el mapamundi se halla en la zona tórrida donde el sol pega vertical y sin clemencia.

Su clima cobra una importancia decisiva, de no ser por los efectos refrescantes de la cordillera de los Andes y la corriente de Humboldt, la temperatura ambiental media superaría los 30 grados centígrados, como acontece en ciertas zonas de la amazonia.

Los Andes, una cordillera que atraviesa el país de norte a sur, alcanzan en ciertos tramos hasta 120 kilómetros de ancho, divide el territorio continental en tres zonas (Costa, Sierra, Oriente) y una zona insular conocida como Galápagos. Todas estas zonas están ligadas a sus tradiciones regionales y propia biodiversidad (a pesar de ser un país pequeño, la gastronomía de Ecuador es bastante variada, en base a las regiones naturales del país se subdividen los diferentes platos típicos e ingredientes principales).

Esta peculiar geografía del país hace que la región costa, se encuentre influenciada por el mar y por el ritmo incesante del trópico.

La región sierra donde el tiempo pesa y se encuentra atravesada por sus temibles volcanes y pródigos microclimas. La región amazónica por las etnias y su biodiversidad. En medio del Océano Pacífico está el Archipiélago Galápagos admirado por su flora y fauna única en el mundo.

La actual constitución del Ecuador para salvar la concentración o manejos políticos creó regiones que son la unión de 2 o más provincias contiguas, con el fin de descentralizar las funciones administrativas de la capital Quito. Por lo tanto existen 7 regiones, conformadas cada una por las siguientes provincias:

- Región 1: Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos. Sede administrativa: Ibarra
- Región 2: Pichincha, Napo y Orellana. Sede administrativa: Tena
- Región 3: Chimborazo, Tungurahua, Pastaza y Cotopaxi. Sede administrativa: Riobamba
- Región 4: Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas y Galápagos. Sede administrativa: Manabí
- Región 5: Santa Elena, Guayas, Los Ríos y Bolívar. Sede administrativa: Milagro
- Región 6: Cañar, Azuay y Morona Santiago. Sede administrativa: Cuenca
- Región 7: El Oro, Loja y Zamora Chinchipe. Sede administrativa: Loja³.

2.2.1.1 Ubicación de la sierra Ecuatoriana

La sierra ecuatoriana se encuentra en la zona templada y hace que la producción agrícola sea la primera fuente de ingreso dentro del país. Cuenta con una gran diversidad en cuanto a la flora y fauna; tiene una extensión de norte al sur de 120.000Km.

La conformación de las provincias de la Sierra ecuatoriana es:

Sierra Norte: Carchi, Imbabura y Pichincha.

³ En: <http://es.wikipedia.org/wiki/ecuador>

Sierra Centro: Chimborazo, Tungurahua y Bolívar.

Sierra Sur: Cañar, Azuay y Loja.

2.2.1.2 Sierra Norte con relación de los géneros escogidos

Está conformado por tres provincias: Carchi, Imbabura y Pichincha; de esta se escogieron tres géneros que son:

2.2.1.2.1 Carchi

Su capital es Tulcán, una de las más altas del país con una altura de 2.956 metros sobre el nivel del mar. Esta provincia es muy fría ya que se encuentra en los páramos.

Los pobladores aprovechan el uso del suelo por sus extensas tierras fértiles, por ésta razón la papa es muy importante en la región.

La provincia es muy bien dotada para la agricultura, debido a la fertilidad de los suelos. De los productos agrícolas más importantes se destaca la papa, la cual es sembrada especialmente en los cantones Tulcán y Montufar.

Al ser el Carchi una provincia papera, ocupa uno de los primeros lugares en la producción nacional de este tubérculo.

La papa es un producto utilizado en los principales platos de la región Interandina, y su adquisición está al alcance de cualquier persona. Motivos por los cuales se ha seleccionado este tubérculo ya que no se necesita grandes

gastos en su compra, además, es fuente de nutrientes y vitaminas indispensables en la alimentación.

2.2.1.2.2 Imbabura

Esta provincia, con su capital Ibarra, presenta el bellissimo paisaje de sus montañas, lagos y cascadas. Además, se la considera privilegiada por la rica herencia cultural de los indios otavalos, cuyas artesanías y tejidos son conocidos a nivel mundial. Los agricultores aprovechan el clima templado de la zona para cultivar diversos productos agrícolas, entre ellos el melloco.

En el Ecuador, el melloco es el segundo tubérculo en importancia luego de la papa. Forma parte de nuestra cultura alimenticia y es consumido en todos los estratos sociales. También constituye un componente de los sistemas agrícolas de los pequeños agricultores de la zona andina (Sierra).

Tradicionalmente se ha usado en sopas y ensaladas, siendo algo innovador su introducción en repostería.

2.2.1.2.3 Pichincha

Su capital Quito es una ciudad barroca por sus grandes iglesias por eso es considerada Patrimonio de la Humanidad, también tiene una rica tradición culinaria muy cercana a las celebraciones festivas.

Por su asentamiento al suelo es muy poca la utilización agrícola por el crecimiento demográfico que ha tenido últimamente la ciudad. Pero las partes aledañas a la ciudad si tienen mayor producción en el campo, por eso se escogió a la quinua para el presente proyecto.

2.2.2 Ecuador en relación con los alimentos Amerindios



Ilustración 2 Plato de Cuy

Fuente:
<http://educasitios.educ.ar/grupo1063/?q=node/61>

Como varios países de Latinoamérica, el Ecuador tenía productos agrícolas que se cultivaban a lo largo del continente, esto se remonta en la época precolombina, México fue uno de los antecesores en cuanto al cultivo del maíz ya

que era considerada como una perla ancestral. Su principal recurso era la agricultura.

Las primeras civilizaciones que asentaron tierras sureñas son los Incas, una de las organizaciones más aclamadas por la perfección de sus cultivos; el frejol y el ají eran los principales productos cosechados, también criaron algunos animales para la domesticación como es el “cuy” o conejo de indias.

Con el tiempo fueron apareciendo nuevos productos en la agricultura como la papa, el algodón y el maní.

En la parte de la selva tropical aproximadamente hace 3000 años un pequeño grupo de personas se dedicaba a la caza (de los tapires y mono) y la pesca. Entre los cultivos se destaca la tapioca, el algodón con ella elaboraba vestimenta para protegerse del frío.

En cuanto a las demás naciones como Argentina, Uruguay, Chile, sus pequeñas civilizaciones hicieron varios aportes a la agricultura. Vivían también de la pesca ya que recolectaban algunos crustáceos, se dedicaban a la caza de guanacos, ñandúes, focas y morsas.

Para cubrirse del frío, utilizaban la piel de las focas, ya que se encontraban en la parte más gélida y nublada del continente.

2.3 Repostería

Es conocida como el arte de preparar o decorar pasteles u otros dulces como bizcochos, tartas o tortas. Los establecimientos o lugares donde se venden dichos postres también son identificados como "confiterías" o "pastelerías". "La repostería hace referencia al lugar que se encarga de realizar productos tanto dulces o salados con una complejidad de productos y técnicas que bien merece asumir o lugar donde se hace pasteles y pastas" (Pérez M .1999, p 11).

2.3.1 Origen de la repostería

La Repostería Primitiva tuvo sus orígenes en los albores de la cultura griega, debido a que en ese lugar se hallaron los primeros indicios de la elaboración de

una torta como tal. Dicha torta se conoce con el nombre de Torta de Corcelles, “la cual es mantenida y guardada en un museo ubicado en Suiza, y la misma data aproximadamente del año 2800 A.C.”⁴.

No se sabe con certeza donde se creó la panificación por parte del hombre, pero según la mitología griega tenían una diosa a la que le ofrendaban los panes recién horneados, frutos, miel y la lana hilada llamada Deméter. Para otros era la Ceres romana a la que se procede la palabra “cereal”, que fue sometida por Plinio. Para su elaboración no se conocía el azúcar por lo que se utilizaba otro tipo de edulcorantes como es la miel de abeja, dátiles, higos para preparar masas dulces en determinadas épocas. Por ejemplo, en tiempos de Jesucristo “el pan era considerado sagrado por la religión cristiana ya que resalta la Última Cena de nuestro Jesús” (Callizo1991p1); es necesario indicar que la repostería salada ha ido incrementando paulatinamente por exigencias del consumidor, que en determinados momentos como aperitivo, merienda, reuniones, sociales se inclina por especialidades tales como canapés, snacks.

Los egipcios fueron los primeros en comer el pan. No se sabe ni dónde ni cuándo se descubrió la levadura pero esta se mezcló con la harina cocida al pan listo, los amasaban en casa, tarea que era realizada las mujeres (era un trabajo agotador por las altas temperatura que tenía ese país), y finalmente estaba listo para comer. Se puede decir que el pueblo egipcio consolidó las técnicas de panificación y creó los primeros hornos para cocer el pan, en este sentido en el año 4000 A. de C. fue desenterrado un horno en las excavaciones

⁴ En: www.petitchef.es/recetas/origen-de-la-reposteria-tipos-de-masas-yo-pastas-tipos-de-cremas-fid-849670

próximas a Babilonia. Ellos fueron los pioneros de esta práctica, posteriormente ciertos países siguieron sus pasos.

En el siglo XVIII, la palabra repostería se refería al arte de confeccionar pasteles, postres, dulces, turrone, dulces secos, helados y bebidas licorosas. El año 1563 se incorporó los tres platos en una comida dentro de un menú como es la entrada, plato fuerte y el postre.

En el siglo XIX la confitería y la pastelería en Europa disfrutaban de un gran auge, con la aparición nuevas recetas e innovaciones en la repostería moderna, muy parecida a las que existen en la actualidad.

En el siglo XX, con el incremento del nivel de vida, continúa esa culminación hasta en la actualidad donde se ha alcanzado un alto grado de perfección en la profesión con unos productos muy variados, de alta calidad, atractiva apariencia y sabor muy agradable.

Con la llegada de Colón, Cortés y Pizarro, en América se introdujo la caña de azúcar que se cultivó en países como Brasil y Cuba. Desarrolló su cultivo de forma vertiginosa, de modo que en menos de cien años América superó en producción al resto del mundo.

El cacao de donde se obtiene el chocolate tiene sus orígenes en la civilización azteca, de la cual elaboraron la bebida conocida como tchocolatl. Históricamente el consumo de cacao se remonta a los mayas e inclusive a los olmecas hacia 1519, Hernán Cortes y sus hombres observaron unas tabletas parduzcas que ofrendaban los indios a sus dioses, junto con una bebida que servían a los nobles en conchas de tortuga y vasos de oro, la pasta fragante

del cacao tostado y molido era mezclada con harina de maíz especias aromáticas y ocasionalmente miel. Pero no era extraño que la tomaran amarga y picante puesto que la bebida era también símbolo de la sangre humana en los ritos aztecas.

También es importante indicar que el origen de muchos dulces y pasteles surgió de la necesidad de encontrar métodos para la conservación de alimentos. Así por ejemplo: se observó que si se calentaba la leche con azúcar, dándole vueltas y dejándola que se concentrase, se obtenía un producto como la leche condensada que es agradable y de sabor dulce, permitiendo conservar el producto sin problemas durante largos períodos de tiempo. Igual se puede decir de las mermeladas hechas a partir de frutas y azúcar sometidas a cocción.

Por eso la gastronomía en América fue cambiando de acuerdo a sus géneros nativos eso dio mayor consumo de acuerdo a su cultura o tradiciones culinarias.

Con la exploración de las nuevas especies existentes en América crearon nuevos productos ya que se aprovechó las características de cada fruto, puesto que favorecían al sabor y contextura de los elementos dentro de la repostería en el mercado.

