



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD **CARRERA DE GASTRONOMÍA**

“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA DE **LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA** **USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”**

Monografía previa a la obtención del título de: “Licenciado en
Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas”

Director:

Lic. Marcelo Paúl Esparza Villamarín

Autores:

Valeria Leonor Icaza Samaniego

Gisela María Zambrano Romero

Cuenca-Ecuador

2014



RESUMEN

La presente monografía tiene por objeto presentar productos autóctonos de la región andina en especial la mashua y la oca, los mismos que muchas veces han sustituido a la papa en las preparaciones de nuestros antepasados. Es por eso que presentamos en el inicio de este trabajo una descripción de estos tubérculos para conocer sobre los mismo; ya que mucha gente no tiene conocimiento de lo que son cada uno de ellos.

Como nuestra propuesta es su empleo en la pastelería es importante reconocer cuales son las técnicas más adecuadas para la elaboración de productos utilizando la oca y la mashua. Finalmente podemos mencionar que en la actualidad se han ido perdiendo a lo largo de la vida del ser humano específicamente en el Azuay el consumo, producción y cultivo de la oca y más aún de la mashua, por eso presentamos a través de esta investigación una serie de recetas propuestas por las autoras para que sobre todo en el área pastelera se promueva su consumo alentando a la gente a retomar el valor nutricional que se está extinguiendo al no involucrar a estos tubérculos en la alimentación de los hogares azuayos.

Palabras claves: mashua, oca, pastelería, recetas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



ABSTRACT

The present monographs which aim is to present native products in the Andean region, specially the mashua and the oca, those often have replaced potatoes in the preparations of our ancestors. That's why we present in the beginning of this work a description of these tubers to know about those because many people have no knowledge of what each of them are.

As our proposal is its use in the bakery is important to recognize which are the most appropriate techniques for the development of products using the mashua and the oca. Finally, we mention that nowadays those have been lost over the life of the human being specifically in the Azuay consumption, production and cultivation of oca and even more of the mashua, that's why we present, through this research, series of recipes proposed by the authors especially for in the pastry area which promotes consumption, encouraging people to regain nutritional value which is extinguishing because is not engage these tubers in the diet of Azuay households.

key word: mashua, oca, pastry, rrecipes



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



ÍNDICE

Introducción.....	16
CAPÍTULO I: LA OCA Y LA MASHUA.....	16
1.1 Historia y origen.	17
1.1.1 Cultivo.....	21
1.1.2 Lugares aptos para el cultivo y producción de la oca y de la mashua en el Azuay.....	22
1.1.3 Valor nutricional.	25
1.1.4 Usos.	26
1.1.4.1 Usos medicinales.....	26
1.1.4.2 Usos alimenticios.....	26
CAPÍTULO II: LA PASTELERÍA Y SUS TÉCNICAS PROFESIONALES.	29
2.1 Historia de la pastelería.	30
2.1.1. Historia de la pastelería en el mundo.....	30
2.1.1.1. Consagración del oficio de pastelero (Siglo XIV).....	34
2.1.1.2. El descubrimiento de la levadura (Siglo XVII).....	34
2.1.1.3. Los comienzos del hojaldre (Siglo VXIII).....	35
2.1.1.4. Las bases de la pastelería se concretan (Siglo XIX).....	35
2.1.2. Las pastelerías.....	36
2.1.3. El pastelero.....	37
2.1.3.1. El atuendo profesional.....	37
2.1.3.2. Funciones del pastelero.	39
2.1.3.3. Habilidades.....	40
2.1.3.4. Actitudes.....	41
2.2 Inicio de la pastelería en Azuay.....	41
2.3 Características y delimitación de la pastelería azuaya.....	45
2.3.1 Oferta y demanda actual de la pastelería tradicional azuaya.....	45
2.4. Materiales primas más empleadas en la pastelería azuaya.....	46
2.4.1. Harina.....	46
2.4.2. Azúcar.....	47
2.4.3. Grasa.....	49
2.4.3.1. Grasas según su origen y procedencia.....	49



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



2.4.3.2. Grasas encontradas en el mercado.	50
2.4.4. Huevos.....	52
2.4.4.1. Estructura del huevo	53
2.4.5. Polvo de Hornear.....	54
2.4.6. Bicarbonato Sódico	55
2.4.7. Sal.....	55
2.5. Técnicas de pastelería básica.	55
2.5.1. Masas.....	55
2.5.2. Cremas	58
2.6 Maquinaria y utensilios usados en la pastelería.....	60
2.6.1. Utensilios.	60
2.6.2. Maquinaria.	62
2.7. Higiene en la producción pastelera.....	63
CAPÍTULO III: RECETARIO DE LA MASHUA.....	66
3.1. Recetas de la oferta elaborados con mashua en la pastelería azuaya, usando técnicas profesionales de pastelería.	67
3.1.1. Alfajorcitos cuencanos rellenos con dulce de mashua.	67
3.1.2. Arepas o cambray con dulce de mashua.....	70
3.2. Recetas de la demanda elaborados con mashua en la pastelería azuaya, usando técnicas profesionales de pastelería.	73
3.2.1. Relámpagos rellenos de crema de mashua.....	73
3.2.2. Torta de tres leches con mashua.....	76
3.3 Recetas de autor con mashua, usando técnicas profesionales de pastelería.	77
3.3.1. Torta de higos con mashua.	77
3.3.2. Muffins de mashua.....	80
3.3.3. Torta húmeda de naranja con mashua.	82
CAPÍTULO IV: RECETARIO DE LA OCA.....	85
4.1 Recetas de la oferta elaborados con oca en la pastelería azuaya, usando técnicas profesionales de pastelería.	86
4.1.1. Bizcochuelo de almidón de achira y harina de oca.	86
4.1.2. Quesadillas de oca.....	89
4.1.3. Anisadas de oca.	91
4.2. Recetas de la demanda elaborados con oca en la pastelería azuaya, usando técnicas profesionales de pastelería.	92
4.2.1. Quesitos de hostia rellenos de oca.....	92



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



4.2.2. Brazo gitano relleno con crema de oca	94
4.3 Recetas de autor con oca, usando técnicas profesionales de pastelería.	96
4.3.1 Galletas de oca con chispas de chocolate.	96
4.3.2. Crepes de oca rellenas con crema de mashua.	97
4.3.3. Pay de oca.	101
4.4. Validación de la propuesta en campo.	103
4.5 Evaluación de la validación.....	106
Conclusiones.....	108
Recomendaciones.....	110
GLOSARIO.	111
ANEXOS.....	113
ENCUESTA.....	114
BIBLIOGRAFÍA.	117

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1: Planta de Oca	17
Figura 2: Planta de mashua.....	18
Figura 3: Clases de mashua.....	19
Figura 4: Oca.....	20
Figura 5: Cultivo de la oca	21
Figura 6: Oca y mashua.....	26
Figura 7: Gráfico estadístico.....	45
Figura 8: Gráfico estadístico.....	46
Figura 9: Postres degustación.....	104
Figura 10: Explicación postres	104
Figura 11: Servicio postres	105
Figura 12: Degustación de postres	105
Figura 13: Gráfico estadístico.....	115
Figura 14: Gráfico estadístico.....	115
Figura 15: Gráfico estadístico.....	116

ÍNDICE DE TABLA.

Tabla 1: Volumen de producción nacional de mashua	25
---	----



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, *Valeria Leonor Icaza Samaniego*, autora de la tesis "PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, abril 2014.

Valeria Leonor Icaza Samaniego.

0104701644

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Yo, *Gisela María Zambrano Romero*, autora de la tesis "PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, abril 2014.

Gisela María Zambrano Romero

0705408516

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo, *Valeria Leonor Icaza Samaniego*, autora de la tesis "PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de de Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, abril 2014.

Valeria Leonor Icaza Samaniego.

0104701644

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Yo, *Gisela María Zambrano Romero*, autora de la tesis "PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de de Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, abril 2014.

Gisela María Zambrano Romero

0705408516

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



DEDICATORIA.

Como estudiante universitario, sabes que el sacrificio y la constancia para concluir tus estudios no solo se debe a tu esfuerzo, sino también a esas personas que con su apoyo te motivaron a que lograras terminar una meta más de tu vida, por ello:

La presente monografía está dedicada a Dios, por darme la vida a través de mis queridos padres y enamorado quienes con mucho cariño, amor y ejemplo de superación y entrega han hecho de mí, una persona con valores para poder desenvolverme a lo largo de mi vida, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

A mis maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos, a cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas de mi monografía.

Valeria Icaza.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



DEDICATORIA.

En primer lugar a Dios por estar en cada paso que doy y darme fortaleza para cumplir todos mis objetivos.

A mis padres, Manuel (+) y María por ser mis pilares fundamentales en mi vida; quienes a lo largo de la misma han velado por mi bienestar y educación; aunque mi padre, en esta etapa universitaria no ha estado físicamente conmigo lo llevo siempre en mi corazón y en mis pensamientos, te quiero mucho. La tenacidad de mi madre y la lucha insaciable ante las diferentes adversidades ha hecho de ella el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general.

A mis hermanos Jimmy y Rolando gracias por su apoyo incondicional en esta etapa de mi vida.

A mi novio Vladimir, que con su comprensión, cariño y amor, me ayudo a culminar esta etapa y a empezar una nueva junto a él, eres mi todo.

Gracias a todos ustedes por haber estado ahí apoyándome, mi esfuerzo y trabajo puesto en esta monografía va por ustedes.

Gisela Zambrano



AGRADECIMIENTO

Cuando uno se propone alcanzar una meta tal como llevar a cabo una monografía, muchas son las personas que intervienen con su enseñanza, información, experiencia, apoyo, consejo. A todas ellas quiero brindarles mi más reconocido agradecimiento, especialmente a:

Mis padres que han sido un pilar fundamental en mi carrera, quienes con su apoyo han logrado que termine exitosamente esta etapa de mi vida, sin ellos nada de esto fuera posible. Además a mis hermanos de los cuales he recibido ánimo y apoyo para lograr lo que me he propuesto en toda mi vida.

A mi enamorado, Steeven, gracias cariño por tu infinita paciencia, por tu tierna compañía y tú inagotable apoyo, gracias por compartir mi vida y mis logros, esta monografía también es tuya, te amo.

A mi compañera y directores de monografía con los cuales he compartido esta gran experiencia y a los cuales agradezco todo el apoyo, comprensión, su experiencia y conocimientos compartidos y la ayuda necesaria para lograr mi objetivo.

Valeria Icaza.

"Sólo un exceso es recomendable en el mundo: el exceso de gratitud"
(Jean de la Bruyère)



AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer especialmente a Dios por ser mi pilar fundamental y ayudarme a culminar esta nueva etapa de mi vida.

Mis padres, especialmente a mi madre por siempre haberme dado su apoyo incondicional y una formación académica tanto humanista como espiritual. A mi padre a pesar de no tenerlo a mi lado, desde el cielo me brindó su apoyo incondicional y me guio en cada una de mis decisiones. Valeria mi compañera de esta monografía, con la cual compartí momentos inolvidables durante este proyecto, gracias por brindarme tu apoyo y comprensión.

Además quiero agradecer a todos mis profesores por su formación académica en todo el trayecto universitario, sus enseñanzas y conocimientos fueron muy valiosos; un agradecimiento especial para el director de esta monografía Lic. Marcelo Esparza.

Gisela Zambrano



INTRODUCCIÓN

En este estudio se realizaron investigaciones de campo midiendo parámetros de conocimiento del uso gastronómico de la mashua y de la oca en el Azuay.

En la provincia del Azuay existe una pastelería muy amplia así mismo se puede conseguir fácilmente la oca y la mashua; por este motivo en el presente proyecto se pretende rescatar el consumo de estos tubérculos introduciéndolos en el área pastelera, en donde se demostrará que el realizar masas quebradas, batidas, bomba, dulces y rellenos con los tubérculos antes mencionados darán como resultado productos finales con características organolépticas asombrosas, siendo así muy apetecible para el comensal y al mismo tiempo contribuyendo a una mejor alimentación de la región del Azuay.

Para la elaboración de las recetas propuestas en este trabajo se empleará productos utilizados frecuentemente en la pastelería así mismo la oca y la mashua en puré, rallada, licuada y en harina en el caso de la oca respetando los porcentajes de 70-30. Los productos empleados serán de calidad, en caso de la mashua se procederá a secarla unos días antes de la elaboración, para que desaparezca su sabor picante, acre y adquiera un sabor dulce.

Este trabajo propuesto por las autoras pretende que toda la población de la provincia del Azuay conozca más de estos tubérculos que contienen gran cantidad de nutrientes y son encontrados con gran facilidad y a un bajo costo, posteriormente puedan elaborar recetas diferentes en cuanto a pastelería se refiere.



CAPÍTULO I

LA OCA Y LA MASHUA

1.1 HISTORIA Y ORIGEN.

La mashua pertenece a la familia de las Tropeoláceas, del género *Tropaeolum* y de la especie *Tropaeolum Tuberosum* (Barrera, Tapia y Álvaro Montaldo, 5).

Nombres comunes: Cubios (Colombia), mashwa (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia), añu (Perú, Bolivia), isaño (Perú, Bolivia, Argentina), mishwa (Bolivia), apiña mama (Bolivia). (Galindo, 9)

Este tubérculo mide de 5 a 15 centímetros de largo, son muy parecidos a la oca pero se diferencian por tener una forma cónica alargada, yemas profundas y una variedad de colores como amarillo, blanco, rojizo, morado, gris y negro con rayas y pintas cortas. Es un tubérculo con textura arenosa y sabor fuerte que al cocinarse se vuelve más suave y dulce.