La gastronomía en el Ecuador tiene varias características dignas de resaltar como lo hace Julio Pasos en uno de sus escritos:

“Tersos sabores de fécula de maíz, papa, achira, yuca, terrestres sabores de camotes y zanahoria blancas; impresiones carnes de puerco, cuy y ají, sabores

indefinidos entre dulce y salado del plátano, coco y maní se combinan en la cocina ecuatoriana. Esta cocina se forma a partir de tradiciones de remotas culturas. América y otros continentes subyacen en los ingredientes y en los tratamientos. Pueblos se alimentan de lo que tienen. Las viandas que elaboran, además de sus jugos nutritivos, descubren su modo de vivir, su apreciación del paisaje y los antecedentes que han configurado su espíritu". (Nestlé 2001 p15).

Por eso cada pueblo o región, tiene su forma de cocinar y de comer, donde rigen un conjunto más o menos riguroso de normas que han sido forjadas por los gustos de los consumidores.

Nadie ingiere simplemente proteínas o vitaminas, a la vez consume símbolos, ilusiones, afecto. Y ello se aplica desde la más humilde comida del diario hasta lo ritual.

La repostería en el Ecuador tiene su origen en los religiosos que preparan los dulces o golosinas en el siglo pasado. W.B Stevenson quien acompañó al Conde Ruiz de Castilla en un viaje desde Guayaquil escribió:

"Quito es renombrado por sus deliciosos helados y bebidas refrescantes. por lo regular los helados son preparados por las monjas, quienes disponen para ello de moldes de peltre a modo de frutas; constan de dos piezas unidas con cera y luego atarla por un pequeño orificio hecho en uno de sus extremos se derrama jugo de la fruta imitada, ya lleno lo cubren de cera y colocan al molde dentro de hielo quebrado y con sal, en donde los mantienen hasta congelarlos , luego destapan el molde y ponen el contenido en un plato así es como los helados son perfectas imitaciones de piñas, naranjas, melones, higos, y más frutas". (Nestlé 2001 p18.).

Otros de los alimentos era beber granizado, raspado o agua de coco acompañado de las empanadas de verde que eran de sal; en cuanto a los dulces, están los bocadillos como el blanqueado, la cual es de una textura más

suave que la panela, los rallados hechos con el fruto de la sidra, las exquisitas mermeladas de frutas, los bizcochuelos, la natilla, pan de yuca.

Sin duda el Ecuador es rico por sus costumbres a la forma de cocinar y preparar sus alimentos tanto dulces o salados. Cabe destacar la variedad de producción de alimentos ya que por su ubicación en la zona tórrida y el cruce de la Cordillera de los Andes, favorecen el clima y por ende la diversidad de frutos; aunque en cada región varía la forma de cocinar ya que depende de sus gustos y tradiciones que se manejan en cada provincia. Por ejemplo al referirse a la Costa la alimentación es abundante en carbohidratos como el verde y el arroz, acompañada de toda la variedad de mariscos y frutas tropicales, mientras que en la Sierra es una comida más criolla ya que se produce la mayor cantidad de verduras y cereales, en cuanto se refiere a la repostería no se acostumbra a acompañar la comida con un postre y por falta de conocimiento sobre nutrición la comida no es balanceada.

Por esta razón se ha escogido los siguientes géneros: la papa, la quinua y el melloco, ya que por lo general estos productos no son utilizados dentro del campo de la repostería; estos alimentos han sido seleccionados porque contienen gran almacenamiento de gluten que puede suplantar a la harina que es un principal ingrediente utilizado en la repostería, por otra parte son productos naturales y que contienen variedad de proteínas que favorecen a la nutrición humana.

2.3 Bases teóricas y técnicas de la gastronomía usadas en la repostería

2.3.1 Selección de materias primas

De acuerdo al plan de trabajo de preparar bocaditos dulces o salados es necesario contar con algunas materias primas por su calidad y bajo presupuesto, estas son:

2.3.1.1 Harina de trigo



Ilustración 3 Planta de trigo
Fuente: www.muchapasta.com

De color blanco, y textura que puede llegar a ser dura o blanda, la harina es el polvo fino obtenido del cereal molido y de otros alimentos ricos en almidón.

La harina, cuyo término proviene del latín farina, se puede obtener de distintos cereales, siendo el trigo el más habitual. Este cereal proviene de Europa, y es un elemento habitual en la elaboración del pan.

Entre los tipos de harinas se encuentran la de centeno, cebada, avena, maíz (proveniente del continente americano) o de arroz (originaria de Asia). También existen harinas de leguminosas (garbanzos, judías) e incluso en Australia se elaboran harinas a partir de semillas de varias especies de acacias (harina de

acacia). Es el ingrediente importante para cualquier tipo de plato desde la pasta, panes, hojaldres, bizcocho, salsas para espesar.

Para su preparación es necesario agregar cantidades específicas de agua, azúcar y grasa si se requiere.

El trigo pasa por diferentes procesos para llegar a convertirse en harina, primero se tritura el grano, logrando una harina refinada, fuerte, blanda, integral y enriquecida.

“La extracción de la harina tiene un porcentaje de proteína varía de 9% y 11% el primero a la harina floja y el segundo la fuerte, este porcentaje se convertiría en la primera característica por la mayor capacidad de convertirse en gluten ya que la masa será más elástica ayudará a impulsar en su preparativo.”
(Pazuelo 1999, p 40)

Es muy importante evitar la manipulación de la harina en el área de repostería, ya que cuenta un grado de complejidad de diferente tipo de harina, distintas características para su preparación de acuerdo las diferentes recetas de cocina.

Para poder utilizar la harina debe estar almacenada en un lugar seco y poco visible, hay que vigilar la aparición de impurezas o enmohecimiento, la aparición de insectos derivados de larva o huevos en la harina que afecte su calidad.

Para su preparación se requiere el empleo de harinas fuertes, esto debido a que son masas que tienden a extenderse, así se evitará que la masa se desgaste, ya que es difícil de trabajar una vez cocida.

2.3.1.2 Huevos



Ilustración 4 Huevos de Gallina
Fuente: www.quecocino.com

Es uno de los productos más utilizados en la repostería. Es fuente de proteínas, especialmente en la albúmina que está en la clara o parte blanca del huevo, y lípidos. Es de fácil digestión, es un complemento vital en muchos otros debido a sus propiedades aglutinantes.

Es necesario contar con este ingrediente ya que ofrece garantía en la conservación de los alimentos, por eso se considera un componente principal de múltiples platos tanto dulces y salados; en el mercado se encuentra una gran variedad de huevos, que constituyen un alimento perfecto y sano. Por esta razón el consumo es preferible con huevos frescos.

Sirve para la fabricación de bizcochos, tartas y otra masa batida tanto dulce o salado.

Generalmente el peso promedio de un huevo es:

- Huevo entero 50gr
- cáscara 10gr
- clara 25gr

- yema 15gr

Para evitar ciertos problemas en la repostería; se debe comenzar a sustituir cantidades unitarias por proporciones, para ofrecer un producto por igual resultado al momento de su elaboración, aspecto que se debe tomar en cuenta al momento de realizar una mayor producción.

Además la emulsión del huevo permite obtener un producto con textura esponjosa y suave, para los componentes en las cremas frías o calientes para un paladar agradable y delicioso.

2.3.1.3 La leche



Ilustración 5 Vacas ordeñadas
Fuente: www.lesacacias.net/fotografia-162-sala-ordeno-las-vacas.html

Es un producto lácteo que se extrae de la vaca, es muy nutritiva, su color es blanquecino opaco.

La leche contiene proteínas, vitaminas, lípidos, glúcidos. El consumo de leche ayuda a proteger el tracto gastrointestinal contra los patógenos,

toxinas e inflamación y contribuye a la salud metabólica.

“Regulando los procesos de obtención de energía, en especial el metabolismo de la glucosa y la insulina. Es el único fluido que ingieren las crías de los

mamíferos como del niño de pecho en el caso de los seres humanos hasta el destete”.⁵

No debe manipularse en estado crudo ya que es la principal portadora de bacterias, la nueva tendencia sobre el uso correcto de la leche dice que hay que cumplir con los parámetros del buen uso para poder trabajar en el campo de la repostería en la elaboración de dichos dulces o salados; está la pasteurizada a la que hay que someter a un calentamiento más suave que llegue a una temperatura 72 -15 grados, esta permita eliminar los microorganismo que contiene la leche.

2.3.1.4 El azúcar



Ilustración 6 Plantación de cañas de azúcar

Fuente:

<http://luisanyela.blogspot.com/2011/04/cana-de-azucar-y-el-ingenio-azucarero.html>

El azúcar es importante por su elemento cristalino que se encuentra mucho en la naturaleza, en especial a base de la caña de azúcar y la remolacha, por eso constituye un alimento esencial para el hombre y la consume la mayor parte del mundo.

El azúcar pertenece a los hidratos de carbono con unas composiciones químicas, siendo la principal la sacarosa. Es fuente importante en calorías en

⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/leche>

cuanto a la alimentación actual, es frecuentemente asociada a calorías vacías, debido a la completa ausencia de vitaminas y minerales.

Se cuenta que el azúcar vino desde “Europa hacia América por eso fue introducida en ella se descubrió que la caña de azúcar era una planta alimenticia por lo cual prosperó la producción en cualquier parte del país y del mundo se hizo grandes logros gracias a ella”. (Gianola; 1973, p 14).

En la repostería es muy importante el azúcar ya que ayuda a endulzar un producto, el punto de azúcar por cada 100gr se precisa por lo menos 30gr de agua fría. Para la caramelización se requiere que la temperatura llegue a 154°C.

Es muy importante medir la densidad del azúcar ya que hay que saber con exactitud esta graduación llegar hasta los 40 grados, por ejemplo:

Almíbar para bañar babas y savarines	25 grados
Almíbar para bañar capuchinas	28 grados
Almíbar para escarchado ligero	32 grados
Almíbar para escarchar fruta	34 grados
Almíbar de fruta	36 grados

Este procedimiento va a ayudar mucho para alcanzar grandes proporciones en la realización de la galleta, tarta, compota, buñuelos, nogadas, dulce o mermelada.

2.3.1.5 Las Grasas



Ilustración 7 Mantequilla

Fuente: <http://micocinavegetariana.com/mi-mantequilla-favorita/>

Son fuentes de energía concentradas, es un vehículo para las vitaminas liposolubles (A, D, E, K). Se encuentran en aceites, grasas, margarina, mantequilla, crema, manteca y oleaginosas. Se recomienda el consumo del 20-25% de Kcal diarias.

“Es uno de los elementos necesarios e indispensables para mantenerlo en forma y acrecentar su desarrollo, recuperar fuerzas musculares y para defenderlo contra el frío.” (Gianola 1973, p .18).

En repostería es utilizada en cantidades pequeñas, además sus funciones nutritivas, tienen una gran importancia física y técnica que motiva su uso en la masa puesto que las grasa poseen una gran cantidad de absorción de aire.

Se utiliza para engrasar los moldes y placas donde se realiza la elaboración actuando como materia antiadherente.

Para este trabajo se utilizará la mantequilla, es un producto lácteo obtenido de la mezcla de la leche y nata, de gran valor nutritivo, superior en calorías al azúcar, a la harina e incluso a la carne; su característica es la calidad ya que aportan cualidades específicas como “la consistencia sólida y homogénea. Por su color amarillo, su olor característico es fresco y un sabor agradable. La humedad no supera el 16% de su peso. La materia grasa será mínima de 80%”. (Pazuelo J.Pérez M .1999, p 44).

2.3.1.5 Agua



Ilustración 8 Agua

Fuente:

<http://elblogverde.com/ahorrar-agua-trucos-y-consejos-para-ahorrar-agua/>

El agua es elemental en la cocción de los alimentos, aquí sus funciones principales:

Es solvente: Al disolverse se encuentra elementos aromáticos y colorantes, estas sustancias ayudan a combinar en los almidones. La gelatina y el gluten son proteínas que se combina con el agua.

Es un medio dispersor: esta ayudará a distribuir las partículas como las proteínas, almidones entre otros. Estos son responsable directos de estas propiedades haciendo posible la penetración del agua en las moléculas de los hidratos de carbono.

2.4 Aspectos a tomar en cuenta sobre los alimentos

2.4.1 Calidad de los alimentos

La calidad de un alimento se define como el conjunto de características que lo hacen agradable, apto y seguro al consumidor. La calidad es la totalidad de los hechos y características de un alimento que tienen que ver con la capacidad de dar satisfacción a necesidades definidas del comensal. La calidad debe reunir varios aspectos. A continuación se menciona aquellos que están más relacionados con el servicio de alimentos.

2.4.2 Calidad nutritiva

La finalidad principal de los alimentos es nutrir, aportar al organismo los nutrientes que requiere para desarrollarse y mantener sus funciones vitales. La calidad nutritiva se refiere a la composición química de un alimento, a su contenido en nutrimentos: proteínas, lípidos, hidratos de carbono, vitaminas, minerales y al valor biológico de los mismos. Sin embargo pueden existir alimentos “más convenientes” pero no más nutritivos, aunque básicamente todos los alimentos nutren. Los nutrientes son indispensables, los alimentos no. La dieta es lo que finalmente determina la calidad de la alimentación, y no un alimento aislado. La dieta, del griego diaita, que significa forma de vida, es el conjunto de alimentos y platillos que consumen la persona a lo largo de un día, se puede considerar la unidad de la alimentación.

2.4.3 Calidad de conservación o estabilidad

Este acápite aborda la aptitud que tiene un alimento para la conservación. De acuerdo con este criterio, “un alimento es mejor cuando por más tiempo se mantiene con las cualidades originales y menos condiciones de almacenamiento necesitan” (De Flores Graciela.2004, p 20). La estabilidad está relacionada con la composición del alimento, para ello la cantidad de agua es determinante. Se considera tres grupos de alimentos de acuerdo con su estabilidad:

- Alimentos no perecederos: son los que no se echan a perder, a menos que se traten sin cuidado; pueden almacenarse por largos periodos de tiempo, ya sea un año o más. Entre ellos están el azúcar, la harina, pastas para sopas, granos, enlatados, etc.
- Alimentos perecederos: suelen descomponerse muy rápidamente a menos que se aplique algún método de conservación. En este grupo se encuentran muchos alimentos que se utilizan cotidianamente, como la mayoría de frutas y verduras, carnes, aves, pescado, mariscos, lácteos, denominado también potencialmente peligroso por su alto contenido en proteínas.
- Alimentos semiperecederos: si se cuidan y almacenan adecuadamente pueden permanecer sin deteriorarse por algún tiempo, es decir, por varias semanas o meses. Aquí constan las papas, nueces, manzanas, nabos, zanahorias, huevos, entre otros alimentos.

2.4.4 Calidad higiénica o sanitaria

Es el principio más importante que debe cumplir un alimento destinado al consumo. Para ello, es necesario que los productos no tengan ninguna sustancia nociva, ya sea de origen químico, biológico o físico, porque pueden causar trastornos al consumir a corto o largo plazo. La función del preparador es conservar la calidad higiénica de los alimentos que sirve.

2.4.4.1 Técnicas de sanidad y conservación de los productos.

Para poder garantizar que la elaboración del producto sea el esperado se debe tomar en cuenta los requerimientos técnicos que ayuden a que los materiales y los insumos a utilizarse estén manejados y conservados adecuadamente cumpliendo con las normas sanitarias pertinentes. Es papel fundamental del repostero estar 100% concentrado en cuanto a su preparación, por ejemplo cuando un médico opera a un paciente debe conocer las técnicas y donde está la falencia para poder extirpar un órgano y luego cerrar. Para eso, el lugar donde se procederá a la cirugía como las herramientas utilizadas deben estar limpias, caso contrario el paciente podría morir por mala práctica o por no cumplir las normas sanitarias, es así en la repostería o la gastronomía. Si no se conoce bien las técnicas se puede incurrir en una mala práctica médica, el cliente se muere por causa de una manipulación o exageración de productos.

No es cuestión de alarmarse sino más bien actuar de manera transparente, serena y seguro de sí mismo.

También hay que contar con la medida preventiva ya que ayuda a prevenir desastres. Dentro de un taller de trabajo lo más recomendable es:

2.4.4.1.1 Manejo y manipulación de alimentos

Para tener productos de calidad es necesario contar con un adecuado manejo de los alimentos, esto garantizará que estén libres de bacterias, o de químicos que alteren su sabor y calidad, por lo tanto, el Manual de prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos de México D.F.⁶, recomienda lo siguiente:

- a) Los comestibles deben encontrarse debidamente protegidos contra la contaminación o deterioro, para lo cual deben ser colocados en recipientes de material sanitario, cubiertos, identificados y de ser el caso, mantenidos en refrigeración o congelación, revisando periódicamente las temperaturas.
- b) No se deben almacenar los productos en cajas de madera, recipientes de mimbre o costales.
- c) Los alimentos cocidos deben separarse de los crudos, colocando éstos últimos en los compartimientos inferiores de los refrigeradores.
- d) Los productos deben colocarse sobre las tarimas de 15cm de altura, para así evitar el contacto directo con pisos, las paredes y los techos.

⁶ Manual de prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos, México, D.F. En: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/practicas.html>

- e) Los productos secos, en cambio, deben conservarse en un área cerrada, seca, ventilada y limpia. Es importante que se aplique un control de primeras entradas-primeras salidas, para evitar rezago de productos.
- f) Cualquier producto rechazado debe ser marcado, separado del resto de los alimentos y eliminado lo antes posible.
- g) Los detergentes, desinfectantes y los productos para el control de plagas deben almacenarse en lugares específicos, separados de las áreas de manipulación y almacenamiento de los alimentos.
- h) Los alimentos de origen vegetal deben estar libres de mohos y lavarse con agua, jabón, estropajo o cepillo, según el caso y desinfectarse con yodo, cloro, plata coloidal o cualquier otro desinfectante efectivo.
- i) Durante su preparación, los alimentos que requieren refrigeración o congelación, deben exponerse el menor tiempo posible a la temperatura ambiente.
- j) La descongelación de los alimentos debe realizarse en el refrigerador, el horno de microondas o bajo el chorro de agua fría.

2.4.4.1.2 Las instalaciones

El lugar donde se trabaja debe estar limpio y en buen estado para la recepción de materia prima. Debe proteger la entrada de plagas como cucarachas y roedores. Las instalaciones deben contar con un sistema eficiente de eliminación de desechos, recipientes de desechos de acuerdo a su clasificación, que impida el acceso y la proliferación de plagas.

Se debe limpiar constantemente las máquinas o utensilios de trabajo para evitar la contaminación de los productos.

2.4.4.1.3 El personal

El principal protagonista en la elaboración de los productos debe tener cuidado en su higiene para lo cual este debe adoptar los siguientes hábitos:

Baño diario, excelente higiene oral, uñas cortas, limpias, cabello corto, limpio y bien recogido, no utilizar reloj, pulseras, anillos, aretes, no tocar o rascar la cabeza ni llevar los dedos a la boca, llevar el uniforme limpio y completo para el trabajo.

2.5 Técnicas de cocción

A lo largo de la historia el hombre supo aprovechar los beneficios que da la naturaleza, en esta ocasión el fuego ya que sin él no podía cocinar sus alimentos.

Luego con el tiempo se fue perfeccionando creando más dirigibles para el organismo, consiguiendo así una mayor hidratación y aprovechamiento en proteínas, vitaminas y sales minerales.

Las variables de esta técnica son: el medio empleado, la cantidad y tipo de líquido empleado como el agua y las grasas, la fuente de calor aplicada, el tiempo de exposición a la fuente de energía y la intensidad o fuerza del calor.

Entre los métodos básicos que se va a utilizar en la investigación para la elaboración de dulces o salados están:

- **Blanquear:** esta se somete un género a cocción violenta y corta, sea con agua, aceite o vapor, su tiempo de cocción es de 4 a 5 minutos, con una temperatura de 90 a 100°C.
- **Glasear:** Esta cuenta con 2 pasos:
Primer paso: facilitar el color al género cuando esté en una temperatura de 200°C. El tiempo del proceso es según el peso.
Segundo paso: al estar húmedo el género, agregar el fondo de la mezcla del ingrediente para que forme una coloración dorada y brillante. En una temperatura de 160 C.
- **Hornear:** en este proceso se debe cocer el género en la parte central del horno, donde habrá más fluidez en temperatura y mayor control ya que posee un regulador y alarma. La temperatura mínima es de 110C a una temperatura máxima de 300C.

- **Cocer:** En este proceso se somete al género a cocción según el peso aquí incluye agua, tiempo de cocción es de 15 a 120 minutos a una temperatura constante de 100C.

2.6 Estudio de productos escogidos

2.6.1 La papa (*Solanum tuberosum*)



Ilustración 9 La patata

Fuente:

<http://www.inia.cl/link.cgi/Carillanca/Investigacion/InvestigacionDesarrollo/ProdVegetal/2124>

La patata es una planta perteneciente a la familia de las Solanáceas y su nombre botánico es *Solanum tuberosum*. Popularmente también se la conoce como la “*papa*”.

La papa es un tallo subterráneo suculento, es fuente de energía, aporta nutrientes esenciales para el funcionamiento del organismo. Posee un alto contenido de hidratos de carbono, vitaminas, minerales; estos tubérculos aportan también con

betacaroteno, ácido fólico, potasio, hierro. Su peso está encima de 78% de agua y 18% de almidón. Respecto a su origen, procede de las culturas preincásicas en toda la zona andina de América del Sur “su origen parece situarse en tres centros distintos de América del Sur: Perú, Bolivia y en el sur de Chile” “Lorente, (2003, p.585).

Para cultivar debe ser en un clima templado, es muy importante para su cosecha ya que ayuda a su producción, con una temperatura de 6 y 14 grados

centígrados. Existen aproximadamente unas dos mil variedades de papas a nivel mundial y tienen diferentes formas como por ejemplo: redondas o alargadas, ovaladas, arriñonadas de color rosado, rojo, amarillo, marrón, blanco y en muchos lugares también reciben el nombre de quienes las cultivan.

Tiene diferente textura como harinosa, cerosa y firmes, esto hace que explote su sabor dentro de los paladares.

En el Ecuador, las papas se dan en la región interandina o Sierra como por ejemplo, en la provincia de Carchi destacándose como la principal productora de papas con una extensa variedad entre ellas tenemos: violeta, curipamba, colorada, Gabriela, Esperanza. En Pichincha: Sta. Catalina, uvilla, súper chola; en Cotopaxi: bolona; Tungurahua: Esperanza y Gabriela; Bolívar: la uvilla, bolona; Chimborazo: María; Cañar: Santa Catalina; Azuay: Gabriela, Esperanza.

Dentro de la región de América latina incluso Ecuador el uso de la papa es la que menos consume en el mundo, principalmente por la falta ingeniosidad en recetas al género y la alta demanda industrial por la realización de cualquier variedad relacionada con la papa, por ejemplo en realización de químicos como los adhesivos y gasolina ecológica. Esta última va ganando batalla ya que quiere combatir el calentamiento global y eliminar el diesel.

2.6.1.1 Aportes nutricionales para la salud

Constituyen un elemento protector para el organismo, excelente fuente de energía de hidrato de carbono, además rica en vitamina C, la papa estimula el crecimiento, y tiene una acción alcalinizante puesto que contiene sustancias alcalinas que se depositan en el organismo y ayudan a combatir la acidez, por eso es muy importante que consuman los niños, adolescentes y personas mayores.

Estimula el transporte de nutrientes, ayuda a la formación de la masa ósea y los músculos, refuerza el sistema circulatorio, el crecimiento, el tejido conectivo, estimula la producción hormonal y mejora el sistema digestivo, alivia el estreñimiento y revitaliza.