Figura 1: Planta de Oca
Fuente: Revista de agricultura ecuatoriana

La mashua es originaria de los Andes Centrales, siendo un cultivo de alta sierra por ello se lo encuentra en Ecuador, Perú y Bolivia. En Bolivia existe una mayor concentración, pero en Perú existe indicios que ha sido cultivada desde épocas preincaicas, asimismo en numerosas culturas han representado a la mashua en sus elaboraciones sobre la arcilla.

La mashua crece en forma silvestre o cultivada en la Cordillera de los Andes, en la actualidad ha sido introducida con éxito a Nueva Zelanda.

Las colecciones de campo del Perú, mantenidas y evaluadas en Ayacucho, Cajamarca, Huancayo, Cuzco y Puno, sobrepasan las 300. Muchas de ellas se mantienen in vitro en el laboratorio de biotecnología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en Lima. (Página internet: http://www.inia.gob.pe/boletin/bcit/boletin0002/cultivo_arequipa.htm)



Figura 2: Planta de mashua
Fuente: Revista de agricultura ecuatoriana

Se han podido registrar más de 100 variedades de mashua. Existiendo grandes colecciones de germoplasma en Ecuador y Perú.

Respecto a la mashua, se encuentran las siguientes variedades:

- Quillu-zapallo-amarilla: gruesa, con muchos ojos.
- Marilla chaucha: pequeña, de piel más lisa y menos ojos.
- Putsu, putsito, puzungo: con una coloración roja sobre la piel amarilla (se la define como “medio colorada”).
- Putsu redonde: la coloración igual a la anterior pero más pequeña y con una forma característica. (Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad, 70)



Figura 3: Clases de mashua
Fuente: Revista de agricultura ecuatoriana

La oca pertenece a la familia de las Oxalidáceas, del género *Oxalis* y de la especie *Oxalis Tuberosa* (Barrera, Tapia y Álvaro Montaldo, 15).

Nombres comunes: Ibia (Colombia), ciuba (Venezuela), oca (Colombia, Ecuador, Perú) oqa (Perú), miquichi (Argentina), apilla (Bolivia). (Galindo, 6)

La forma de la oca es elipsoidal, claviforme o cilíndrica, el sabor de este tubérculo puede ser dulce o amargo. Presentan a lo largo de toda su superficie yemas u "ojos", además tiene colores muy variados como el blanco, amarillo, rosado, anaranjado, rojo y morado.

Oca es el nombre en quechua de una planta originaria de los Andes, siendo el más antiguo cultivo de dicha región. Por ser un cultivo de la región Andina se ha convertido en sustituto y en complemento de la papa. Aunque rinde en menores cantidades, la oca es más resistente que la papa a las plagas; garantizando así una producción estable.



Figura 4: Oca
Fuente: Revista de agricultura ecuatoriana

La oca crece principalmente en los Andes, sin embargo se ha extendido su cultivo a otros países como Nueva Zelanda, que se ha convertido en el principal exportador de la oca a mercados de Europa. La oca fue conocida en este país Europeo a finales del siglo xx, teniendo una buena aceptación.

Ecuador en la ciudad de Quito en el banco de germoplasma de la Estación Experimental de Santa Catalina INIAP, se tiene las variedades de oca más comunes cultivadas en nuestro país son las siguientes:

- Oca blanca o yuracoca: tubérculos grandes y de buena conservación.
- Sara-oca: (sara=maíz), oca blanca con pintas rojas, ciclo vegetativo relativamente más largo.
- Blanca chaucha: es precoz (siete meses), tubérculos pequeños.
- Oca colorada: de color rojo.
- Colorada chaucha: oca de color rojo y más precoz.
- Oca cañareja: amarilla “como zapallo”, engrosa más.

- Oca simiateña: amarilla con pintas rojas, lechosa, no engrosa mucho.
(Página de internet:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/tesis/Basis/Pomar_V_G/pomar_Indice.htm)

1.1.1 CULTIVO.



Figura 5: Cultivo de la oca
Fuente: Revista de agricultura ecuatoriana

El cultivo de la mashua es similar al de la papa, crece mejor entre los 2,400 y 4,300 msnm. Es cosechada entre los 6 y 8 meses. Por ser muy rústica la mashua puede ser cultivada en suelos pobres, sin el uso de pesticidas y fertilizantes; en estas condiciones el rendimiento de este tubérculo puede duplicar al de la papa. Estos tubérculos pueden ser almacenados en lugares fríos y ventilados. Además este tubérculo requiere de suelos sueltos, de pH ligeramente ácido entre 5-6, aunque también se desarrolla entre pH 5.3-7.5

El cultivo de la oca se da más por los tubérculos y tallos, que por las semillas. Es plantada entre los 2,800 y 4,000 msnm, crece en lugares donde las lluvias varían de 570 a 2,150 mm anuales. Por otro lado, es resistente a bajas temperaturas y prospera en climas fríos moderados, no obstante las heladas destruyen su follaje. Las temperaturas por encima de los 28° C destruyen la planta. Por lo general la oca tiene buen desarrollo en suelos francos, profundos y con buen contenido de materia orgánica, obteniendo así mejores



rendimientos. La tolerancia de acidez en el cultivo de la oca varía entre pH 5.3 a 7.8.

1.1.2 LUGARES APTOS PARA EL CULTIVO Y PRODUCCIÓN DE LA OCA Y DE LA MASHUA EN EL AZUAY.

La utilización como el consumo de la mashua y la oca en el Ecuador ha ido decreciendo debido a la influencia del mercado, por tal motivo el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP hizo varias investigaciones para elaborar chips de oca y mashua; dándoles así una imagen de alimentos exóticos y comida gourmet.

Estas investigaciones se efectuaron con la cooperación de Universidad Técnica de Cotopaxi y la Universidad Tecnológica Equinoccial. (Página de internet: http://www.iniap.gob.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=292:iniap-realizo-estudios-sobre-chips-de-oca-y-mashua-como-una-alternativa-de-consumo&catid=3:roller)

En lo que se refiere a la región azuayapodemos destacar que la misma es una provincia frutícola en donde podemos encontrar variabilidad genéticade capulí siendo la mayor concentración en Cuchil del cantón Sigsig y en menos cantidad pero sin desmerecer en Gualaceo, Baños, Checa, Ricaurte, San Joaquín y en Girón. En dichos lugares también se puede dar una producción apta de los tubérculos mencionados.

En cuanto a los tubérculos encontramos variabilidad genética en la zona del Cañar siendo muy cerca y de fácil acceso. Hay que recordar que la mayor cantidad de tubérculos se siembra en la zona interandina conocida como Sierra.

- **La Oca.**

En el Ecuador se encuentra gran diversidad de cultivos en los alrededores del cantón Cañar. Se da en la cordillera de altitudes mayores a los 3000 msnm, aunque existen clones que se dan a 2800 msnm, pero debido a su sabor ácido no es generalizado su cultivo.



La oca es asociada con la papa, melloco y en algunas ocasiones con la quinua y chocho. La erosión genética de esta especie es alta y cada vez son menos los agrícolas que siembran, producen y cosechan dicho producto y como consecuencia podemos mencionar que su venta en los mercados es cada vez más escasa.

Los agricultores indican que la oca es un cultivo que no requiere de mayor atención después de la siembra. La tecnología del cultivo de este tubérculo es muy similar a las del melloco y el ciclo de cultivo de la oca es variable de acuerdo a la altura en la que se va a sembrar. Además cabe mencionar que las ocas algunas veces se siembran con las habas. (Página de internet: <https://repository.unm.edu/bitstream/handle/1928/12616/Ra%C3%ADces%20y%20Tuberculos%20andinos%20cultivos%20marginados.pdf?sequence>)

- **La mashua.**

Volumen de la producción nacional

En el siguiente cuadro se indica las provincias donde se cultiva la mashua con sus respectivas superficies sembradas, cultivadas, cosechadas y las cantidades vendidas, según el censo realizado por el MAG en el año 2000.

Provincia	Cantón	Cultivo	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Cantidad Cosechada (t)	Cantidad Vendida (t)
Azuay	Cuenca	Mashua	1	1	1	0
Bolívar	Guaranda	Mashua	5	3	6	3
Cañar	Cañar	Mashua	1	1	1	-
Chimborazo	Guamote	Mashua	5	2	1	1
	Colta	Mashua	3	2	7	6
	Riobamba	Mashua	4	4	4	4
Tungurahua	Ambato	Mashua	5	4	15	14
Cotopaxi	Latacunga	Mashua	8	4	4	4
	Salcedo	Mashua	1	1	1	1

Tabla 1: Volumen de producción nacional mashua.

Fuente: Mashua MAG, Censo Nacional Agropecuario, 2000

En la tabla se observa los datos reportados, los cuales son la sumatoria de varias superficies según el censo agropecuario, dando a conocer que el cultivo



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



de la mashua en el Ecuador es bajo, esto se debe a que no existe demanda en el consumo y utilización de la mashua haciendo que su cultivo decrezca y sobre todo que las generaciones actuales desconozcan la existencia de este tubérculo propio de la región interandina.

La provincia que más aporta con la producción nacional es Cotopaxi y más precisamente el cantón de Latacunga, siguiéndole la provincia de Tungurahua con el cantón Ambato y en tercer lugar la provincia de Chimborazo con el cantón de Riobamba.

La provincia que presenta mayor cantidad de mashua cosechada y vendida es Tungurahua en su cantón Ambato, seguido por Chimborazo con su cantón Colta y la provincia de Bolívar con su cantón de Guaranda. Esto da la idea que en la Sierra Centro es donde más se comercializa la mashua.

Las tres principales provincias que se dedican a la producción y comercialización de mashua son: Tungurahua, Chimborazo y Cotopaxi; pero cabe mencionar que no necesariamente la provincia que más produce es la que más cosecha y comercializa. (Página de internet: <http://www.elmercurio.com.ec/318115-iniap-realizo-estudios-sobre-chips-de-oca-y-mashua-como-una-alternativa-de-consumo/>)

Las raíces y tubérculos incluidos la mashua, se cultivan principalmente en el norte, centro y sur de la Sierra ecuatoriana. Por lo tanto las zonas que aún se dedican a la producción de éste tubérculo son: San Gabriel y Cristóbal Colón en la provincia del Carchi; Saquisilí, Yacupamba, Yanohurco, Zumbahua, Palma, Chanchalo y Rumipungo en la provincia de Cotopaxi; Pilahuín en la provincia del Tungurahua; Salarón, Cebadas y Nauteq en la provincia de Chimborazo. (Página de internet: <https://repository.unm.edu/bitstream/handle/1928/12616/Ra%C3%ADces%20y%20Tuberculos%20andinos%20cultivos%20marginados.pdf?sequence>)

En la región azuaya no existe un lugar que se dedique a la producción de este producto y es por ende que en los mercados es muy poco el abastecimiento de dicho tubérculo, obteniendo como resultado la poca demanda del mismo en los



mercados azuayos y por sobre todo contribuyendo al desconocimiento por parte de la población azuaya de la existencia y los valores nutricionales que contiene el producto.

Desde el punto de vista nutricional la oca y la mashua representan un importante suministro de energía y nutrientes esenciales a la dieta, particularmente en las poblaciones de bajos ingresos económicos tanto rurales como urbanos, por lo que a través de este estudio se pretende revertir los factores que van en contra de la producción y el consumo de estos dos tubérculos, a través del desarrollo de elaboraciones pasteleras que involucre el uso de estos tubérculos (INIAP, 51)

1.1.3 VALOR NUTRICIONAL.

El valor nutricional de la oca es muy variable, pero igual o mejor que la papa. Tiene un alto contenido de agua (80 %); 1,1 % de proteína y 13 % de carbohidrato. El contenido vitamínico varía pero puede tener cantidades significativas de retinol (vitamina A). El contenido proteico en la oca deshidratada puede alcanzar hasta el 11 %. (Galindo, 6)

La mashua posee una textura arenosa y contiene 15 % de proteínas, con alto porcentaje de carbohidratos y 80 % de agua. Debido a la presencia de isotiocianatos, que también se encuentran en la mostaza y los rabanitos, la mashua tiene un sabor acre y picante, pero que desaparece con la cocción volviéndose dulce. (Página internet:

http://www.peruecologico.com.pe/flo_mashua_1.htm)



Figura 6: Oca mashua
Fuente: Autoras

1.1.4 Usos.

1.1.4.1 USOS MEDICINALES.

Respecto a las virtudes y los usos medicinales de la mashua, está muy extendido el conocimiento de que la mashua negra cocinada con panela contrarresta la prostatitis; antes se administraba también para aliviar la blenorragia. Los enfermos de los riñones mejoran al tomar un agua de mashua, caballochupa y pelo de choclo (maíz). (Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad, 33)

La oca es empleada así mismo como un antibiótico contra bacterias como la escherichia coli y el staphylococcus, y hongos como la candida albicans. En general todos los tubérculos tienen propiedades anafrodisíacas.

A la oca se la usa principalmente como emoliente y como astringente, así mismo para desinflamar los testículos y para el dolor de oídos.

1.1.4.2 USOS ALIMENTICIOS.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



La mashua se lleva muy bien con la oca. La misma debe tener un proceso de asoleado para que pierda el sabor ácido que la caracteriza.