Dentro de la gastronomía sus posibilidades culinarias son muy amplias esto depende de la creatividad. Se puede preparar un sinnúmero de platos como: ensaladas, sopas, en relación con la repostería se puede producir dulces, galletas, tarta, cheesecake.

Tabla 1 Composición química del tubérculo de papa

COMPONENTES	Gramos	Miligramos
Agua	76.7	
Proteínas	1.9	
Grasa	0.1	
Hidratos de carbono	19.3	
Fibra	1.0	
Cenizas	1	
Calcio		4.0
Fósforo		26.0
Hierro		1.1
Taminia		0.08
Rioboflavina		0.09
Niacina		1.0
Ácido ascórbico		20.0

Fuente: <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/Chef/papas%20y%20patatas.htm>

2.6.2 La quinua (*Chenopodium quinua* Willd)



Ilustración 10 Quinua

Fuente:
<http://www.nauseapolitica.com/actualidad/la-quinua-de-los-andes-para-el-mundo/2011/02/07/>

La quinua al igual que papa fue muy apreciada por los incas, fue un grano básico en su alimentación, este alimento de origen andino se lo conoce también con el nombre de arroz de los Andes, se cultiva en Bolivia, Perú, Argentina, Colombia, Chile y Ecuador es muy apreciada en estos países por su valor nutricional y sobre todo porque este cultivo, resiste a condiciones ambientales difíciles.

En el Ecuador se encuentra de 2000 a 3600 m de altitud. La producción de la quinua se distribuye en tres eco zonas geográficas: norte, centro, sur; su principal productor es la provincia de Chimborazo y Pichincha. Su periodo de crecimiento va entre 170 a 227 días para su maduración.

No se sabe a ciencia cierta si la quinua es un cereal debido a que “los cereales producen sus granos en espigas, sus hojas son largas, mientras que la quinua son anchas y sus granos se forman en panojas”, como se señala la revista La familia (2008, p 47)

Según Jacobsen y Mujica en el 2000 “La quinua es un producto que permite la preparación de diversos productos y subproductos para la alimentación humana y animal. Productos potenciales de quinua incluyen semillas desamargadas (perladas), harina, hojuelas, musli, pops, snaks, dulces, leche vegetal, carne vegetal, tempeh y tofu.” Jacobsen, (2002, p. 26).

Con la intervención de multinacionales en el país se ha impulsado varios productos elaborados a base de quinua como hojuelas, papillas, quinua reventada harinas integrales.

Por factores económicos estos productos no los consume toda la población, pese a que contiene un alto valor nutricional, en el país su consumo no es masivo, debido a la falta de promoción culinaria y de ahí el interés de rescatar este producto dentro de la repostería con la finalidad de brindar alimentos nutritivos, usándolo de manera creativa en la elaboración de crema de quinua, con el fin de satisfacer las necesidades nutritivas especialmente en la población de escasos recursos.

2.6.2.1 Aportes nutricionales para la salud

Su valor nutricional es comparable con muchos alimentos de origen animal como el de la carne, leche o los huevos. Sus granos son ricos en proteínas, grasa, carbohidratos, “Su proteína es de alta calidad, pues contiene los 10 aminoácidos esenciales para el ser humano lo que la hace superior a casi todos los granos conocidos, la lisina es uno de los 10 aminoácidos esenciales y

sirve para el desarrollo del cerebro”. Según señala la revista La familia (2008, p 47).

También aporta un alto contenido de minerales, calcio, vitaminas y no tiene colesterol, es excelente componente para la digestión por su alto contenido de fibra, por lo que debe ser consumida especialmente por los niños, adolescentes mujeres embarazadas y la tercera edad debido a su contenido nutreico proteínico.

En la gastronomía ecuatoriana se la usa en la elaboración de sopas, tortas, mermeladas, tostada, en hojuelas, en la chicha, coladas, refrescos, panes, tortillas y galletas, pero a nivel de alta cocina no se ha preparado un flan de quinua, por esta razón es motivo de la investigación llevar este producto al mercado nacional e internacional.

Tabla 2 Composición química de la quinua

COMPONENTES	(g/100g)	(mg/100g)
Agua	12.65	
Proteínas	13.81	
Grasa	5.01	
Hidratos de carbono	59.74	
Fibra	5.2	
Cenizas	2.2	
Calcio	66.6	
Fósforo		408.3
Hierro		10.9
Magnesio		204.2
Manganeso		2.21
Potasio		1040.0
Zinc		7.47
Aminoácidos esenciales		
Isoleucina	0.88	
Leucina	0.98	
Lisina	0.91	

Metionina	0.33	
Feninalanina	0.48	
Treonina	0.63	
Triptófano	0.15	
Valina	0.55	
Arginina	1.02	
Histidina	0.37	

Tomado de: Jacobsen. (Cultivo de granos andinos en el Ecuador p.66-67.).

2.6.3 El Melloco (*Ullucus tuberosus*.)

Es el segundo tubérculos más importantes después de la papa, y acompaña en la alimentación por parte de los diferentes estratos sociales en el Ecuador. Fue muy apreciada por los incas. Se cultiva en la región de los Andes como: Bolivia, Perú, Argentina, Colombia, Venezuela y Ecuador. En el Ecuador se encuentra en las zonas templadas de la Sierra ecuatoriana, los pequeños agricultores aprovechan mucho de este producto a pesar que no es considerado como un cultivo principal.

Ya que queda como segundo plano en los ingresos económicos pero hay consumidores principales que son Guayaquil, Quito, Cuenca y de más ciudades del Ecuador.

Su origen es incierto pero algunos autores citan “Que en el siglo XIX indican que estos tubérculos se cultivaban abundantemente en Riobamba y Quito-Ecuador, también se encuentran referencias entre los cronistas acerca de este cultivo en las áreas de Vilcashuaman y Huamanga, Perú “(Tapia M.1979p.p100-105).

El melloco es una planta anual, compacta, cuyo sistema radicular es abundante y del tipo fibroso, alargado semejante a una cabellera, es un tubérculo de diferentes formas redondas, alargadas, existen de varios colores, amarillos, rosados, blancos, jaspeados como vemos en el gráfico:



Ilustración 11 Melloco

Fuente: Botánica de los cultivos vegetales de Jorge León P 348

Al melloco se puede encontrar en las fajas de cultivo entre los 2600 y 3800 msnm. Su óptimo alcanza entre 3000 y 3600 m de altitud, con una temperatura

entre 8 a 14 grados centígrados y con una precipitación anual de 600 a 1000 mm” 23 (Vimos C y C. Nieto.1997-1989).

2.6.3.1 Aporte nutricional para la salud

El melloco es rico en hidratos de carbono por lo que es de alto valor energético, contiene vitaminas, minerales y es un buen regulador de nuestro organismo, ayuda en problemas de acides estomacal debido a que contiene cenizas alcalinas. Su composición calórica varía de 377 a 381 Cal/100 g de materia seca los contenidos de fósforo, lo que sería una ventaja muy particular del melloco en la alimentación humana.

Una de las principales características de este melloco, es que es un género desinflamante, es decir que ayuda a rebajar la hinchazón del cuerpo como el acné, también es común en los partos y cura los traumatismos internos.

En la gastronomía ecuatoriana se lo usa principalmente en la elaboración de sopas, ensaladas, tanto el tubérculo como las hojas y dentro de la repostería su uso no es muy difundido, aunque se puede extraer el chuno de melloco para la elaboración de postres como bizcochuelos.

Tabla 3 Composición química del Melloco.

COMPONENTES	CONTENIDO(cal/g)
Proteína	4.4- 15.7%
Hidratos de carbono	73.5-81.1%
Grasa	0.1-1.4%
Ceniza	2.8-4.0%
Fibra	3.6-5.0%
Fósforo	83.0%

Tomado de http://archive.idrc.ca/library/document/096951/index_s.htm

2.7 Glosario

Acrecentar: Mejorar, enriquecer, enaltecer.

Airampo (de or. quechua; Perú) m. *Planta cactácea cuya semilla proporciona un bonito color carmín que se utiliza, por ejemplo, para colorear los helados.

Almíbar: Azúcar disuelto en agua y cocido al fuego hasta que toma consistencia de jarabe.

Amerindia: pueblos abarcan desde la parte inferior de Centroamérica (este de Honduras, Nicaragua y Costa Rica) hasta extremo meridional de Sudamérica.

Ancestral: adj. De los antepasados o relativo a ellos. De origen remoto o muy antiguo.

Auge: m. Periodo o momento de mayor elevación o intensidad de un proceso o estado de cosas.

Azahuan: es hoja de flores que le da sabor a los productos reposteros.

Bruscos: que es descortés o violento que caracteriza a las personas de trato violento o que ocurre repentinamente y es torpe o violento

Chuño: es el resultado de la deshidratación (por lo general por liofilización) de la papa, u otros tubérculos de altura.

Clemencia: f. Moderación compasiva en la aplicación de la justicia: pediremos clemencia al juez.

Cocción: Es la operación culinaria que se sirve del calor para que un alimento sea más sabroso, apetecible y digerible, favoreciendo también su conservación. La mayoría de las frutas y muchas verduras pueden comerse crudas, así como en determinados casos la carne, el pescado y los huevos, sin embargo la mayoría de los productos se cuecen.

Compota: es un postre casero que tradicionalmente se ha hecho sobre todo de manzana o pera, pero que se hace igualmente de distintas frutas.

Confitería: El arte de elaborar confites, pastas y dulces o un establecimiento donde se venden este tipo de productos.

Crece en forma silvestre o cultivada en la cordillera de los Andes desde Colombia hasta Argentina, en altitudes que van desde el nivel del mar hasta los 4,000 m. Hoy ha sido introducida con éxito a Nueva Zelanda.

Culinaria: es una forma creativa de preparar los alimentos y depende mucho de la cultura, en términos de conocimientos respecto a los alimentos, su forma de prepararlos, así como de los rituales sociales establecidos alrededor de la comida.

Desinfección: un proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en organismos vivos.

Emulsión: 1. f. Fís. Y Quím. Dispersión de un líquido en otro no miscible con él.

Estirpe: f. Conjunto de ascendientes de una persona, linaje. O en una sucesión hereditaria, conjunto formado por la descendencia de un sujeto a quien ella representa y cuyo lugar toma.

Fermentarse: Es un proceso catabólico de oxidación incompleta, totalmente anaeróbico, siendo el producto final un compuesto orgánico. Estos productos finales son los que caracterizan los diversos tipos de fermentaciones

Gastronomía: es el estudio de la relación del hombre, entre su alimentación y su medio ambiente (entorno).

Gluten: Bot. Proteína de reserva nutritiva que se encuentra en las semillas de las gramíneas junto con el almidón.

Guanacos: Es un animal silvestre, elegante, de huesos finos, con una altura aproximada de 1,60 metros y cerca de 91 kilogramos de peso.

Incesante: adj. Que no cesa.

Lácteos: son un grupo de alimentos formados principalmente por el yogur, el queso y la leche, siendo esta última el componente más importante de este grupo. Son un conjunto de alimentos que, por sus características nutricionales, son los más básicos y completos (equilibrados) en composición de nutrientes.

Las proteínas desempeñan un papel fundamental para la vida y son las biomoléculas más versátiles y más diversas. Son imprescindibles para el crecimiento del organismo.

Levadura: Se denomina levadura a cualquiera de los diversos hongos microscópicos unicelulares que son importantes por su capacidad para realizar

la descomposición mediante fermentación de diversos cuerpos orgánicos, principalmente los azúcares o hidratos de carbono, produciendo distintas sustancias.

Msnm: Metros sobre el nivel del mar

Mashua: es una planta originaria de los Andes centrales, probablemente en las mismas zonas donde se originó la papa. En el Perú ha sido cultivada desde épocas preincaicas y numerosas culturas la han representado en sus ceramios.

Mazorca: El fruto de maíz.

Minerales: Los minerales son elementos químicos simples cuya presencia e intervención es imprescindible para la actividad de las células. Su contribución a la conservación de la salud es esencial. Se conocen más de veinte minerales necesarios para controlar el metabolismo o que conservan las funciones de los diversos tejidos.

Morsa: es una especie de mamífero pinnípedo semiacuático de gran tamaño que habita en los mares árticos. Existen tres subespecies: la morsa del Atlántico (*Odobenus rosmarus rosmarus*), la del Pacífico (*Odobenus rosmarus divergens*) y la del mar de Láptev (*Odobenus rosmarus laptevi*)

Ñandúes: es un ave no voladora que pertenece a la familia de los reidos o Rheidae; también se le suele llamar avestruz americano. Se encuentra exclusivamente en Sudamérica.

Obrador: m. Taller de productos manufacturados: obrador de pastelería.

Pardusco -ca o pardisco -ca: adj. De color que tira a pardo.

Plata coloidal: La plata coloidal es uno de los antibióticos universales más antiguos y efectivos que se han conocido en toda la historia. Antes de inventar la refrigeración, la leche se guardaba en un frasco de cristal en el cual habían colocado una moneda de plata. La plata protege la leche porque ninguna bacteria, microbio o parásito puede vivir en un líquido donde haya una pequeñísima partícula de plata.

Podredumbre: Cosa podrida.

Postre: es el plato de sabor dulce que se toma al final de la comida.

Potaje: es un plato a base de verduras y legumbres cocidas en abundante agua. Las variantes de este plato son innumerables y dependen fundamentalmente de las variedades alimenticias, y la disponibilidad regionales de los alimentos.

Proteínas: son biomoléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos. El nombre proteína proviene de la palabra griega πρωτεῖος ("proteios"), que significa "primario" o del dios Proteo, por la cantidad de formas que pueden tomar.

Rebotica: s. f. Pieza o habitación que está detrás de la principal en una botica o farmacia.

Refinado: Sobresaliente, primoroso en una condición buena.

Refrigeración: es el proceso que consiste en el mantenimiento y supervisión de la temperatura (a un valor menor a la del medio ambiente) de un objeto o espacio.

Ribera: Es el borde de un cuerpo de agua que puede ser grande, como la orilla del mar, o pequeña, como en el caso de los ríos. El término hace referencia a la zona de tierra más cercana al océano, mar, lago, río o quebrada.

Sanidad: conjunto de servicios encaminados a preservar y proteger la salud de los ciudadanos.

Suculento: Se aplica al alimento que es jugoso, tiene mucho sabor y es nutritivo.

Tapioca: Fécula blanca y granulada que se extrae de la raíz de la mandioca, y se usa para sopa.

Tarwi: Chocho, es una leguminosa originaria de los Andes del Perú, Bolivia y del Ecuador

Terso, -sa: adj. Que es liso y no tiene arrugas. O que está limpio, claro y brillante.

Tubérculo: es un tallo subterráneo modificado y engrosado donde se acumulan los nutrientes de reserva para la planta. Posee una yema central de forma plana y circular. No posee escamas ni cualquier otra capa de protección, tampoco emite hijuelos. La reproducción de este tipo de plantas se hace por semilla, aunque también se puede hacer por plantación del mismo tubérculo.

Vertiginoso, sa: adj. Que causa vértigo o lo produce, o que se mueve muy rápido.

Viscosidad: Propiedad de los fluidos que caracteriza su resistencia a fluir, debida al rozamiento entre sus moléculas.

Vitaminas: son compuestos heterogéneos imprescindibles para la vida, que al ingerirlos de forma equilibrada y en dosis esenciales promueven el correcto funcionamiento fisiológico. La mayoría de las vitaminas esenciales no pueden ser sintetizadas (elaboradas) por el organismo, por lo que éste no puede obtenerlas más que a través de la ingesta equilibrada de vitaminas contenidas en los alimentos naturales. Las vitaminas son nutrientes que junto a otros elementos nutricionales actúan como catalizadoras de todos los procesos fisiológicos.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo y cualitativo, dado que se buscó elaborar productos reposteros innovadores que permitan diferenciarse de los demás productos existentes en el mercado. A la vez se realizó una medición de la aceptación de los productos elaborados, es decir es una investigación cuantificable.

3.2 Modalidad de la Investigación

Se realizó una investigación experimental. Ya que se procedió a crear algo nuevo, es decir productos reposteros innovadores.

La investigación experimental siguió las siguientes etapas:

1. *Delimitar y definir el objeto de la investigación o problema.*
2. Se procedió a elaborar la hipótesis de creación de productos reposteros a base de quinua, papa y melloco, para lo cual se revisó la bibliografía existente sobre el tema, productos similares y teoría que ayuden a sustentar este trabajo
3. *Plantear una hipótesis de trabajo.*

Se planteó la hipótesis, la cual conllevaba a elaborar productos pasteleros que debían ser probados por la muestra poblacional para su posterior calificación o aceptación.

4. *Elaborar el diseño experimental.*

Se elaboró en primer lugar las recetas para la preparación de los productos y luego el cuestionario para poder determinar la aceptación de la población de los productos presentados.

5. *Realizar el experimento.*

Las nuevas recetas fueron preparadas para la posterior prueba de aceptación que consistió en dar porciones de cada producto a la muestra poblacional. Luego de esto se procedió a aplicar la encuesta para medir la aceptación de los productos. (Ver Anexo 1)

6. *Analizar los resultados.*

Los resultados de la encuestas fueron tabuladas para poder visualizar estadísticamente cada ítem.

7. *Obtener conclusiones.*

En base a los datos obtenidos se establecieron los resultados de este experimento.

8. *Elaborar un informe por escrito.*

3.3 Población y muestra

La población escogida para la degustación de los productos fueron 90 personas del Conjunto Habitacional “Balcones del Recreo”, ubicada en la ciudad de Quito en la calle S/N Av. Maldonado y Balcones del Recreo.

3.4 Plan de recolección de datos

Para realizar este trabajo se procedió:

- ✓ La revisión bibliográfica
- ✓ Elaboración de encuestas

3.5 Instrumentos de recolección de datos

- ✓ El Fichaje
- ✓ Cuestionarios de la encuesta

3.6 Elaboración de los instrumentos

Para poder definir la encuesta se realizó en cuatro etapas detalladas a continuación:

Primer Momento: Se diseñaron los instrumentos y se consultó a un asesor sobre el contenido de los instrumentos, el encargado de la revisión fue el Ing. Iván Murillo de la empresa CAAP (Centro de Ayuda Académica Personalizada),

quien analizó y evaluó la estructura de los mismos, teniendo en cuenta la correlación de las preguntas, la cohesión y el grado de pertinencia en la orientación para el logro de los objetivos planteados y el marco referencial que lo sustenta.

Segundo Momento: Después de haber recepcionado y acopiado las opiniones, observaciones y críticas al respecto, se elaboró nuevamente el diseño de los instrumentos con las correcciones del caso.

Tercer Momento: Recepcionada la opinión favorable del experto con las recomendaciones del caso, se aplicó una muestra piloto.

Cuarto Momento: Finalmente se procedió al diseño definitivo de los instrumentos, los mismos que fueron aplicados a las muestras respectivas de estudios.

3.7 Procedimiento y análisis de datos

Los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta fueron codificados, tabulados y organizados para el procesamiento. Luego se obtuvieron resultados en términos de medidas estadísticas descriptivas.

Para presentar la información recolectada en la investigación, se utilizó cuadros estadísticos y gráficos de pastel que permitieron ilustrar los resultados. El análisis estadístico de los datos de esta investigación fue tratado a través de porcentajes manejados a partir de normas universales; éstos son

proporciones que se multiplican por cien (100), Se realizó además un análisis descriptivo a través del cual se analizó cada pregunta del cuestionario.

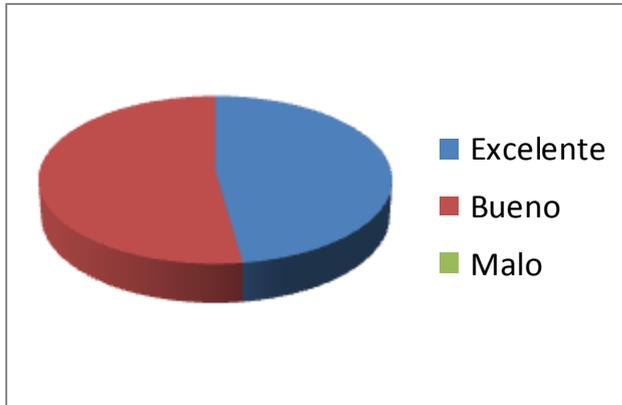
CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de la encuesta

1.- ¿Qué le pareció el producto?

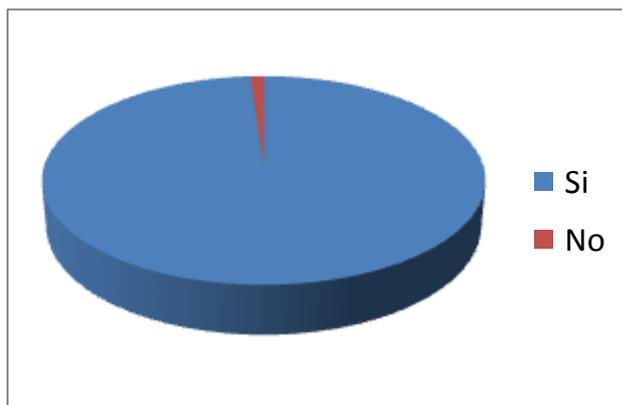
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	43	48
Bueno	47	52
Malo	0	0
TOTAL	90	100



Luego de la degustación es importante realizar un análisis para diferenciar criterios de valoración del producto. Ante la degustación de este producto, el 52% de los encuestados opinan que el producto es bueno, el 48% creen que es excelente. Esto significa que los niveles de aceptación son muy buenos

2.- ¿Le gusto la presentación del producto?

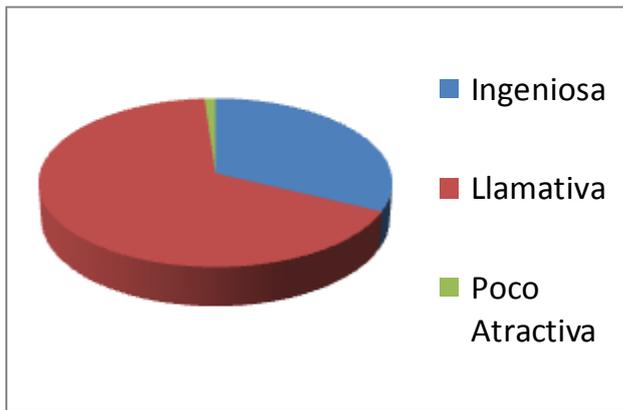
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	89	99
No	1	1
TOTAL	90	100



En la actualidad, el "**empaquetado**" es una parte fundamental del producto, porque además de contener, proteger y/o preservar el producto permitiendo que este llegue en óptimas condiciones al consumidor final, es una poderosa herramienta de promoción y venta. . Por ello se ha realizado la pregunta para determinar si la presentación del producto es aceptada y el 99% de respuestas es afirmativo, lo que implica que la presentación es excelente.

3.-La presentación del producto le pareció:

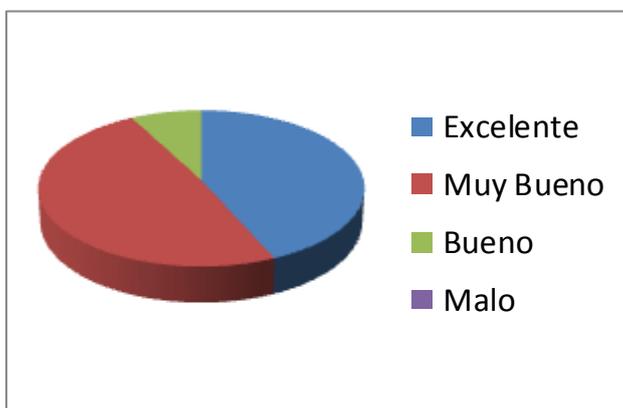
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ingeniosa	29	32
Llamativa	60	67
Poco Atractiva	1	1
TOTAL	90	100



La creatividad al momento de llevar el producto al cliente es muy llamativa. Se ha cuestionado a los encuestados para que califiquen y los resultados son: 67% creen que es llamativa.