Ahora en la actualidad la mashua no se cultiva para comer, el proceso de asoleado de este tubérculo debe ser meticuloso si por descuido se la durante la noche “se enserenan” y se “empreñan”, es decir, no quedan totalmente “chuchucas” sino que al interior se forma una bolsa de agua y el sabor no es bueno.

Un término más común para referirse a este proceso es que tanto la oca como mashua se hacen “guarros”. (Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad, 32).

El tubérculo de la mashua se consume de diferente forma cocinada o asada. Se consume también cocida como verduras los brotes tiernos y las flores. La mashua es usada tanto en la comida dulce como salada. Debido a su sabor picante no tiene muchos seguidores. En el sur de Colombia la mashua se prepara con cebolla, pimienta y huevo. En Bolivia y Perú se deja el tubérculo a la intemperie toda la noche y al día siguiente se come con miel. A esto se le llama <<thayacha>> (Galindo, 9)

La oca antes de ser consumida debe ser secada al sol para endulzarla.

Las ocas se pueden asolear de dos modos: directamente extendidas sobre el suelo al sol o colgadas sobre una soga, amarradas entre dos de ellas. (Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad, 32). La oca es consumida de diferentes formas hervida, horneada o tostada, por su alto valor nutricional es usada como alimento para niños.

Puede deshidratarse y guardarse durante largos periodos como “caya”, harina hecha del tubérculo secado al sol. La mayor parte de esta producción es de autoconsumo. (Galindo, 6).

La oca fresca, recién cosechada, se utiliza para sopas, cortada como las papas y, al decir de algunas personas tiene un gusto mejor que el de la papa. También se hace puré de ocas y envueltos como el “quimbolito” (la oca se



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD

muele cruda y después se sazona con dulce y se envuelve en hojas de achira o mijao, cocinándose como las humitas) (Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad 32).

Así mismo se utiliza la oca para realizar comidas de sal como el locro. Para platos dulces se las consume en colada. La colada de oca tiene un sabor y color semejante a la de zapallo. En Carchi consumen y tienen un gusto por la mezcla de ocas con leche.



CAPÍTULO II

LA PASTELERÍA Y SUS TÉCNICAS PROFESIONALES.



2.1 HISTORIA DE LA PASTELERÍA.

2.1.1. HISTORIA DE LA PASTELERÍA EN EL MUNDO.

Al hablar de la pastelería en sus inicios, no se puede expresar que las primeras revelaciones de esta industria respondieron a una necesidad, como el uso del fuego o el vestuario, pero sí se supone que fue un deseo como consecuencia del refinamiento del gusto de la humanidad. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 15)

Cuando nos involucramos con la historia de la pastelería tenemos que tener en cuenta que, si reconocemos el pensamiento de que una simple mezcla de harina, leche y miel, expuesta a una piedra calentada por el sol, podría apreciarse entonces como un manjar fuera de lo común, también cabe mencionar que, se puede considerar que el oficio de pastelero data de unos 5000 años Antes de Cristo, puesto que en ese tiempo, se variaba las composiciones de las fórmulas lo que encantaba a los residentes de los primeros Palacios Reales, los mismos que degustaban con mucha exquisitez cada una de las delicias preparadas.

El origen de la palabra pastel, que deriva a su vez la de pastelería, proviene de una antigua palabra francesa *watel* que significa “alimento”, aunque algunos expertos sobre el tema, coinciden que esta otra proviene del latín *tardío* pasta que a su vez deriva del griego *pasté*, que era como se les llamaba en la antigüedad clásica a la “mezcla de harina y salsa”.

El mundo de la pastelería además de ser el arte del pastelero también involucra los productos de su industria. Esta se divide en ligeras y sólidas, sirviendo de esta forma la primera al fin de las comidas o en entremés como dulce, englobando así, un sinnúmero de variedades (galletas, bizcochos, brioches, pastas) y dándose la segunda como parte de la comida y conformando la elaboración de platos fuertes.

En cuanto a la pastelería seca, esta constituye una industria aparte y que desde hace medio siglo este tipo de pastelería es de consumo mundial.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



El arte de la pastelería se remonta desde tiempos inmemorables y hallamos vestigios del mismo en los banquetes griegos como en el Symposium y en algunos lugares del mundo como por ejemplo en Roma y por la famosa Cena de Trimalción, de Petronio, sabemos que existían muchas variedades de pastelería.

Debemos referirnos en esta parte a el Artologanus, de origen griego, cuya pasta es famosa por cuanto contenía vino, leche, aceite y pimienta, la Scribita o pastel de queso, la Placenta o torta de harina de avena, queso y miel entre otras. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 18)

Remontándonos a las épocas prehistóricas, en tiempos de hombre arcaico se sabe que los individuos consumían alimentos azucarados extraídos de la savia del arce o del abedul, de la miel silvestre, las frutas y las semillas, siendo estos mismos productos ya en el neolítico mezclados en papillas de cereales sobre piedras calientes, permitiendo de esta manera las elaboraciones de los primeros “pasteles” dando paso al mejoramiento y avance de esta área gastronómica.

Conocedores en la materia afirman que unos 5000 años Antes de Cristo ya se ostentaban las primeras elaboraciones de tartas y pasteles de refinado gusto endulzándolos con miel, según podemos constatar en testimonios encontrados en excavaciones de ciudades milenarias y que durante siglos este producto siguió dominando como único elemento para endulzar.

En tiempos lejanos los reyes vivían en grandes castillos donde en cada banquete comían postres deliciosos, llenos de adornos y siendo muy vistosos para los presentes. Aquellos colosales postres que ponían un broche de oro el terminar los exuberantes banquetes de la nobleza, establecieron las bases de la repostería actual, elevándola hasta el mismo nivel artístico de la orfebrería de muchas otras bellas artes.

Fue en Grecia en donde se halló el primer pastel llamado Obelias o también conocido como ofrenda. Más tarde en Francia se organizó a los pasteleros y



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



panaderos, a los cuales se les otorgó el privilegio de confeccionar las obleas mejor conocidas en la actualidad como hostias.

Así, bajo la supervisión de la iglesia, se comenzó a profesionalizar esta tarea, ya que cada vez los pasteleros adquirieron más importancia en las celebraciones religiosas debido que sus elaboraciones tomaban una importante parte en las celebraciones como es la comunión. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 20)

Es importante mencionar que bajo el reinado de Carlos IX en 1566, nació la corporación de pasteleros y en el siglo XVII, con el descubrimiento de un importante ingrediente como es la levadura, se mejoraron muchas preparaciones desde aquel entonces. Así siguió avanzando este oficio de pastelero, hasta que en el siglo XIX se siguieron perfeccionando las recetas, procesos y técnicas transformándose en lo que conocemos hoy en día. (Página internet:<http://www.sabrosia.com/2013/04/breve-historia-de-la-pasteleria/>.)

En la época en la que Jesucristo vino al mundo, los panaderos eran considerados a la vez pasteleros, ellos utilizaban la miel como ingrediente principal de sus recetas combinándola curiosamente con diversos frutos secos. Así, en la Biblia y en el Corán existen vestigios de la utilización de la miel y de los frutos secos, que mezclados y elaborados armónicamente daban lugar a ricos manjares apetecidos por la gente de aquella época.

Cuando se desarrolló la pastelería y la confitería en el mundo, se pensó que la caña de azúcar procedía de la India, pero para muchos es más probable que venga de Nueva Guinea, donde hace 8.000 años ya se utilizaba como planta de adorno en los jardines. La misma además era cortada y masticada por su sabor agradable. Desde allí se extendió su cultivo y consumo por cientos de islas del sur del Pacífico, llegando hasta la India, donde siglos antes del comienzo de la era cristiana empezó a cultivarse, dando como producto elaborado una miel de caña, que sustituyó a la miel de abeja en la elaboración de dulces.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



El azúcar cristalizado era ya conocido y empleado por los griegos y romanos en sus épocas más gloriosas, en la cocina como en la elaboración de bebidas. Pero fue probablemente en Persia, unos quinientos años Antes de Cristo, cuando se pusieron en práctica métodos para la obtención del azúcar en estado sólido. Sin embargo fueron los árabes quienes extendieron su cultivo por toda la ribera del mediterráneo, y es así que en el siglo X después de Jesucristo, existían refinerías en Egipto.

Hay que tomar en cuenta que ya en los países árabes se crearon los dulces de azúcar con frutos secos muy populares para entonces, y al azúcar como tal, lo consideraban una golosina exquisita y que a la vez tenía propiedades curativas. En lo referente a América con relación a la cocina, fue Colón, Cortés y Pizarro, quienes introducirían la caña de azúcar, desarrollándose su cultivo de forma instantánea, de modo que en menos de cien años, América superó la producción de este producto con relación al resto del mundo.

Es de suma importancia revelar 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 la leche condensada, un producto de agradable y dulce sabor, y que se podía conservar sin problemas durante largos períodos de tiempo. Igual caso se puede indicar de las mermeladas hechas a partir de frutas y azúcar sometidas a cocción. (<http://www.sabrosia.com/2013/04/breve-historia-de-la-pasteleria/>.)

Así también otros dulces surgieron ante la necesidad de aprovechar determinados productos que existían en abundancia. Así por ejemplo, el turrón surgió como consecuencia de la gran cantidad existente de almendras y miel en determinadas regiones. Como todos los grandes sectores de la actividad humana, la historia de las técnicas de la pastelería no se puede dissociar de la de los oficios que sirven de marco a su realización. (Puigbó, Isidre, 30)



A modo de introducción, hemos separado las etapas fundamentales, que permiten comprender mejor todo el proceso sufrido y las influencias que ha vivido la profesión de pastelero, tal como la conocemos hoy en día.

Por ende se puede mencionar que en el siglo XIX, Europa disfrutaba de un gran auge en la confitería y la pastelería, en donde aparecieron pastelerías y confiterías modernas, muy parecidas a las que existen en la actualidad.

En el siglo XX, con el incremento de la tecnología, diversidad de mejoras gastronómicas, y la alta exigencia gustativa de los consumidores, dan como consecuencia la continuidad de ese auge hasta ahora en la actualidad en donde se ha alcanzado un alto grado de refinamiento en la profesión, cuyos productos son muy variados, de alta calidad, atractiva apariencia y sabor muy agradable.

Es necesario indicar que la pastelería salada se ha ido incrementando paulatinamente por exigencias del consumidor, que en determinados momentos sorprenden las expectativas de los comensales.

2.1.1.1. CONSAGRACIÓN DEL OFICIO DE PASTELERO (SIGLO XIV)

La pastelería en este siglo alcanzo un alto prestigio y notable importancia, es así que para 1566 ya contaba con su propia historia. Con Carlos IX aparece la Corporación de Pasteleros, el cual es encargado de regular la reglamentación del aprendizaje y el acceso a la maestría, caracterizado por un examen y la manifestación de una obra maestra. Es también la época en donde nuevos productos surgen, los cuales son novedosos para aquel entonces como son: los primeros helados, los petisus, etcétera.

2.1.1.2. EL DESCUBRIMIENTO DE LA LEVADURA (SIGLO XVII)

El siglo, el cual es también conocido como el de las luces, existe una gran variedad de descubrimientos que incrementan el área de la pastelería y las especialidades regionales. Aquí se da el descubrimiento y empleo de la



levadura biológica, la misma contribuye a especializar profesiones de panadero y de pastelero.

En consecuencia podemos decir que gracias a la aparición de este producto las masas toman un cambio y renovación muy importante. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 25)

2.1.1.3. LOS COMIENZOS DEL HOJALDRE (SIGLO VXIII)

En este siglo encontramos personajes renombrados por ser referentes de la pastelería como son Vatel, Avice, el rey Stanislas Leczinski entre otros; ellos debido a sus preparaciones y creativas elaboraciones contribuyeron al mayor desarrollo culinario de la pastelería para aquel entonces. Las masas y cremas de base son cada vez más variadas e innovadoras en cada elaboración en las que se usan.

Con el transcurso del tiempo, el desarrollo de Francia en relación al área culinaria se da sobre todo en las pastas hojaldradas, las mismas que más tarde se transformaron en fermentadas-hojaldradas, y es así que para finales de siglo, el auge de la pastelería creció hasta el punto de considerar que la profesión disponía de lo esencial de sus bases.

La elaboración de las galletas, fue un producto muy característico de la pastelería seca, esta preparación tuvo un decisivo papel en los grandes descubrimientos, porque permitió asegurar la conservación durante muchas semanas y por ende la subsistencia de las tripulaciones de un sin número de embarcaciones que se encontraban en altamar. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 20)

2.1.1.4. LAS BASES DE LA PASTELERÍA SE CONCRETAN (SIGLO XIX)

A principios del siglo XIX, los pasteleros consolidan con un gran rango, ya que tienen tras ellos un importante repertorio de masas, especialidades, tradiciones, etcétera. El pastelero real obra que fue publicada por el famoso cocinero-pastelero Antonin Careme, considerada como la primera de la pastelería



moderna y como una pauta para los futuros pasteleros, siendo referente para los pasteleros aun en la actualidad.

Los avances y cambios en la pastelería son aún más notorios durante este siglo, ya que dicha profesión comienza a precisar sus recetas, sus modos de fabricación, progresa su tecnología, mejora sus utensilios, selecciona y especializa sus materias primas. Además cabe destacar que muchos establecimientos famosos en la actualidad fueron creados en esa época.

Cabe recalcar que gran parte de los actuales recetarios de repostería parten de fórmulas antiguas, algunas de ella ya olvidadas.

Entre los escritos que respecto a los dulces, han llegado a nuestros días destaca el escrito a fines del siglo XIX por el juez municipal y buen repostero Carlos Payán Romero (Camas, 1845-1931), de gran interés por cuanto aporta las recetas reposteras que heredó o recreó, algunas de las cuales, por la razón apuntada, nada tienen que ver, salvo en el nombre, con las actuales. (Página de internet: <https://sites.google.com/site/lareposteriaypasteleria/historia-de-pasteleria>.)

2.1.2. LAS PASTELERÍAS.

Estasson negocios extremadamente comunes, si venden tartas las personas lo llaman también confitería. A menudo y por lo general las pastelerías también venden pan y otros alimentos salados, en estos casos se llaman panaderías. En la actualidad, también pueden vender numerosos productos que no tienen relación directa con lo que se prepara como es el caso de refrescos, cereal.

Las pastelerías por lo general se especializan en hacer pasteles para eventos religiosos, cumpleaños o santos, motivos sociales, entre otros. También pueden recibir encargos de hoteles o centros de convenciones que buscan conseguir postres de buena calidad en eventos donde pueden reunirse personas de varios países. (Sebess Mariana, 17)

Las panaderías/pastelerías se pueden dividir en:



- Fábricas: a menudo producen los pasteles para luego transportarlos a distintos puntos de venta a lo largo de una región o lugar. Normalmente trabajan para tiendas similares.
- Negocios familiares: pueden especializarse en productos de un tipo específico, tales como pasteles con recetas originarias de una zona específica del mundo son como micro empresas.
- Franquicias: forman parte de grandes cadenas de pastelerías. Sus pasteleros y panaderos suelen seguir recetas predeterminadas por la compañía, que es la que establece la gama de productos. Las pastelerías pueden ser asimismo artesanas o industriales. (Página de internet: <https://es.wikipedia.org/wiki/Reposter%C3%ADa>.)

2.1.3. EL PASTELERO.

Pâtissier como también es llamado el pastelero, es quien ocupa un puesto especializado dentro de la cocina, en la que se dedica a labores de repostería. En la organización de la brigada de la cocina de ciertos restaurantes es la persona encargada de elaborar los postres y las masas reposteras.

El pastelero es un artista; no obstante sus trabajos son regidos por fórmulas y recetas estándares, las cuales él debe agregar su imaginación, ingenio y habilidad manual para llevar a cabo un trabajo de óptima calidad y obtener como resultado un plato agradable a la vista y gusto del cliente. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 24).

Está encargado de proveer al restaurante con postres y de mantener los mostradores llenos. Trabaja en horarios distintos a lo común preparando postres para el siguiente día de trabajo.

2.1.3.1. EL ATUENDO PROFESIONAL.

El chef pastelero debe verse siempre profesional y usar un uniforme que sea similar al resto del equipo de cocina.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



En cuanto al uniforme, el mismo tiene que ser amplio para facilitar el movimiento y la transpiración, preferiblemente debe ser de un color blanco, por ser un color que da un aspecto de limpieza.

Un aspecto importante que hay que tomar en cuenta, es la higiene del uniforme, puesto que los paños y mandiles sobre todo recogen al cabo del día una cantidad importante de gérmenes y bacterias, por esto es importante la limpieza diaria de toda la vestimenta. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 28)

A continuación se detallan las partes del uniforme:

- **Chaqueta:** la chaqueta que usa es parecida al que usa el chef. Hay chaquetas cruzadas, revestidas y reversibles. Habitualmente las chaquetas son de color blanco o negro, pero pueden ser de otros colores acorde al uniforme del restaurante.
- **Pantalones:** son una parte importante del uniforme del chef pastelero, por eso deben ser cómodos para poder moverse con facilidad. Deben ser hechos con una cintura elástica con cordón ajustable y tener bolsillos laterales y traseros. Los pantalones habitualmente vienen en blanco, negro o rayas blanco con negro.
- **Delantal:** esta prenda ayuda a reducir la cantidad de comida salpicada en la chaqueta, la cual va estar limpia cuando tenga que acercarse a saludar a los compradores y clientes. Los delantales pueden venir en blanco o negro o en otros colores acordes con el logotipo del restaurante.
- **Sombrero y zapatos:** Los sombreros de chefs pasteleros son usados para mantener el cabello fuera del rostro y evitar que se caiga en la comida. Hay variedad de estilos de sombreros en los que incluye el tradicional, el de pastelero, boina o gorra. Dado que los chefs pasteleros están parados por largos períodos de tiempo, usar zapatos anti-derrapantes y cómodos, es una necesidad fundamental en el trabajo.



2.1.3.2. FUNCIONES DEL PASTELERO.

1. Mantener y verificar que estén limpios, desinfectados y en funcionamiento el equipamiento, maquinarias, utensilios y elementos de uso en pastelería y del área de trabajo.

El Pastelero está capacitado para mantener y controlar que las aéreas de trabajo estén en condiciones adecuadas para realizar su tarea. A su vez, tiene la capacidad para utilizar correctamente la maquinaria, utensilios y elementos de uso de su área de trabajo, así como para evaluar el correcto funcionamiento de dicho elementos. (Página de internet:

<http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

2. Participar en la elaboración de los menús y confeccionar el pedido de mercadería y/o requisición.

Tendrá la condición para la elaboración de menús y ofertas de productos elaborados, acorde a las necesidades del establecimiento y considerando variables como ser, costos, perfil de negocio, aplicando las técnicas adecuadas, asegurando que las mismas satisfagan las necesidades y exigencias pedidas, manteniéndose dentro de las posibilidades económicas de la empresa y adaptándolos a cada necesidades de acuerdo al segmento del mercado al cual apunta a condiciones sociales, culturales, religiosas y económicas. (Página de internet:

<http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

3. Recibir, controlar, verificar y almacenar materias prima según conformidad.

El Pastelero tendrá la habilidad para receptar materias primas y alimentos elaborados considerando las cantidades y calidades incluidas en el pedido de mercaderías, según normativas vigentes y las condiciones higiénico - sanitarias. En esta función, el profesional controla el inventario y las formas de



almacenaje y retiro en almacenes secos y de materias primas y alimentos elaborados en almacenes fríos y congelados considerando la distribución y ubicación según procedimientos establecidos y las normativas vigentes. (Página de internet:

<http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

4. Acondicionar y preparar las materias primas para el servicio (Mise en place)

Es función del Pastelero planificar y distribuir el trabajo de las preparaciones básicas de su área para que al momento del servicio o la producción, permitan presentar las propuestas de la pastelería del establecimiento en óptimas condiciones organolépticas y de tiempo de servicio. (Página de internet:

<http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

5. Elaborar, presentar y supervisar las preparaciones culinarias.

El Pastelero está capacitado para elaborar y supervisar la elaboración de preparaciones afines a la pastelería aplicando técnicas conformes a los productos a elaborar, a despachar en el establecimiento. Así mismo, será capaz de confeccionar elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones que resulten aptas para su posterior utilización en las diversas elaboraciones, decoraciones y presentaciones de los productos. (Página de internet: <http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

6. Operar equipos y maquinaria

Operar cocina, horno, horno de microondas, cámara frigorífica, refrigeradora, batidora, freidora, mezcladora, licuadora, picador, molidora, multiprocesador, exprimidor (extractor), rebanador, amasadora y laminadora. (Página de internet: <http://www.isac.edu.ec/Fundamentosdepasteleria.pdf>.)

2.1.3.3. HABILIDADES

Dentro de las habilidades culinarias de un chef pastelero consta además:



- a) Saber las cuatro operaciones aritméticas
- b) Escritura con caligrafía legible
- c) Vocabulario sencillo al expresarse.
- d) Cálculos de estimativa de tiempo, peso, tamaño, cantidad y costo de los alimentos
- e) Bien desarrollado los sentidos del sabor, aroma y apariencia de los alimentos.
- f) Capacidad para transportar peso moderado, permanecer de pie o andando durante la jornada de trabajo.

2.1.3.4. ACTITUDES

- a) Detallista: Metódico, ordenado, preciso, le gusta tener cada cosa en su sitio.
- b) Confiable: Establece relaciones fácilmente con los demás.
- c) Hospitalario: Cordial con el cliente, considerado hacia los otros, ayuda a aquellos que lo necesitan, tolerante, comprometido.
- d) Autocontrol emocional: No transparenta emociones, reservado en sus sentimientos, controla explosiones temperamentales.
- e) Asume retos: Asume el control, se responsabiliza, dirige, organiza, supervisa a otros.

2.2 INICIO DE LA PASTELERÍA EN AZUAY.

La pastelería en el Azuay inicia desde hace muchos años atrás, la pastelería de esta región viene desde las familias; las cuales se han ido pasando las recetas de generación a generación.

Es así que la familia Vintimilla siempre que eran vacaciones se iban a la hacienda Uzhupud en el valle de Paute, ellos llevaban todo tipo de artículos indispensables entre los que están víveres e ingredientes que solo se encontraban en la ciudad.

Obligadamente empacaban el harnero de hojalata para cernir el trigo y la cebada; los retorteros de bronce para hornear los bizcochuelos; el cedazo de



cerda de caballo para cernir la harina para los tamales; la máquina Corona para moler los choclos para los chumales; pailas de bronce de diferente tamaño para el dulce de higos con panela. (Vintimilla, 21)

La patrona siempre tenía para ofrecer a sus invitados nogadas finas, quesadillas, roscas de yema, mermeladas de naranja, mandarina o capulí. (Vintimilla, 30). En cambio las criadas que trabajaban en la hacienda saludaban a sus patrones y preparaban la merienda, ellas de regalo les llevaban huevos runas y rallados.

Los huevos runas es un dulce envuelto en hojas secas de guineo del lugar, elaborado con la cáscara de un limón gigante de sus huertas que se llama cidra, cocinado con ramitas de canela y endulzado con panela pauteña (Vintimilla, 29).

En esta hacienda se elaboraban succulentos platos, que deleitaban a todos los invitados; como postre se servía zambo maduro cocinado con panela y anís, o helados de taxo o gullán.

El ritual de comer toctes y raspadura siempre constituyó una tradición durante las vacaciones en las haciendas de los valles de Paute y Gualaceo. Desde épocas coloniales con la nuez criolla (tocte) se ha elaborado variedad de dulces y postres deliciosos como las nogadas, la torta de chocolate con tocte, la tiza de guayaba con tocte.

Gualaceo es un pueblo con magníficas recetas de dulces. Sus habitantes son herederos de un historial culinario sorprendente; hacen los mejores tamales, roscas de yema y enconfitadas, las conocidas quesadillas, los bizcochuelos, arepas y suspiros (Vintimilla, 51). Todas estas delicias van acompañadas del rosero bebida típica de Gualaceo.

En Santa Isabel, se elaboran dulces a base de almidón de achira, siendo esta planta cultivada por los pobladores.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Girón, se caracteriza por la tradicional elaboración del pan de almidón de achira, producto que es muy solicitado por los turistas debido a su preparación que es en horno de leña.

En Sígsig, se brinda la chicha de jora o de manzana y las tortillas con miel, acompañadas de un delicioso “canario”, bebida tradicional de estas tierras. Los dulces no pueden faltar entre los que se pueden apreciar está el pasado de tomate, conservas de durazno, pera, manzana, higo y las ricas tortillas de maíz.

En Chordeleg, la alimentación diaria en cuanto a su pastelería está el dulce de zapallo, dulce de zambo, quesillo con miel de panela, tortillas con miel de caña, buñuelos. Mientras que en fiestas preparan el dulce de manzana y el dulce de higos.

Las preparaciones realizadas durante las fiestas como Semana Santa, Corpus son ya una tradición en Cuenca es así que años atrás en Semana Santa las familias cuencanas asisten a misa con gran fervor religioso. A la hora del almuerzo de Jueves Santo, aquí se servía variedad de comida entre ellos la fanesca acompañada de diferentes encurtidos.

De segundo plato había chumales cuencanos con salsa de ají y ensalada fresca; y para terminar, la antigua y tradicional torta negra del Jueves Santo. (Vintimilla, 141). Esta torta perteneció a la casa de Doña Anita Tamariz, se supone que viene de la época de la Colonia, siendo una torta muy antigua.

La fiesta de los dulces de Corpus nació en Cuenca con la fiesta del Corpus Christi desde la fundación española (Vásquez, 7), las recetas de todos los dulces eran guardadas por los conventos de las monjas y por personas relacionadas con ellas.

Esta es una grande fiesta, a lo largo de siete noches hay globos, castillos y los infaltables bocados dulces, fruto de la pastelería tradicional.

Los puestos de venta están alrededor del Parque Central, contiguos a los templos y lugares de la celebración (Vásquez, 12), en estos puestos están los



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



infaltables alfajorcitos apreciados por su delicadeza y sabor, las arepas de maíz de distintos tonos, las anisadas, las quesadillas, las roscas enconfitadas y de yema, los alfajores, los panes de viento, los pernilitos de camote y naranjilla, las cocadas, los huevos de faltriquera, los quesitos de manjar de leche y hostia, las bolas de coco, las naranjitas de zanahoria, las manzanitas de pan de dulce, leche, canela y yemas, las peritas de piña, las moritas de remolacha, adornadas con papeles recortados que simulan tallos.