4.- Considera que el sabor del producto fue:

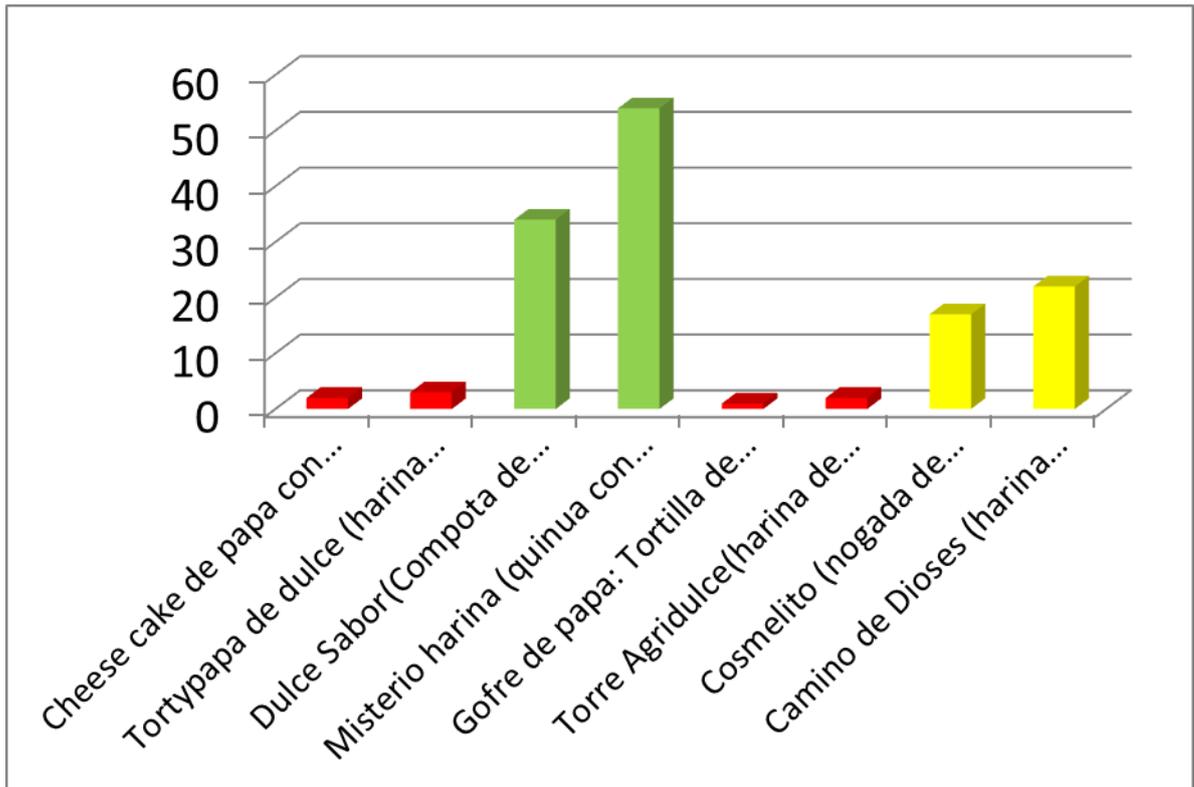
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	39	43
Muy Bueno	44	49
Bueno	7	8
Malo	0	0
TOTAL	90	100



En la degustación de un producto es extremadamente importante saber el criterio respecto al sabor, pues gran parte de la demanda depende de ello. El producto en estudio tiene buenas calificaciones en este ámbito, siendo el 49% que afirma que es muy bueno, y el 43% cree que es excelente, apenas un 8% cree que es bueno o poco le gusta.

5.- Nombre del Producto que le gustó:

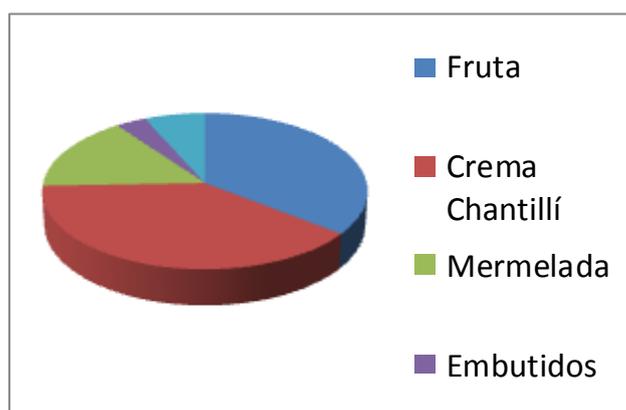
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cheese cake de papa con relleno de quinua y jalea de melloco (Ruta del sol)	2	1,48
Tortypapa de dulce (harina de papa)	3	2,22
Dulce Sabor(Compota de melloco)	34	25,19
Misterio harina (quinua con sal)	54	40,00
Gofre de papa: Tortilla de papa de dulce y de sal (Armonía)	1	0,74
Torre Agridulce(harina de papa)	2	1,48
Cosmelito (nogada de melloco)	17	12,59
Camino de Dioses (harina de trigo y harina de quinua con sal)	22	16,30
TOTAL	135	100



Para la degustación se prepararon los postres que se pretende introducir en el mercado y se recogieron datos de las preferencias del posible consumidor. Se observa que el “misterio de harina” tiene el 40% de aceptación, seguido del “dulce sabor” con un 25% y en tercer lugar el “camino de dioses” con el 16.3%. Estas son las puntuaciones más altas que representan los productos de mayor aceptación. Luego se tiene los productos con poca o mínima acogida: el “Cosmelito” con un 12.59% de aceptación, la “Tortypapa de dulce” con 2.22%, el “Cheesecake de papa” y la “torre agridulce” con 1.48%, y finalmente “gofre de papa”

6.-¿ Qué le agregaría al producto?

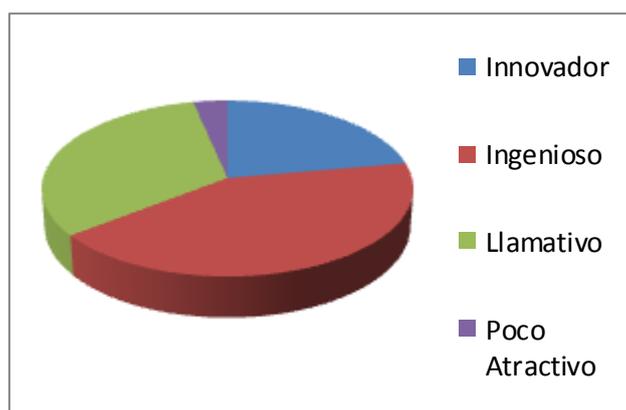
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fruta	32	36
Crema Chantilly	35	39
Mermelada	14	15
Embutidos	3	3
No contesta	6	7
TOTAL	90	100



En repostería siempre hay aditivos para la presentación de los productos. Para este caso se ha considerado cinco elementos que pueden agregarse de acuerdo al gusto del cliente. El 39% de los encuestados cree que se debería agregar Crema de Chantilly, seguido muy de cerca por el 36% que opina que se debería añadir fruta, y el 15% cree que se debe añadir mermelada. Apenas un 3% cree que se debe agregar embutidos. En esta pregunta existe un 7% del total de encuestados que no contesta, pero no influye en la validación total, porque es un porcentaje pequeño.

7.- ¿Qué opina del nombre del producto?

VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Innovador	20	22
Ingenioso	38	42
Llamativo	29	32
Poco Atractivo	3	4
TOTAL	90	100

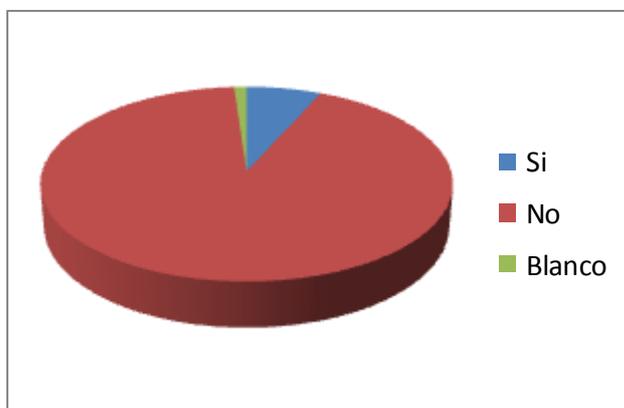


El nombre dentro del marketing es el que da la marca al producto, es un punto estratégico que tiene mayor protagonismo en tiempos actuales. Para estar bien posicionados en la mente del consumidor, la marca debe disfrutar del mayor reconocimiento en el sector y en el mercado. Se ha puesto en consideración de los encuestados el nombre con el que se pretende lanzar el producto al mercado, obteniendo los siguientes resultados: el 42% opina que el nombre es “ingenioso”, el 32% cree que el nombre es llamativo, y el 22% lo denomina innovador, solo un 4% dice que es poco atractivo. Sin embargo,

sería importante en rediseñar el nombre para tener mayor aceptación y se pueda establecer como marca con mayor facilidad.

8.- ¿Había consumido alguna vez algún producto similar?

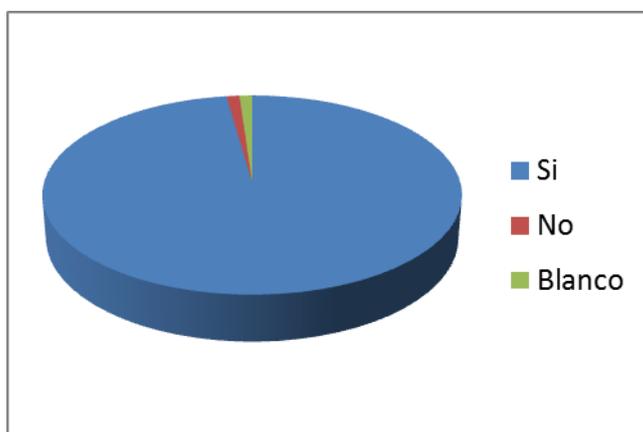
VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	7
No	83	92
Blanco	1	1
TOTAL	90	100



Esta pregunta es muy importante para determinar si existe competencia o no en el mercado de repostería con los productos que se pretende vender. Según las respuestas obtenidas, el 92% de las personas no ha consumido nunca un producto similar y apenas el 7% lo ha hecho. Esto significa que el producto es innovador, no habría competencia directa sino indirecta.

9.- ¿Consumiría en un futuro los productos degustados?

VALORACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	88	98
No	1	1
Blanco	1	1
TOTAL	90	100



Esta pregunta es muy importante para saber si tendrían acogida o no los productos degustados. Se observa que el 98% de las personas están dispuestas a consumir estos productos, frente a un 1% que dice NO y un encuestado que no contesta.

4.2 Conclusiones

1. Los productos reposteros han sido elaborados mayoritariamente a base de harina de trigo y frutas, en el Ecuador se han utilizado productos innovadores utilizando productos propios como el camote, arroz de cebada y maíz; sin embargo la utilización de la papa, melloco y quinua es nula.
2. Los productos son aceptados, gustando tanto el sabor como la presentación, es decir que el trabajo realizado cumplió con las expectativas, ya que se logró crear productos reposteros de calidad, buena presentación y de buen gusto para el consumidor.
3. Los géneros escogidos proveen de nutrientes importantes para el metabolismo de las personas, son fuente de abundantes vitaminas y minerales.
4. Existe una tendencia elevada a que los productos realizados sean adquiridos y consumidos a futuro.
5. No existen en el mercado productos similares por lo que se vislumbra una gran oportunidad a la hora de comercializar estos productos.
6. Si se requiere, se puede utilizar harina de trigo, esta se debe mezclar con la harina de papa o quinua en un porcentaje igualitario es decir por ejemplo; 50% de harina de trigo con un 50% de harina de quinua. Esto ayudará que el gluten sea más resistente y no se baje la masa al momento del horneado. Sin embargo se debe usar un solo tipo de harina ya que ayudará a mantener su fibra y sabor natural.