Así mismo años atrás monsieur Marcel, francés que llegó para ser el chofer del bus que en ese tiempo llevaba a sus casas a las estudiantes de lo que hoy es el colegio Sagrados Corazones, era a su vez un magnífico cocinero.

Haciendo honor a Cuenca, en ocasiones monsieur Marcel preparaba la deliciosa torta de nuez y en vez de crema batida utilizaba la espumilla conocida como tiza de guayaba y en lugar de ciruelas, empleaba satsumas. Para no perder el sabor francés de la torta, la emborrachaba con unas copitas de mistela preparada por él a base de las fresas de Orleáns que se cultivaban en los huertos del convento. (Vintimilla, 195)

Con el tiempo monsieur Marcel se dedicaría también a la elaboración de banquetes, especialmente los de boda ofreciendo gran variedad de platillos.

Es así que ofrecía dulces como manzanitas de manjar de leche, bocadillos de alfajores de yema, huevitos de faltriquera, pristiños enconfitados, quesitos de manjar con hostia, etcétera (Vintimilla, 204)

En sus banquetes también elaboraba la antigua y muy cuencana torta de ante, elaborada con varias capas de bizcochuelo remojado en almíbar de vino y alternado con diferentes rellenos como manjar blanco guisado con yemas de huevo y leche de coco, dulce de pío quinto, cocada, budín de naranja y dulce de piña. La maravillosa torta estaba cubierta con un baño de merengue y decorada con grageas plateadas. (Vintimilla, 204)

Las jovencitas antes de casarse tenían que aprender el manejo de la casa, con sus madres se iniciaban en la preparación de dulces, postres, pasteles y

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero

demás amasijos cuencanos como el bizcochuelo, diferentes tipos de panes, empanadas con condumio de mejido, empanadas de maíz blanco, bizcochitos para el café, quesadillas, torta de higos y de coco; de camote, de nuez, de barraganete, dulce de manzanitas chilenas, aplanchados, amor con hambre y las arepas o cambray (Vintimilla, 241), así mismo deberían aprender a preparar la Torta de Ante.

2.3 CARACTERÍSTICAS Y DELIMITACIÓN DE LA PASTELERÍA AZUAYA.

2.3.1 OFERTA Y DEMANDA ACTUAL DE LA PASTELERÍA TRADICIONAL AZUAYA.

Para determinar la oferta y la demanda de la pastelería en el Azuay, fue necesario realizar encuestas para saber más de los gustos de los azuayos.

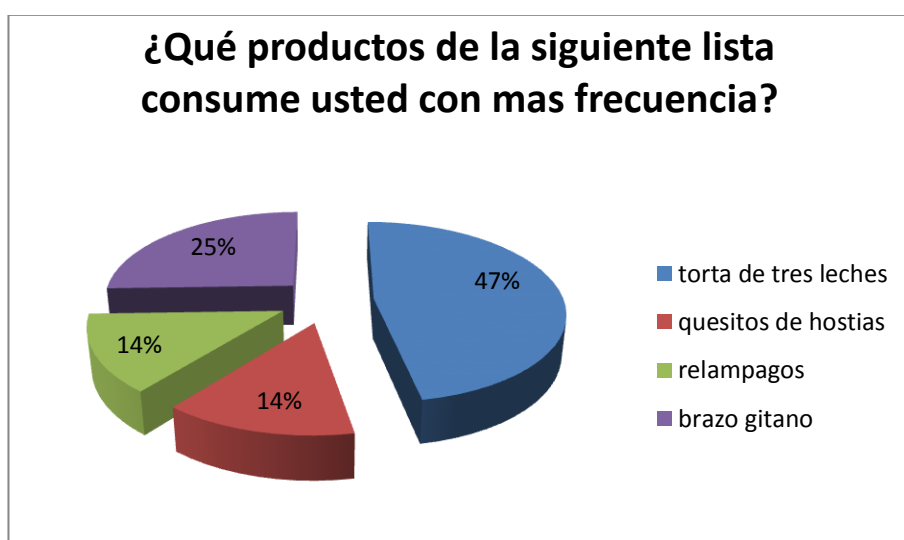


Figura 7: Gráfico estadístico
Fuente: Autoras

Análisis: Este gráfico nos indica los productos más demandados por los comensales al momento de llegar a una pastelería. Han sido 51 personas encuestadas dando como resultado que el 47% prefieren la torta de tres leches, 14% los quesitos de hostia, 14% los relámpagos y el 25% el brazo gitano.

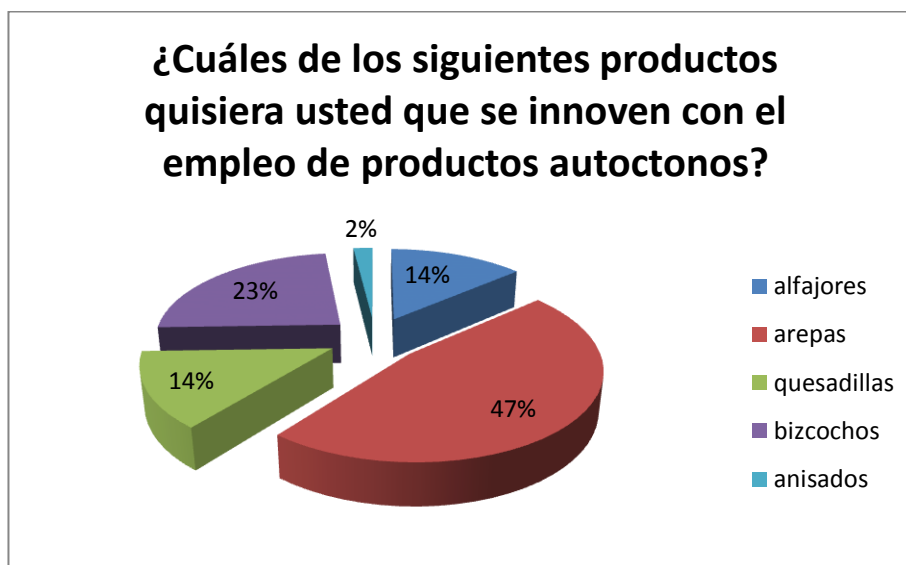


Figura 8: Gráfico estadístico
Fuente: Autoras

Análisis: La oferta de productos de pastelería en el Azuay es muy variada, de las personas encuestadas el 47% les gusta las arepas o cambray, el 23% los bizcochos, el 14% los alfajores, 14% las quesadillas y el 2% las anisadas. Gracias a esta encuesta pudimos saber que recetas innovar con la mashua y la oca, sabores diferentes pero agradables al paladar.

2.4. MATERIALES PRIMAS MÁS EMPLEADAS EN LA PASTELERÍA AZUAYA

La pastelería es una ciencia donde se mezcla el arte de gustar y saber combinar apropiadamente diversos ingredientes para obtener un producto delicado, suave y de fácil palatabilidad. Son variados los ingredientes que participan en la pastelería, pero hay cuatro que son considerados básicos e indispensables, sin los cuales no podríamos tener productos bien estructurados. (Página de internet <http://www.guiamiguelin.com/tecnicas/hatipos1.html>).

Esos ingredientes son: harina, azúcar, grasa, huevos, polvo de hornear, bicarbonato sódico y sal; cada uno de ellos aporta con cualidades importantes.

2.4.1. HARINA

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



Es el ingrediente fundamental en la pastelería, ya que da estructura a los productos; en quien se soportan los demás ingredientes. El tipo de harina universalmente utilizado en pastelería es la Harina de Trigo; la que conviene porque es una harina blanda o suave; es decir que tiene un bajo contenido de proteínas y una mayor cantidad de gluten.

La principal función de la harina es proporcionar la estructura al pastel, es el esqueleto, además gracias a su plasticidad permite la mezcla los demás ingredientes al elaborarlo.

En el caso de bizcochos, ponqués, galletas y tortas en general se obtienen resultados ideales con harina proveniente de trigos blandos.

Se sugiere para la elaboración de:

- Tortas y bizcochuelos: utilizar harinas con un contenido proteico del 8 a 10 %.
- Masas de hojaldre y de pan lo recomendable es usar harinas de un contenido proteico del 11 a 12%.

Harina es obtenido del trigo y en su estructura contiene dos proteínas básicas que son: glutenina y gliadina además de pequeñas cantidades de otras proteínas.

Estas dos proteínas básicas son tan importantes que sin ellas no se podría constituir ningún producto, ya que al mezclarse con el agua, ellas forman lo que se llama gluten que es una redcilla elástica que constituye la estructura del pan. (Wright y Erick Treuvill, 48)

Una de las principales propiedades de la harina de trigo es que tiene la capacidad de absorber un 60% de agua con respecto a su peso, es decir 100 gramos de harina son disueltos en 60 mililitros de agua, con lo que podemos determinar la dureza de una harina. (Pérez, Mayor y Victor Navarro, 42)

2.4.2. AZÚCAR

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



Es importante mencionar que el primer elemento azucarado consumido por el hombre fue la miel producida por las abejas; por muchos siglos como hablamos en el inicio de este capítulo, la miel fue el único edulcorante utilizado hasta que con el descubrimiento de América se descubren también la caña de azúcar y la remolacha que tiempo después serán productos destinados a la obtención de azúcar.

El azúcar, es un hidrato de carbono, cuya fórmula química es $C_{12}H_{22}O_{11}$ (sacarosa) y $C_6H_{12}O_6$ (glucosa). Existen otros azúcares como la lactosa, fructosa, maltosa, etcétera, que están presentes en la naturaleza.

La sacarosa, es la más empleada conocida con el nombre común de azúcar, es extraída de la caña de azúcar (planta de tejido esponjoso que contiene aproximadamente el 20% de azúcar). Su propiedad fundamental es ser soluble en agua en un 99.7%. Es un ingrediente que actúa como suavizante, es edulcorante, produce un efecto de ablandamiento sobre la proteína de la harina, además ayuda a desarrollar color en la corteza a temperaturas más bajas. Este efecto es más pronunciado cuando se emplean jarabes.

El azúcar tiene otra propiedad y es que ayuda a retener la humedad que queda en el pastel horneado, por lo tanto lo mantiene húmedo y comestible por varios días. (Página de internet: <http://es.scribd.com/doc/64993135/Manual-Del-Docente-Pasteleria>)

Además otra de sus características importantes es que tiene la capacidad de incorporar aire cuando trabaja junto a la grasa. A éste proceso se lo conoce como cremación.

Hay que mencionar que cuando el azúcar presenta un gránulo muy grueso se reduce la capacidad de incorporar aire en la crema porque tiene muy baja solubilidad, y ocasiona manchas blancas en la superficie de los pasteles dando como resultado un producto poco vistoso para el cliente. También se puede decir que el azúcar abre la estructura de la miga y contribuye al incremento la absorción de humedad.



Clases de azúcar.

- Azúcar rubio o moreno: color amarillento o pardo, pegajoso al tacto y ávido de humedad, de gránulo grueso.
- Azúcar refinado o blanco: color blanco y brillante, totalmente soluble en agua, siendo el más utilizado en pastelería.
- Azúcar glacé: Es la mezcla de azúcar en polvo con 0,5% de fécula de arroz o maíz, para darle más estabilidad y se conserva seco por más tiempo al ambiente.
- Azúcar caramelizado o quemado: Es el obtenido por la acción del calor sobre el azúcar natural.
- Azúcar invertido: Líquido viscoso constituido por la mezcla de sacarosa, glucosa y fructosa con un máximo del 30% de sacarosa y un 35% de agua. La glucosa aporta con retención de humedad en la torta lo que hace que permanezca más tiempo húmedo y la fructosa tiene mayor poder edulcorante.
- Jarabe de glucosa o glucosa líquida: Incoloro y ligeramente amarillento, obtenido por sacarificación del almidón comestible. (Pérez, Mayor y Victor Navarro, 48)

2.4.3. GRASA

Las grasas son productos importantes en el área pastelera, los mismos son de origen animal, vegetal o sus mezclas que reúnen las características y especificaciones exigidas por la reglamentación correspondiente y cuyos componentes principales son glicéridos de los ácidos grasos.

2.4.3.1. GRASAS SEGÚN SU ORIGEN Y PROCEDENCIA.

Grasas animales

Son las grasas que se obtienen por diferentes procedimientos, a partir de diversos depósitos adiposos de determinados animales en adecuado estado sanitario.



Pueden ser:

- Manteca de cerdo: Grasa obtenida de los tejidos grasos, limpios y sanos del cerdo, en buenas condiciones sanitarias y aptas para el consumo humano.
- Grasa de cerdo fundida: Es la obtenida por la fusión procedente de los tejidos del cerdo en buenas condiciones sanitarias en el momento de su sacrificio y apta para el consumo humano.

Grasas vegetales:

Son las obtenidas por distintos procedimientos de frutos o semillas, sanos y limpios. Pueden ser:

- Manteca de coco: Es la procedente del fruto de la palmera adecuadamente refinada.
- Manteca de palma: Es la procedente de la pulpa del fruto adecuadamente refinada.
- Manteca de cacao: Es la obtenida de la semilla de cacao o de productos Semi-desgrasados derivados de la semilla de cacao.

2.4.3.2. GRASAS ENCONTRADAS EN EL MERCADO.

Mantequilla.

Es el producto graso obtenido exclusivamente de leche o nata de vaca higienizada y se deja reposar en un lugar fresco, o bien por procedimientos mecánicos, mediante máquinas desnatadoras o centrifugadoras. La mantequilla se obtiene al aglomerarse los glóbulos grasos de la nata mediante batido, separándose la mantequilla del suero.

Mantequilla de suero: Es el producto graso obtenido del suero higienizado que no contiene ninguna otra grasa más que la de leche de vaca. (Lambertine, Leone, 56)



Aceites de semillas oleaginosas

Son los obtenidos de semillas oleaginosas expresamente autorizadas, sometidos a refinación completa y elaborada conforme a las prácticas permitidas. Entre ellos:

- Aceite refinado de Soja: Procedente de la semilla de soja.
- Aceite refinado de Girasol: Procedente de la semilla de girasol.
- Aceite refinado del Germen del maíz: Procedente del germen de la semilla de maíz.

Grasas hidrogenadas

Se fabrican para tener un rango de trabajo entre 15° a 28 ° C, a esas temperaturas la capacidad de las grasas plásticas para atrapar y retener aire es máxima.

Mantecas

Son productos de origen animal o vegetal que pueden tener hasta un máximo del 0.1% de humedad. Dependiendo de sus componentes estas pueden ser opacas o con brillo.

La margarina

Es un alimento extensible, en forma de emulsión líquida o plástica, usualmente del tipo agua-aceite, obtenido principalmente a través de grasas y aceites comestibles que no procedan fundamentalmente de la leche.

De color amarillento con plasticidad adecuada para su manipulación y apropiados caracteres organolépticos. Con un 80% mínimo de grasa, y un máximo del 0,5% de acidez. La industria nos la presenta para el uso en pastelería en texturas diferentes: para cremas, pastas y otra para hojaldre.

(Lambertine, Leone, 60)

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



En el mercado encontramos:

- Margarina de uso doméstico: son aquellas que están constituidas por ácidos grasos ligeros, de baja densidad y de fácil solubilidad. Por lo general están compuestas de ácidos grasos, leche y sal. Tienen un punto de fusión entre 31° a 34 °C.
- Margarinas de uso industrial: están constituidas por ácidos grasos hidrogenados más consistentes, no se disuelven fácilmente al paladar y algunas llegan a tener características plásticas. Sus componentes son ácidos grasos y agua, estos no contienen sal.

Tienen un punto de fusión de:

- Margarinas para cremas y tortas: 37° - 38 °C
- Margarinas para hojaldre: 40° - 41 °C

2.4.4. HUEVOS

La principal función de este producto es proporcionar estructura, agua o humedad, aroma sea bueno o malo (dependiendo del aroma de los huevos empleados), en términos generales los huevos aportan con: esponjosidad y emulsificación a la preparación, así como también proporcionan color al producto para que sea más apetecible al cliente.

Las claras de huevo no deberán tener ningún vestigio de grasa o yema cuando se batan. Aún un 10% afecta la calidad del batido.

Función

- Ayudan a incorporar aire durante el batido.
- En el batido permite obtener una mayor emulsión de los ingredientes de la fórmula, sobre todo si son líquidos ya que la lecitina presente en la yema de huevo es un emulsificante que aporta con suavidad y retención de líquido.
- Mejora el volumen del producto elaborado. (en las claras existe la albúmina, la cual, aporta con volumen pero tienden a resecar el producto más rápido)



- Da color a la miga.
- Da textura que se ve influenciada por la cantidad de huevo que tenga la receta.

Tipos de huevos en el mercado:

- Huevos frescos: Son los que se presentan en su estado natural, sin haberse limpiado por ningún procedimiento, ni haber sufrido tratamientos de conservación o refrigeración.
- Huevos refrigerados: Huevos con cáscara, frescos, que se han sometido a un proceso de refrigeración en cámaras frigoríficas o en locales con temperaturas controladas que oscilan entre 0° y 2 °C, durante un período máximo de 30 días.
- Ovoproductos: Productos constituidos esencialmente, por los huevos o partes del mismo desprovistos de cáscara y destinados a servir de materia prima para la elaboración de otros productos alimenticios.(Página de internet:
http://200.107.37.54/OFERTA/archivos/media/alimentacion_gastronomia_turismo/chef_pastelero_panadero.pdf.)

2.4.4.1. ESTRUCTURA DEL HUEVO

El huevo está constituido por tres partes, separadas entre sí por membranas delgadas.

La composición de un huevo medio de 50 gr sería la siguiente:

Cáscara..... 10% 5 gr

Clara..... 58% 25 gr

Yema..... 32% 20 gr

Huevo entero.....100% 50 gr



Cáscara: está compuesta por carbonato cálcico y posee pequeños poros para el intercambio de la respiración. El contenido del huevo está separado de la cáscara por una membrana delgada y translúcida, que forma en el extremo más redondeado una cámara de aire. (Pérez, Mayor y Victor Navarro, 75)

Clara: viscosa y translúcida, está compuesta por un contenido elevado de agua, siendo la sustancia seca proteína. El huevo sometido al calentamiento de 70 °C, la clara se coagula y se hace sólida, adquiriendo un color blanco opaco. Las proteínas del huevo son la queratina y la albumina, estas proteínas le dan capacidad de tomar y retener gas (aire) al ser batida. (Pérez, Mayor y Victor Navarro, 75)

Yema: es una solución densa de color amarillo, debido a su colorante amarillo, la luteína. La yema está compuesta por grasa, lecitina, proteína y vitaminas. Está rodeada de una membrana que la separa de la clara. Es aproximadamente seis veces más nutritiva que la clara. (Pérez, Mayor y Victor Navarro, 75)

2.4.5. POLVO DE HORNEAR

Este agente leudante está hecho con una mezcla de sal básica o alcalina, que reacciona al contacto con el calor y la humedad en el horno produciendo gas carbónico (CO₂). El polvo de hornear no contribuye a mejorar la baja calidad de las materias primas, si se usa en cantidades excesivas deja mal sabor a la boca, la cantidad a usar varía entre 0-3% dependiendo del peso de la harina en la que se va a trabajar.

La forma de gasificar depende del tipo de pastel que se elabore, considerando la riqueza de la fórmula, consistencia del batido y temperatura del horno. Los pasteles con bajo contenido de agua y alto contenido de ingredientes enriquecedores tienen una mayor proporción de gasificación durante la operación del cremado que requieren menos gasificante químico, que los pasteles hechos de fórmulas ligeras y con alto contenido de agua. (Página de internet: <http://es.scribd.com/doc/64993135/manual-del-docente-pasteleria>.)



2.4.6. BICARBONATO SÓDICO

Es un polvo blanco de gránulos pequeños, suave con el tacto. Está generalizado por su fácil manejo; en preparaciones donde interviene el chocolate en barra o en polvo, va a neutralizar la acidez del producto viéndose influenciado el color del producto final.

Como norma general, se aconseja no abusar de los alimentos en cuya elaboración intervengan numerosos aditivos y diversificar al máximo la dieta, con el fin de evitar el posible peligro de toxicidad acumulada.

2.4.7. SAL

La sal es el cloruro de sodio (ClNa), sustancia ordinariamente blanca, cristalina muy soluble en agua y muy extendida en la naturaleza en estado sólido, o en solución en el agua del mar.

Función en la Pastelería.

- ✓ La sal refuerza el sabor de los demás ingredientes de la fórmula de un pastel.
- ✓ Actúa como estabilizador del batido mejorando el sabor del mismo.

El uso de la sal en Panadería es de mucha trascendencia, olvidarla supone un grave accidente. (Bilheux, Roland y Alain Escoffier, 58)

2.5. TÉCNICAS DE PASTELERÍA BÁSICA.

2.5.1. MASAS

Masas secas.

Son aquellas que tienden a desmenuzarse fácilmente por lo cual tienen gran friabilidad. En el horno, se muestran una vez elaboradas con una textura seca, incluso crujiente.

Las masas secas se clasifican en:



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



- El hojaldre: es una masa básica en la pastelería. Está formada por capas finísimas de masa y materia grasa, por lo cual tiene una textura crujiente. Con esta masa se puede confeccionar infinidad de piezas, grandes o pequeñas, dulces o saladas, rellenas o sin relleno.

Existen distintos tipos de hojaldre como son: hojaldre normal, hojaldre invertido, hojaldre rápido, hojaldre mitad y mitad. (Pérez, Mayor, Navarro; 69).

- Masa brisa: este tipo de masa es utilizada, principalmente como fondos o bases de preparaciones tanto dulces como saladas. (Pérez, Mayor, Navarro; 62)
- Masa quebrada: es similar a la brisa. Esta masa difiere en algunos difieren en algunos ingredientes adicionales como son los huevos y las yemas.
- Masa azucarada: empleada principalmente como fondos de tartas, pasteles, quiches dulces, grandes o pequeños.
En este tipo de masa los huevos juegan un papel importante favoreciendo la emulsión en la mezcla materia grasa y azúcar. También permiten la hidratación de la harina ayudando en la unión de todas las partículas hasta obtener una masa compacta y flexible a la vez. (Pérez, Mayor, Navarro; 64)
- Masa sable: similar a la pasta azucarada, pero con mayor cantidad de grasa. Es utilizada para elaborar “galletas” o pastas de té, así mismo se emplea como fondo o base de algunas elaboraciones.
- Masas de té: en estas masas encontramos las tejas y lenguas de gato. También existen otro apartado de pastas de té, denominadas pastas de rodillo, cuyas características son similares a las anteriores. (Pérez, Mayor, Navarro; 65)



Masas blandas.

Son masas que debido a la mezcla de una serie de ingredientes da como resultado una masa con aspecto y textura suave.

En esta clasificación se incluyen elaboraciones tales como magdalenas, plum-cakes, torta de lata y aquellas otras en cuya composición, la materia grasa, representa más del 50 % del peso de la harina, motivo que les confiere sus características particulares. (Pérez, Mayor, Navarro; 70)

Masas emulsionadas, montadas, bizcochos o batidos.

Estas masas se caracterizan por la gran emulsificación que sufre el huevo, esto permite una textura esponjosa. En estas masas el huevo juega un papel importante en el aspecto de estas masas.

Masas leudadas.

Son también conocidas como masas fermentadas.

Están formadas por una serie de ingredientes entre los que se destacan: harina, azúcar, huevos, mantequilla, sal, levadura fresca y leche, entre otros. Dentro de las masas leudadas se pueden distinguir: brioches, savarines, panes, bollerías. (Pérez, Mayor, Navarro; 75-76)

Masas escaldadas.

Estas elaboraciones se caracterizan como su nombre lo indica por el escaldado a que se someten, todo esto con la finalidad de evaporar la humedad contenida en las mismas. Para la cocción se debe tener el horno cerrado, para que la concentración de vapor en el mismo ayude a un producto final excelente.

En este tipo de masas cabe destacar: pasta petisú (pasta choux o pasta de palo), churros, buñuelos, etc. (Pérez, Mayor, Navarro; 80)



2.5.2. CREMAS

En pastelería, una de las bases principales son las cremas. La gran variedad en ellas en cuanto a textura, composición y elaboración, nos impide definir las de un modo concreto, la exquisitez de las piezas terminadas depende, en gran medida, de su elaboración y posterior utilización. (Pérez, Mayor, Navarro; 91)

Hay cremas de relleno y de decorado; las cremas de relleno deben resaltar el sabor del producto final y las cremas para cubrir o decorar deben tener una apariencia agradable.

Para su mayor entendimiento las cremas han sido clasificadas de la siguiente forma: cremas con base de leche, cremas con base de huevo, cremas con base de nata, cremas con base de mantequilla.

Cremas con base de leche.

Estas cremas llevan como ingrediente principal la leche, deben tener especial cuidado en su elaboración, cocción, manipulación y conservación.

Se clasifican a la vez en:

- Crema inglesa: preparación muy untuosa, realizada a partir de la mezcla de leche, azúcar, yemas y opcionalmente aromas, se obtiene en caliente por la coagulación controlada de las yemas de huevo. (Pérez, Mayor, Navarro; 92)
- Crema pastelera: sirve para rellenar relámpagos e infinidad de preparaciones, los ingredientes que encontramos en esta receta son leche, azúcar, maicena, huevos.
- Flan: elaboraciones realizadas a partir de una mezcla de leche, azúcar, huevos y obtenidas por cocción a baño maría.



A partir de la crema de flan se puede elaborar el PUDING, el cual se obtiene a partir de la misma crema del flan pero en molde de terrina rectangular. (Pérez, Mayor, Navarro; 95)

- Crema catalana: sus principales ingredientes son: leche, azúcar, yemas y almidón de maíz.
- Leche frita: ingredientes principales son: leche aromatizada, azúcar, huevos enteros, yemas y almidón de maíz.

Cremas con base de huevo.

Las cremas con base de huevo se clasifican en:

- Yema confitada: la yema es el ingrediente principal, tiene una textura cremosa.
- Tocino de cielo.
- Sabayón: es una crema elaborada a partir de yemas de huevo, azúcar y algún alcohol.
- Cremas de naranja y limón.

Cremas con base de nata.

En esta categoría la crema fresca o nata es el componente principal, al cual se le puede incorporar otros productos como frutas, frutos secos, esencias, licores o alcoholes, etcétera.

Cremas con base de mantequilla.

Encontramos:

- Crema muselina: en donde encontramos la elaborada con crema pastelera la cual es ligera y la a base de merengue italiano.



- Mantequilla confitada.
- Crema de almendras: es una mezcla de materia grasa, azúcar y almendra en polvo, la cual sufre una emulsión seguida de una adición de cierta cantidad de huevos.