4.3 Recomendaciones

1. Replantear los nombres de los postres que se consideran menos atractivos, los cuales son: Cheesecake de papa, Tortypapa de dulce, gofre de papa y la torre Agridulce.
2. Para la elaboración de estos postres se debe tomar en consideración la implementación o adición de productos como la crema chantillí y frutas ya que son del agrado del consumidor.
3. Para garantizar que los productos elaborados cumplan con estándares de calidad se debe manejar técnicas de sanidad y almacenamiento que ayuden a conservar la materia prima en buenas condiciones.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

La elaboración de productos reposteros a base de ingredientes no tradicionales es un proyecto innovador donde se usó la papa, la quinua y el melloco para elaborar alimentos que sean del agrado para el consumidor. Para poder elegir estos componentes se hizo necesario un estudio previo sobre los beneficios y características de los géneros escogidos.

Además se hizo necesario utilizar técnicas gastronómicas que permitieron que la elaboración además de buen sabor tenga una buena presentación, para poder medir si estas las recetas eran de agrado para el gusto del consumidor se realizó una degustación de los alimentos elaborados, luego de lo cual se procedió a realizar una encuesta que permita cuantificar y justificar con datos la aceptación de los productos.

5.1 Organización de la empresa

Nombre de la empresa: ***“El Bunker”***

Misión:

Promover un servicio de calidad a través de productos no tradicionales de la sierra norte como postres dulces o salados y brindar una eficiente atención al cliente ciudadano.

Visión:

Ser identificados por la comunidad quiteña, por un servicio de calidad profesional, bajo estándares de sanitación que permitan considerar el Bunker como pionero en repostería, tras contar con tecnología de punta y talento humano.

Objetivos generales:

- ✓ Obtener los recursos que se emplean en la producción (materia prima, utensilios o equipo de cocina y mano de obra).
- ✓ Crear un ambiente propio con un toque Andino para dar gusto al cliente.

Logo y Eslogan:



5.2 Datos Informativos

Tema: Repostería fusión a base de productos no tradicionales en Quito Distrito Metropolitano.

Responsable: Marlon Romero

5.3 Recetas y costos

5.3.1 Ruta del Sol

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad:

Fácil

Fecha: 16/ 4/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Azúcar	50	Gr	33.3	0.87	0.04
Mantequilla	100	Gr	66.6	1.58	0.32
Harina de trigo	120	Gr	80	1.63	0.20
Harina de papa	30	Gr	20	3.06	0.18
Esencia de vainilla	5	Cc	0.5	0.52	0.02
Relleno					
Quinua precocida	80	Gr	53.3	2.00	0.32
Requesón	200	Gr	133.3	2.98	1.19
Crema de leche	100	Gr	66.6	1.32	0.13
Huevo	150	Gr	100	0.12	0.04
Azúcar en polvo	20	Gr	0.13	0.87	0.01
Jalea					
Mellico blanqueado	200	Gr	133.3	0.75	0.18
Azúcar	150	Gr	100	0.87	0.13
Agua	400	Oz	266		
Salsa de chocolate					
Chocolate	100	gr	66.6	2.13	0.43
Mantequilla	50	gr	0.33	1.59	0.16
				Margen de error 10%	0.335
				Costo total de preparación	3.685
				Costo pax (1)	3.685
				35% Real costo	1.29
				Precio venta	4.98
				IVA 12%	0.60
				Precio real	5.58



Ilustración 12 Postre La Ruta del Sol

Fuente: Marlon Romero

Procedimiento:

1. Para hacer la masa se pone la mantequilla con el azúcar, hay que moverle poco a poco hasta que se quiebre luego se unta bien para que se haga masa.
2. Mezclar la harina de trigo con la harina de papa (puré) con el anterior procedimiento, colocando la esencia de vainilla.
3. Amasar bien rápidamente hasta que se homogenee

Nota: Si amasa en exceso se daña.

4. Refrigerar en una hora en un envase sellado.

Relleno:

1. Procedimiento de la quinua precocida:

A la quinua se debe escoger, tostar y cocinar por 20 a 30 minutos, luego escurrir bien para que se seque.

2. Desmenuzar el requesón e incorporar la quinua,
3. Separar las claras y las yemas. A las claras a punto de nieve y las yemas, batir con el resto de azúcar.
4. Batir la crema de leche.
5. Por último mezclar todo y perfumar con la esencia de vainilla.
6. Foldear el molde 4mm colocar la masa de papa, colocar el relleno dejar forme a la masa y hornear a 180C por 30 minutos.

Jalea:

Procedimiento del melloco:

Blanquear al melloco con agua, azúcar, ralladura de limón cocinar por 20 minutos hasta reducirle la consistencia apropiada.

Montaje:

Enfriar la masa y hacer la figura, colocar en el plato, salsear y decorar a gusto.

Salsa de Chocolate:

Raspar el chocolate colocar en un sartén la mantequilla y el chocolate y dejar que se cocine en fuego medio hasta que se haga consistencia.

Nota:

Si quiere que la salsa se mantenga, colocar una cucharadita de gelatina s/s con cuatro cucharadita de agua, disolver bien y colocar al jarabe de melloco.

5.3.2 Armonía

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad:

Fácil

Fecha: 16/ 4/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Azúcar	50	gr	33.3	0.87	0.04
Mantequilla	100	gr	66.6	1.58	0.32
Harina de trigo	120	gr	80	1.63	0.20
Harina de papa	30	gr	20	3.06	0.18
Esencia de Vainilla	5	cc	0.5	0.52	0.02
Relleno					
Quinua precocida	80	gr	53.3	2.00	0.32
Requesón	200	gr	133.3	2.98	1.19
Crema de leche	100	gr	66.6	1.32	0.13
Huevo	150	gr	100	0.12	0.04
Jalea					
Mellico blanqueado	200	gr	133.3	0.75	0.18
Azúcar	150	gr	100	0.87	0.13
Agua	400	oz	266	1.59	0.16



Ilustración 13 Postre Dulce armonía

Fuente: Marlon Romero

Costo total de materia prima:	2.76
Margen de error 10%	0.276
Costo total de preparación	3.036
Costo pax (1)	3.036
35% Real costo	1.06
Precio venta	4.10
IVA 12%	0.49
Precio real	4.60

Procedimiento:

1. Para hacer la masa se pone la mantequilla con la azúcar hay que moverle poco a poco hasta que se quiebre luego untamos bien para que se haga masa.

2. Mezclar la harina de trigo con la harina de papa (puré) con el anterior procedimiento, colocando la esencia de vainilla.

3. Amasar bien rápidamente hasta que se homogenee

Nota: Si amasa en exceso se daña.

4. Refrigerar en una hora en un envase sellado.

Relleno:

5. Procedimiento de la quinua precocida:

A la quinua se debe escoger, tostar y cocinar por 20 a 30 minutos, luego escurrir bien para que se seque.

6. Desmenuzar el requesón e incorporar la quinua,

7. Separar las claras y las yemas. A las claras a punto de nieve y las yemas, batir con el resto de azúcar.

8. Batir la crema de leche.

9. Por último mezclar todo y perfumar con la esencia de vainilla.

10. Foldear el molde 4mm colocar la masa de papa, colocamos el relleno dejar que forme a la masa y hornear a 180C por 30 minutos.

Jalea:

Procedimiento del melloco:

Blanquear al melloco con agua, azúcar, ralladura de limón cocinar por 20 minutos hasta reducirle la consistencia apropiada.

Montaje:

Enfriar la masa y hacer la figura colocar en el plato, salsear y decorar a su gusto.

Jarabe de pasas:

Colocar 2 tazas de agua con $\frac{1}{2}$ de azúcar y pasas. Dejar que se haga jarabe si es necesario agregar licor.

5.3.3 Torre Agridulce

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 16/ 4/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Harina de trigo	50	Gr	100	1.63	0.08
harina de papa	25	Gr	100	3.06	0.15
Mantequilla	30	Gr	40	1.58	0.09
Sal	3	Gr	4	1.00	0.03
Leche	20	Cl	26.6	0.80	0.16
Crema de leche	15	Cl	6.6	1.32	0.20
Huevo	150	Gr	200	0.12	0.12
Agua azahuan	0.5	Cl	0.6	3.50	0.17
Salsa de mora					
Mora	200	Gr	2.66	1.50	0.85
Azúcar	60	Gr	0.8	0.87	0.05
Alcohol	0.1	Oz	0.1	3.00	0.03



Ilustración 14 Torre Agridulce
Fuente: Marlon Romero

Costo total de materia prima:	1.93
Margen de error 10%	0.193
Costo total de preparación	2.123
Costo pax (1)	2.123
35% Real costo	0.74
Precio venta	2.86
IVA 12%	0.34
Precio real	3.20

Procedimiento:

1. Hervir la primera mitad de la leche con la mitad de crema de leche.
2. Hervir lo queda de leche agregando la sal, harina, mantequilla cocinar remover constantemente.

3. Para amasar añadir los huevos para mejora al final la azahuan.
4. Dejar enfriar y mejorar la forma de la masa.
5. Hornear al horno a 180C.

Salsa de mora

En una olla colocar las moras bien lavadas con la cantidad requerida, de azúcar y un poco de alcohol para que se disuelve bien y no quemar. Esta es parte de la decoración.

5.3.4 Tortypapa de dulce

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 16/ 4/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Harina de trigo	50	gr	100	1.63	0.08
harina de papa	25	gr	100	3.06	0.15
Mantequilla	30	gr	40	1.58	0.09
Sal	3	gr	4	1.00	0.03
Leche	20	cl	26.6	0.80	0.16
Crema de leche	15	cl	6.6	1.32	0.20
Huevo	150	gr	200	0.12	0.12
Agua azahuan	0.5	cl	0.6	3.50	0.17
Salsa de mora					
Mora	200	gr	2.66	1.50	0.85
Azúcar	60	gr	0.8	0.87	0.05
Alcohol	0.1	oz	0.1	3.00	0.03



Ilustración 15 Postre Tortypapa de Dulce
Fuente: Marlon Romero

Costo total de materia prima:	1.93
Margen de error 10%	0.193
Costo total de preparación	2.123
Costo pax (1)	2.123
35% Real costo	0.74
Precio venta	2.86
IVA 12%	0.34
Precio real	3.20

Procedimiento:

1. Hervir la primera mitad de la leche con la mitad de crema de leche.
2. Hervir lo que queda de leche agregando la sal, harina, mantequilla; cocinar y remover constantemente.

3. Para amasar añadir los huevos para mejorar al final la azahuan.
4. Dejar enfriar y mejorar la forma de la masa.
5. Hornear al horno a 180C.

Salsa de mora

En una olla colocar las moras bien lavadas con la cantidad requerida, el azúcar y un poco de alcohol para que se disuelva bien y no quemar. Esto es parte de la decoración.