2.6 MAQUINARIA Y UTENSILIOS USADOS EN LA PASTELERÍA.

2.6.1. UTENSILIOS.

Los utensilios son el conjunto de útiles (herramientas, accesorios, utensilios), que son empleados en un determinado oficio.

- Aros tarta: existen de aluminio, de acero inoxidable, plástico o PVC.
- Aros bizcocho: hay los de lata, aluminio o PVC.
- Boquillas: utensilio complementario de la manga pastelera, se dispone en uno de los extremos, se emplea específicamente para decorar como para escudillar diferentes preparaciones; pueden ser lisas o rizadas, de aluminio, lata o plástico y de diferentes tamaños.
- Manga pastelera: sirven para escudillar o adornar, están fabricadas de diferentes materiales: nilón, plástico, tela. También existen las de un solo uso (Puigbo, 33).
- Brocha: utensilio empleado para pintar elaboraciones.
- Cepillo: utensilio empleado para barrer el excedente de harina restante de una mesa de trabajo o de una elaboración. (Pérez, Mayor, Navarro; 5)
- Cortantes: pueden ser lisos, acanalados, redondos, ovalados, en forma de figuras, etcétera. Sirven para cortar pastas.
- Corte o tallante: utensilio empleado tanto para rascar latas, cortar porciones de masa o matar el fondant, está compuesto de un mango de madera y una hoja de acero inoxidable.
- Cuchillos: de sierra o eléctrico.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



- Espátula: de madera para mezclar ingredientes, remover masas, cobertura, etcétera., y de metal para alisar pasteles o cualquier elaboración (Puigbo, 32).
- Hoja goma silpat: hoja plana de un plástico especial con medidas 60 x 40 cm, se lo puede emplear en cualquier tipo de elaboración, siendo totalmente antiadherente y pudiéndolo someter tanto al calor como al frío.
- Latas: blancas o de aluminio para almacenar los géneros elaborados y latas negras para cocer las elaboraciones (Puigbo, 32).
- Medidas: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1 litro, plástico o metálicas.
- Moldes: existen variedad de moldes bizcochero, bombones, magdalenas, tartaletas grandes y pequeñas (rizadas y lisas).
- Pelador manual o mecánico.
- Paletina.
- Puntilla: pequeño cuchillo auxiliar con múltiples aplicaciones.
- Rallador.
- Recipientes de plástico.
- Rejilla.
- Rodillos: de madera, aluminio, PVC, cortapastas, acanalado, dentado, pinchapastas.
- Soporte tartas.
- Sartén creps.
- Tabla de cortar: PVC.
- Cedazo: para tamizar materias harinosas como harina (Puigbo, 32).
- Termómetro de azúcar o de chocolate: termómetro de sonda digital para medir la temperatura.
- Termómetro frío: termómetro para comprobar el interior de la temperatura de las cámaras.
- Tijeras: para cortar masas, cornets, además de otras utilizaciones (Puigbo, 36).



- Tiraplanchas: utensilio empleado para extender de manera rápida, cómoda, limpia e igualada la masa de los bizcochos de plancha. (Pérez, Mayor, Navarro; 8)
- Varillas máquina o manuales: para poder montar, mezclar, etc., salsas, cremas, rellenos y otras elaboraciones (Puigbo, 32).

2.6.2. MAQUINARIA.

- Amasadora: sirve para realizar todo tipo de masas, existen varios tipos de amasadoras, unas constan de dos brazos rectos y la otra que consta de un solo brazo en espiral. Tanto una como la otra, prácticamente, tienen el mismo funcionamiento, consta de un perol o tolva (donde se colocan los géneros a amasar), de un motor (que le transmite la fuerza necesaria) y de los brazos (que realizan el trabajo). (Pérez, Mayor, Navarro; 9)
- Batidora: como su nombre lo indica, sirve para batir, mezclar y amasar diferentes preparaciones (Puigbo, 27). Existe actualmente en el mercado una muy extensa variedad de modelos y marcas cada una de ellas con sus ventajas e inconvenientes. Consta de un cuerpo central (pie y motor), de uno o dos peroles (donde se depositan los géneros a tratar), y de tres tipos de apliques (varillas, pala y gancho). (Pérez, Mayor, Navarro; 9)
- Horno: existen multitud de formas, modelos, capacidades (desde el más primitivo, el de leña, pasando por los de gas butano, gas natural, gasoil, hasta los más modernos como son los eléctricos y electrónicos).
- Congelador: permite guardar alimentos en stock, así como géneros semi-acabados o acabados. Existen tipo cofre o armario. Su temperatura de trabajo es de -18°C a -20 °C (Puigbo, 29).



- Frigoríficos: sirven para guardar cremas, natas, bases, frutas. Pueden ser tipo armario o bajo mesa. Su temperatura de conservaciones de $+4^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$ (Puigbo, 30).
- Trituradora-Refinadora: es una máquina necesaria en un obrador porque el trabajo de triturar y refinar son imposibles de hacer a mano con garantías de éxito (por ejemplo la confección del mazapán). Constan de un cuerpo central con motor y dos tipos de rodillos: unos son dentados de metal y otro son lisos y una última parte que es la tolva o cajón para recoger la pasta resultante. (Pérez, Mayor, Navarro; 10)
- Laminadora de hojaldre: máquina para laminar y extender masas. Constan de un cuerpo central (donde va incorporado el motor y los rodillos) y dos alas (una por banda) con lonas movibles. En esta máquina, mientras los rodillos quedan fijos, la masa es la que se desplaza. (Pérez, Mayor, Navarro; 11)
- Báscula: instrumento de medida absolutamente necesario para la buena dosificación de las recetas. No hay q olvidar que la pastelería es una mezcla de tres ciencias (matemáticas, física y química) y, sin la báscula, el primer principio queda anulado. (Pérez, Mayor, Navarro, 12)

2.7. HIGIENE EN LA PRODUCCIÓN PASTELERA.

La higiene en los alimentos es primordial, debido a que muchas enfermedades se transmiten por los alimentos que no tienen una adecuada manipulación.

El riesgo es más alarmante en la partida de pastelería ya que los alimentos con que se trabaja son muy propicios para el desarrollo y cultivo de microbios. Así mismo y a diferencia de los alimentos de cocina, estos generalmente se consumen fríos, por lo que el riesgo es mayor. Una higiene rígida, personal y del lugar de trabajo, es esencial. (Puigbo, 19)

El personal pastelero debe tener mucho cuidado con la manipulación de los alimentos, existiendo una normativa que deben cumplir entre los que tenemos:

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



- Ropa de trabajo distinta: se debe utilizar ropa apropiada para el puesto de trabajo.
 - Pelo recogido y protegido por el gorro: mediante la utilización del gorro, se evita la caída de posible caspa y cabellos a los alimentos.
 - Uñas limpias y cortas: son ello se evita que en éstas se acumule suciedad.
 - Heridas en las manos: es imprescindible cubrir las heridas con materiales sanitarios homologados en la manipulación de alimentos.
 - Aseo corporal: es imprescindible mantener una higiene corporal escrupulosa duchándose después de cada servicio.
 - No fumar en las preparaciones de alimentos.
 - Conversar con los alimentos: se debe evitar a la medida de lo posible las conversaciones largas cuando se trata directamente con los alimentos.
 - Lavarse siempre las manos después de utilizar los servicios higiénicos.
- (Pérez, Mayor, Navarro; 17)

Así mismo debe haber una persona encargada que debe estar en constante vigilancia de todos los lugares en donde se guardan, preparan y sirven los alimentos, así como los empleados que trabajan, estén libres de contaminación.

Un inspector del gobierno de la Secretaría de Salud debe vigilar estrictamente cómo se preparan , almacenan y salen a la venta los alimentos; asimismo, que todos los aparatos y sistemas funcionen a la perfección, como la refrigeración, ventilación, drenajes, agua potable, utensilios y mobiliario de cocina.

(Lambertine, 98)

Existen agentes de contaminación entre los principales tenemos:

- Personas enfermas que manipulan sin cuidado los alimentos.
- Alimentos contaminados.
- Alimentos mal empacados o refrigerados.
- Equipos sucios.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



- Productos químicos peligrosos. (Lambertine; 105)



CAPÍTULO III

RECETARIO DE LA MASHUA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



3.1. RECETAS DE LA OFERTA ELABORADOS CON MASHUA EN LA PASTELERÍA AZUAYA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

3.1.1. ALFAJORCITOS CUENCANOS RELLENOS CON DULCE DE MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Alfajorcitos cuencanos						
FECHA: 02/07/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
375	Agua	ml	375	100 %		
3	Canela	gr	3	100 %	0.02	0.02
2	Pimienta dulce	gr	2	100 %	0.01	0.01
440	Azúcar	gr	440	100 %	0.90	0.90
240	Yema	gr	128	53 %	0.54	0.29
120	Miga costra	gr	84	70 %	0.14	0.10
120	Miga bizcochuelo	gr	84	70 %	0.30	0.21
56	Nueces	gr	56	100 %	1.00	1.00
10	Vino aromático	ml	10	100 %	0.08	0.08
28	Ajonjolí	gr	28	100 %	0.01	0.01
1	Sal	gr	1	100 %	0.01	0.01
150	Dulce de mashua	gr	150	100 %	0.49	0.49
CANT. PRODUCIDA: 500 gr						
CANT. PORCIONES: 50 DE: 10 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.06						

TÉCNICAS 1. En una paila se pone agua, canela y granos de pimienta. Cuando este perfumada, extraiga las especerías. 2. Se añade el azúcar hasta que el almíbar tenga punto de bolita (16°C) 3. Retire del fuego, hasta q se enfrié un poco el almíbar, seguidamente le añade las yemas batidas. 4. Cocine sin dejar de remover que se vea el fondo de la paila. 5. Retire del fuego y agregue las migas de costra y de bizcochuelo, las nueces, 14 gr de ajonjolí y el vino. 6. Mezcle todos los ingredientes, enmantequille una fuente plana y tienda la preparación dejándola de 2 cm y al final cúbrala con el ajonjolí restante. 7. Enfrié y corte en bocaditos y rellene.	FOTO 	
RECETA: Alfajorcitos cuencanos		
MISE EN PLACE La miga de costra reposada, ligeramente tostada al horno, molida y cernida. El bizcochuelo reposado y cernido. Nueces picadas en láminas finas. El ajonjolí tostado.	PRODUCTO TERMINADO Galleta con ajonjolí.	OBSERVACIONES Cuidado almíbar un poco frio para las yemas no se cocinen



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Dulce de mashua						
FECHA: 02/07/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
275	Mashua	gr	250	91 %	0.24	0.22
150	Azúcar	gr	150	100 %	0.27	0.27
450	Agua	ml	450	100 %		
CANT. PRODUCIDA: 150 gr						
CANT. PORCIONES: 50 DE: 3 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.01						
TÉCNICAS 1. Poner en una olla la mashua picada en cuadrados, azúcar y el agua. 2. Dejar cocinar por 40 min. 3. Rellenar con esto los alfajores cuencanos.				FOTO 		
RECETA: Dulce de mashua						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Mashua lavada		Dulce color café		Enfriar dulce antes de rellenar los alfajores.		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



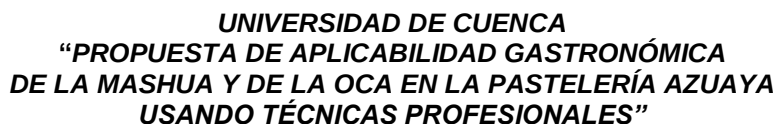
Recomendaciones: Cuando se realiza los alfajorcitos, se debe enfriar bien el almíbar para que así al momento de agregar la yema, dicha preparación no se corte; así mismo cuando se extienda la masa se recomienda realizar rápido los cortes y cuando aún este tibio ir sacando los alfajores. En cuanto al dulce se debe estar pendiente que la consistencia sea espesa para que su armado sea fácil.

3.1.2. AREPAS O CAMBRAY CON DULCE DE MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Arepas o cambray con dulce de mashua.						
FECHA: 23/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
68	Manteca chanco	gr	68	100%	0.23	0.23
159	Mantequilla	gr	159	100%	0.75	0.75
180	Azúcar impalpable	gr	180	100%	0.45	0.45
62	Huevo	gr	51	89%	0.14	0.12
250	Harina	gr	250	100%	0.26	0.26
240	Dulce mashua	gr	240	100%	1.03	1.03
CANT. PRODUCIDA: 709gr						
CANT. PORCIONES: 76 unidades DE: 10gr COSTO POR PORCIÓN: 0.04						



FOTO

-

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Ingredientes pesados	Galletas con dulce	Horno debe estar precalentado



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Dulce de mashua						
FECHA: 24/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
125	Azúcar	gr	125	100%	0.23	0.23
125	Crema de leche	ml	125	100%	0.35	0.35
15	Mantequilla	gr	15	100%	0.09	0.09
420	Mashua	gr	340	81%	0.45	0.36
CANT. PRODUCIDA: 240 gr						
CANT. PORCIONES: 76 DE: 3 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.01						
TÉCNICAS 1. En una cacerola colocar el azúcar, hasta que se convierta en caramelo dorado. 2. Agregar la crema de leche y mover de manera constante hasta que se reduzca. 3. Agregar la mantequilla. 4. Por ultimo añadir la pulpa de mashua. Dejar que se reduzca hasta que esté bien espeso.				FOTO 		
RECETA: Dulce de mashua						
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES				
Mashua hecha pulpa.	Dulce amarillo	El dulce debe tener una consistencia espesa. El caramelo debe tener color amarillento.				