5.3.5 Dulce Sabor

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 16/ 4/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Azúcar	50	gr	31	0,87	0,04
Agua	300	oz	600		
Mellico	160	gr	320	0,75	0,26
Piña	80	gr	160	1,00	0,20
Costo total de materia prima:				0.19	
Margen de error 10%				1.9	
Costo total de preparación				2.09	
Costo pax (1)				2.09	
35% Real costo				0.73	
Precio venta				2.82	
IVA 12%				0.34	
Precio real				3.16	



Ilustración 16 Compota de mellico

Procedimiento:

Procedimiento del mellico:

1. Blanquear al mellico con agua, azúcar, ralladura de limón, cocinar por 20 minutos hasta reducirle a la consistencia apropiada. (Puré de mellico)
2. Para decoración se puede colocar alguna fruta tropical para acompañar el sabor

5.3.6 Camino de los Dioses

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 01/06/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Agua	300	oz	60		
Sal	0.5	gr	0.17	0.40	0,01
Mantequilla	20	gr	6.67	1.55	0,06
Harina de trigo	150	gr	50	1.63	0,24
Harina de quinua	150	gr	50	1.32	0,5
Huevos	150	gr	50	0.12	0,36
Manjar de Coco					
Azúcar	464	gr	2017	0,87	0,40
Leche	503	ml	2187	0,80	0,40
Coco rallado	100	gr	435	1,05	1,05
Maicena	23	gr	100	0,66	0,04
Canela	0,1	gr	0,43	0,30	0,00
Costo total de materia prima:					3,06
Margen de error 10%					0,31
Costo total de preparación					3,37
Costo pax (1)					3,37
35% Real costo					1,18
Precio venta					4,55
IVA 12%					0,55
Precio real					5,10



Ilustración 17 Postre camino de los Dioses
Fuente: Marlon Romero

Procedimiento:

1. En una paila u olla gruesa colocar el agua con la sal y la mantequilla hasta que se disuelva totalmente.

2. Agregar las dos harinas con el peso requerido, mezclar y cocinar a fuego lento por lo menos 10 minutos. Mover constantemente.
3. Retire del fuego la mezcla; en un bol colocar la masa y batir uno por uno los huevos.
4. Con una cuchara colocar las cantidades de la masa sobre la lata para hornear sin engrasar, teniendo cuidado de que haya suficiente distancia entre la cuchara de masa.
5. Hornear a una temperatura de 350 grados durante 20 minutos.
6. Cuando empiece a dorar hay que sacar y dejar que se enfríe.
7. Rellenar con el manjar de coco.

Manjar de Coco:

8. En una paila colocar la leche y canela a fuego lento.
9. Cuando la leche tome el sabor de la canela, retirar del fuego y cernir.
10. En una taza de leche fría disolver la maicena y lo colocar en la leche caliente.
11. Añadir el azúcar y el coco rallado cocinar, a fuego lento y dejar que se espese.
12. Y por último dejar que se enfríe.

5.3.7 Misterio

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 01/06/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Agua	300	oz	60		
Sal	0,5	gr	0,17	0,4	0,00
Mantequilla	20	gr	10	1,55	0,06
Harina de quinua	200	gr	100	1,32	0,66
Huevos	150	gr	75	0,12	0,36
Manjar de leche					
Leche	503	ml	2187	0,80	0,40
Azúcar	464	gr	2017	0,87	0,40
Maicena	23	gr	100	0,66	0,04
Canela	0,1	gr	0,43	0,30	0,00



Ilustración 18 Postre Misterio
Fuente: Marlon Romero

Costo total de materia prima:	1,92
Margen de error 10%	0,19
Costo total de preparación	2,12
Costo pax (1)	2,12
35% Real costo	0,74
Precio venta	2,86
IVA 12%	0,34
Precio real	3,20

Procedimiento:

1. En una paila u olla gruesa colocar el agua con la sal y la mantequilla hasta que se disuelva totalmente.
2. Agregar la harina de quinua, mezclar y cocinar a fuego lento por lo menos 10 minutos. Mover constantemente para que no se queme.

3. Retire del fuego la mezcla; en un bol colocar la masa y batir uno por uno los huevos.
4. Con una cuchara colocar las cantidades de la masa sobre la lata para hornear sin engrasar, teniendo cuidado de que haya suficiente distancia entre la cuchara de masa.
5. Hornear a una temperatura de 350 grados durante 20 minutos.
6. Cuando empiece a dorar hay que sacar y dejar que se enfríe.
7. Rellenar con el manjar de leche.

Manjar de Leche:

8. En una paila colocar la leche y canela a fuego lento.
9. Cuando la leche tome el sabor de la canela, retirar del fuego y cernir.
10. En una taza de leche fría disolver la maicena y colocar en la leche caliente.
11. Añadir el azúcar, cocinar a fuego lento y dejar que se espese
12. Y por último dejar que se enfríe.

5.3.8 Cosmelito

de pax: 1

Tiempo de vida: 1

Grado de dificultad: Fácil

Fecha: 16/04/11

Ingredientes	Cantidad	Unidad	Porcentaje	Valor total	
Azúcar	200	gr	74	0,87	0,17
Agua	270	ml	100		
Azúcar en polvo	100	gr	37,04	0,95	0,19
Guayaba	34	gr	12,59	0,50	0,04
Meloco	80	gr	29,63	0,75	0,13
Toctes	150	gr	55,56	0,50	0,17
				Costo total de materia prima:	0,36
				Margen de error 10%	0,04
				Costo total de preparación	0,40
				Costo pax (1)	0,40
				35% Real costo	0,14
				Precio venta	0,53
				IVA 12%	0,06
				Precio real	1,93



Ilustración 19 Postre Cosmelito
Fuente: Marlon Romero

Procedimiento

1. Blanquear al meloco con agua, azúcar, ralladura de limón y la guayaba cortada, cocinar por 20 minutos hasta reducirle a la consistencia apropiada. (Puré de meloco)
2. Hervir en una paila todos los ingredientes, se puede colocar limón para dar más sabor, a excepción del tocte.
3. Que tome punto de bola y no dejar que se reduzca.
4. Retirar del fuego, batir constantemente con la mezcla del meloco hasta que se amelcoche, y se enfríe un poco.

5. Colocar en un mármol engrasado agregándole con el tocte y mezcle todo bien.
6. Nivelar bien que alcance 2 centímetros de espesor y cortar en cuadritos y guárdelos en un lugar bien frio.
7. Se pude colocar en funditas o cajitas de madera.

Bibliografía

- *BIBLIOTECA DE LA AGRICULTURA*. Editorial Idea Books (1997) Varios autores. año 1997
- Cultura Gastronómica de Ecuador.
- CUVI, Pablo. *Recorridos por los sabores del Ecuador*. Patrocinado por NESTLE.
- DE FLORES Graciela, González Marcela, otros, *Iniciación en las técnicas culinarias*, Edit. Limusa S.A., 2004
- *ENCICLOPEDIA DE LAS FRUTAS, HIERBAS Y VEGETALES*. (2009) Editorial Intermedio.
- *ENCICLOPEDIA PRÁCTICA DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA*. (2006) Editorial Océano/ Centrum. Varios autores.
- FEDERACIÓN EMPRESARIA HOTELERA GASTRONÓMICA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. *Manual de Seguridad e Higiene en Hotelería y Gastronomía*. Disponible en: http://www.aehglp.org.ar/material/manual_de_seguridad_e_higiene_en_hoteleria_y_gastronomia.pdf
- FUNDAGRO (Fundación para el desarrollo agropecuario). Año 1991
- INIAP. *El Melloco*. 1993
- INIAP. *La quinua y la Kañiwa cultivos andinos*. 1979.
- INIAP. *Manual de Cultivo de papa*. 1984.
- JACOBSEN Sven-Erik y SHERWOOD Stephen, *Cultivo de granos Andinos en Ecuador*. (2002) Editorial FAO.
- *Las Técnicas del Chef*. Editorial Blume. 2007.

- LEON León. *Botánica de los cultivos tropicales*. Servicio Editorial IICA. San José de Costa Rica 1987
- MARTINEZ Ramón. *Sanidad e Higiene en la cocina*.(2009, septiembre 8) Disponible en: <http://rincondeluniversitario.blogspot.com/2009/09/sanidad-e-higiene-de-la-cocina.html>
- POZUELO Talavera Juan y PÉREZ Miguel Ángel. *Repostería*.(1999) Editorial Paraninfo.
- ROJAS Luis Eduardo, *El Gran Libro de la cocina ecuatoriana*. Círculo de lectores. Quito-Ecuador.
- ROSSI Callizo Gloria. *Manual moderno de Repostería*.(1991) Editorial de Vecchi.

Textos e información en páginas WEB complementarias

- Crecen productos no tradicionales. (1997, Junio 26) Consultado de: <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/crecen-productos-no-tradicionales-112553-112553.html>
- *Historia de la repostería*. (2008, Septiembre 15) Consultado de : <http://foro.univision.com/t5/Club-de-Reposteras/HISTORIA-DE-LA-REPOSTERIA/m-p/283949340>
- *Historia de una tarta de queso*. (2010, agosto 5) Consultado de: <http://lacociadecristina.blogspot.com/2010/08/historia-de-una-tarta-de-queso.html>
- *Historia y origen de los dulces*. Consultado de: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/curiosidades/2001/09/06/35349.php
- *Ibarra*. Consultado de: [http://es.wikipedia.org/wiki/Ibarra_\(Ecuador\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Ibarra_(Ecuador))

- La historia y receta del cheesecake. Consultado de:
<http://www.escueladecocina.net/recetas/la-historia-y-receta-del-cheesecake.php>
- MOREIRA Gabriel. *Productos no tradicionales van a EEUU*. (2009, julio 12) Consultado de:
<http://www.telegrafo.com.ec/macroeconomia/noticia/archive/macroeconomia/2009/07/12/Productos-no-tradicionales-van-a-EEUU-.aspx>
- *Postres*. Consultado de:
<http://www.hoy.com.ec/especial/cocina/dulce001.htm#miel015>

Anexos

Anexo 1

Universidad Iberoamericana del Ecuador

Test de comprobación del producto

Señores(as) mediante esta encuesta ayudara a mi investigación para conocer el nivel de satisfacción de su paladar con los productos degustados, agradezco por su seriedad en el momento de contestar. Se debe responder una sola opción.

1.- Que le pareció el producto? 1. Excelente_____ 2.Bueno_____ 3.Malo_____

2.- Le gusto la presentación del producto? 1. SI_____ 2.NO_____

3.-La presentación del producto le pareció: Ingeniosa_____ Llamativa_____ Poco Atractiva_____

4.- Considera que el sabor del producto fue: Excelente_____ Muy bueno____ Bueno_____ Malo_____

5.- Nombre del Producto que le gusto:

Cheese cake de papa con relleno de quinua y jalea de melloco (Ruta del Sol) _____ Gofre de papa: Tortilla de papa de dulce y de sal (Armonía) _____ Tortypapa de dulce (harina de papa) _____ Torre Agridulce (harina de papa) _____

Dulce Sabor (.Compota melloco) _____Cosmelito (nogada de melloco) _____Misterio harina (quinua con sal) _____ Camino de Dioses (harina de trigo y harina de quinua con sal) _____

6.- Que le agregaría al producto: Fruta (cual seria) _____ Crema Chantilly _____

Mermelada (que sabor) _____ Embutidos _____

7.- Que opina del nombre del producto Innovador_____ Ingenioso_____ Llamativo_____ Poco Atractivo_____

8.- ¿Había consumido alguna vez algún producto similar? Sí_____ No _____

9.- ¿Consumiría en un futuro los productos degustados? Sí _____ No _____

Anexo 2

Archivo Fotográfico

Trabajo Realizado en la Fundación Virgen de la Merced

Cada una de estas fotos demuestra a cada niño su alegría, ya que esto contagia mi espíritu y sobre todo conocer el lado sensible. Estos niños me dan mucha fuerza para seguir adelante, ya que ver como se esfuerzan día a día es un ejemplo de superación.

Por eso dedico esta sección a ellos para recordarlos y a la vez sirva para que los futuros egresados conozcan el lado vulnerable de la sociedad la “discapacidad especial”.

La última foto es un recuerdo del paseo del fin de semestre en un paseo de 3 días por San Miguel de los Bancos, que fue una época de mucha nostalgia y tristeza. Un pequeño grupo de compañeros nos acompañó en esta emotiva despedida. Por esta razón considero importante anexarla como un recuerdo de los buenos momentos vividos.







Fundación “Virgen de la Merced”

Fuente: Marlon Romero