Recomendaciones: Se recomienda para esta receta agregar más cantidad de mantequilla que de manteca de chanco, si se abusa en las cantidades de



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



manteca de chanco las arepas tendrán un sabor muy fuerte y serán incomibles. En cuanto al dulce de mashua que es a base de un tofe se debe tener cuidado en no quemar el caramelo para que así el sabor sea suave y no amargo.

3.2. RECETAS DE LA DEMANDA ELABORADOS CON MASHUA EN LA PASTELERÍA AZUAYA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

3.2.1. RELÁMPAGOS RELLENOS DE CREMA DE MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Relámpagos rellenos de crema de mashua.						
FECHA: 23/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
165	Agua	ml	165	100%		
66	Manteca	gr	66	100%	0.55	0.55
2	Sal	gr	2	100%	0.01	0.01
2	Azúcar	gr	2	100%	0.01	0.01
100	Harina	gr	100	100%	0.11	0.11
170	Huevos	gr	141	83%	0.38	0.32
315	Dulce de mashua	gr	315	100%	0.84	0.84
CANT. PRODUCIDA: 400						
CANT. PORCIONES: 45 DE: 10 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.04						



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



TÉCNICAS 1. En una cacerola poner agua, manteca, sal y azúcar. 2. Cuando entre a ebullición sacar del fuego, añadir de golpe la harina y revolver bien. 3. Secar unos segundos sobre el fuego. Dejar entibiar. 4. Agregar los huevos de a uno. 5. Colocar la mezcla en una manga y colocar en latas, pintar con huevo y después llevar al horno a 180°C por 5 minutos. Después de este tiempo alzar la temperatura a 250°C. 6. Rellenar con la crema de mashua.		FOTO 
RECETA: Relámpagos rellenos de crema de mashua.		
MISE EN PLACE Ingredientes pesados	PRODUCTO TERMINADO Relámpagos	OBSERVACIONES Abrillantar con huevo los relámpagos antes de meter al horno.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Crema de mashua (crema pastelera)						
FECHA: 24/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
250	Leche	ml	250	100%	0.19	0.19
249	Yemas	gr	82	33%	0.56	0.18
60	Azúcar	gr	60	100%	0.11	0.11
15	Fécula de maíz	gr	15	100 %	0.02	0.02
15	Harina	gr	15	100%	0.02	0.02
400	Pulpa de mashua	gr	384	96%	0.35	0.34
CANT. PRODUCIDA: 315						
CANT. PORCIONES: 45 DE: 7 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.02						
TÉCNICAS 1. Hervir la leche con la mitad del azúcar. 2. Mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar, harina y fécula. 3. Volcar la mitad de la leche gradualmente a las yemas. 4. Volver a verter la mezcla en la cacerola con la leche restante. 5. Cocinar y dejar espesar y enfriar.				FOTO 		
RECETA: Crema de mashua						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Mashua lavada y hecha puré		Crema amarilla		Cuidado con las yemas no se cocinen.		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Recomendaciones: Para esta preparación es muy importante tomar en cuanto la temperatura del horno para que así los relámpagos suban y queden altos, es así que la temperatura adecuada al momento de ponerlos en el horno es de 180°C y después de 5 minutos. Subirle a 250°C. La crema de mashua que es en base a una crema pastelera debe tener consistencia espesa para poder rellenar los relámpagos.

3.2.2. TORTA DE TRES LECHE CON MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Torta de tres leches con mashua.						
FECHA: 29/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
310	Huevos	gr	273	94%	0.70	0.66
175	Azúcar	gr	175	100%	0.32	0.32
200	Harina	gr	200	100%	0.22	0.22
7	Polvo de hornear	gr	7	100%	0.06	0.06
50	Leche	ml	50	100%	0.04	0.04
560	Mashua	gr	538	96%	0.49	0.47
1000	Cartón de tres leches	ml	750	75%	3.75	2.81
186	Claros	gr	100	54%	0.42	0.23
200	Azúcar	gr	200	100%	0.36	0.36
CANT. PRODUCIDA: 1440						
CANT. PORCIONES: 12 DE: 120 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.43						



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



TÉCNICAS 1. Precaliente el horno a 180°C. 2. Separe las claras de las yemas. 3. Bata las claras hasta que estén espumosas. 4. Gradualmente agregue la mitad azúcar y continúe batiendo hasta que se formen picos suaves. 5. Bata las yemas con la otra mitad del azúcar hasta que estén espumosas. 6. Aparte cierna juntos la harina y el polvo de hornear 7. Agregue las dos mezclas en forma envolvente y coloque la leche. 8. Añada la mashua rallada y mezcle con movimientos envolventes hasta que todo quede mezclado. 9. Vierta la mezcla en un molde enmantecado y enharinado. 10. Hornéela durante 30 minutos. 11. Retirar y dejar enfriar. 12. Pinchar la torta bien y bañarla con la leche. 13. Realizar el merengue suizo, colocar las claras y el azúcar en un bowl y llevarlo a baño maría hasta que el azúcar se deshaga completamente. Después batir hasta tener una consistencia firme.	FOTO	
RECETA: Torta de tres leches con mashua.		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Mashua lavada y rallada.	Biscocho esponjoso	Se bañara la torta previamente antes de ser consumida.

Recomendaciones: Se recomienda para esta preparación que se humedezca el biscocho desde el día anterior y se lo lleva a refrigeración, así al siguiente día estará más apetitoso.

3.3 RECETAS DE AUTOR CON MASHUA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

3.3.1. TORTA DE HIGOS CON MASHUA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Torta de higos con mashua						
FECHA: 29/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
125	Azúcar	gr	125	100%	0.23	0.23
188	Harina	gr	188	100%	0.20	0.20
2	Sal	gr	2	100%	0.01	0.01
5	Polvo de hornear	gr	5	100%	0.05	0.05
56	Nueces	gr	56	100%	1.00	1.00
125	Higos en almíbar	gr	125	100%	0.39	0.39
100	Mantequilla	gr	100	100%	0.56	0.56
248	Huevos	gr	218	88%	0.56	0.49
3	Esencia de vainilla	ml	3	100%	0.01	0.01
180	Mashua	gr	150	83%	0.13	0.11
70	Leche	ml	70	100%	0.05	0.05
CANT. PRODUCIDA: 1250 gr						
CANT. PORCIONES: 10 DE: 125gr COSTO POR PORCIÓN: 0.31						
TÉCNICAS				FOTO		
1. Batir el azúcar con las yemas de huevo y la mantequilla derretida. 2. Agregar la harina y el polvo de hornear tamizado a la preparación anterior y revolver con movimientos envolventes. 3. Agregar las nueces, mashua e higos picados. 4. Agregar la leche, mezclar. 5. Precalentar el horno a 170°C y batir las claras a punto de nieve con la sal. 6. Incorporar a la mezcla anterior. Colocar en un molde enmantecado y enharinado. 7. Llevar al horno por 1 hora y media.						
RECETA: Torta de higos con mashua						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO			OBSERVACIONES	



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Higos en almíbar. Higos picados en juliana. Mashua picada en juliana. Nueces picadas. Mantequilla derretida.	Torta polvo blanco	Tener cuidado no espolvorear mucha azúcar impalpable
--	--------------------	--

Recomendaciones: En esta preparación es muy importante tomar en cuenta que las nueces absorben los líquidos, por esta razón es importante hidratarlas antes de añadirlas a la preparación.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



3.3.2. MUFFINS DE MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Muffins de mashua						
FECHA: 23/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
100	Harina	gr	100	100%	0.11	0.11
100	Fécula	gr	100	100%	0.20	0.20
60	Almendras	gr	60	100%	0.64	0.64
10	Polvo hornear	gr	10	100%	0.09	0.09
3	Bicarbonato	gr	3	100%	0.01	0.01
63	Huevo	gr	55	87%	0.13	0.11
100	Azúcar	gr	100	100%	0.18	0.18
100	Mantequilla	gr	100	100%	0.56	0.56
150	Leche	ml	150	100%	0.11	0.11
300	Mashua licuada	gr	250	83%	0.26	0.22
220	Glasé cítrico	gr	220	100%	0.50	0.50
100	Pirotines medianos	Un d	18	18%	1.50	0.27
CANT. PRODUCIDA: 600 gr						
CANT. PORCIONES: 18		DE: 45 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.17		
TÉCNICAS				FOTO		
1. Combinar la harina con la fécula, las almendras molidas, el polvo de hornear y el bicarbonato. 2. Batir el huevo y añadir el azúcar y la mantequilla derretida. Integrar. 3. Verter la leche licuada con la mashua y batir con una cuchara. 3. Mezclar hasta obtener una pasta fina. Incorporar a la mezcla de harina. Integrar con ayuda de un batidor de alambre. 4. Disponer pirotines y colocar la preparación 2/3 partes de los moldes. 5. Cocinar a horno precalentado, a temperatura moderada 170°Cpor 30 minutos. Retirar y dejar enfriar.						
RECETA: Muffins de mashua						

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Las almendras estarán previamente molidas. La pulpa de mashua estará hecha.	Biscochos pequeños cubiertos de glasé amarillo pajizo	Dejar enfriar los muffins y proceder a colocar el glasé



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Glasé cítrico de mashua						
FECHA: 24/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
100	Mashua	gr	90	90%	0.09	0.08
120	Limón	ml	52	43%	0.05	0.02
200	Azúcar impalpable	gr	200	100%	0.40	0.40
CANT. PRODUCIDA: 220 gr						
CANT. PORCIONES: 18 DE: 12 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.03						
TÉCNICAS: 1. Licuar el jugo de limón con la mashua y cernir. 2. Colocar el azúcar en un bowl y agregar de a poco el jugo de limón y mashua, mezclando bien hasta obtener la consistencia espesa. 3. Colocar sobre la preparación elegida y dejar secar.				FOTO 		
RECETA: Glasé cítrico						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Mashua lavada		Glasé cítrico color amarillo pajizo		Colocar cantidad indicada de azúcar impalpable. Consistencia espesa.		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Recomendaciones: En la elaboración de los muffins, es importante que entre sus ingredientes tenga una buena cantidad de mantequilla y menos cantidad de harina de almendras para que así la preparación no salga seca. Se recomienda que el glaseado tenga una consistencia espesa y así sea más fácil el armado.

3.3.3. TORTA HÚMEDA DE NARANJA CON MASHUA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Torta húmeda de naranja con mashua.
 FECHA: 23/06/2013

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
300	Harina	gr	300	100%	0.33	0.33
120	Azúcar	gr	120	100%	0.22	0.22
80	Mantequilla	gr	80	100%	0.45	0.45
108	Huevos	gr	95	88%	0.24	0.21
180	Naranja	ml	150	83%	0.23	0.19
150	Ralladura de mashua	gr	120	80%	0.13	0.11
2	Polvo hornear	gr	2	100%	0.02	0.02
100	Leche	ml	100	100%	0.08	0.08
216	Glaseado cítrico	gr	216	100%	0.55	0.55

CANT. PRODUCIDA: 1200

CANT. PORCIONES: 12

DE: 100 gr

COSTO POR PORCIÓN: 0.18

TÉCNICAS:

1. En un bowl batir bien la mantequilla derretida y el azúcar.
2. Agregar los huevos uno a uno.
3. Añadir la harina el zumo de naranja
4. Y las ralladuras de naranja y de mashua previamente obtenida.
5. Colocamos en un molde previamente enharinado y enmantecado y lo llevamos al horno.
6. Llevamos a horno moderado por 45 minutos.

FOTO



RECETA: Torta húmeda de naranja con mashua.

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Mantequilla derretida	Bizcocho cobertura color naranja	La masa deberá ser suave, colocar cantidad necesaria de leche



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Glasé cítrico de mashua						
FECHA: 24/06/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
100	Mashua	gr	90	90%	0.09	0.08
110	Naranja	ml	52	48%	0.14	0.07
200	Azúcar impalpable	gr	200	100%	0.40	0.40
CANT. PRODUCIDA: 216 gr						
CANT. PORCIONES: 12		DE: 18 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.05		
TÉCNICAS: 1. Licuar el jugo de naranja con la mashua y cernir. 2. Colocar el azúcar en un bowl y agregar de poco a poco el jugo de naranja y mashua, mezclando bien hasta obtener consistencia espesa. 3. Colocar sobre la preparación elegida y dejar secar.				FOTO 		
RECETA: Glasé cítrico de mashua						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Mashua lavada		Líquido color naranja pálido		Consistencia espesa		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



Recomendaciones: En esta elaboración es importante que la masa este ligera y así el producto final sea suave. Se recomienda no rallar mashua en el glaseado ya que al momento de degustar, se sentirá un sabor picante.



CAPÍTULO IV

RECETARIO DE LA OCA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



4.1 RECETAS DE LA OFERTA ELABORADOS CON OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

4.1.1. BIZCOCHUELO DE ALMIDÓN DE ACHIRA Y HARINA DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Bizcochuelo de almidón de achira y harina de oca.

FECHA: 27/07/2013.

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
40	Almidón achira	gr	40	100 %	0.09	0.09
310	Yemas	gr	102	33 %	0.70	0.23
128	Claras	gr	70	55 %	0.29	0.29
140	Azúcar	gr	140	100 %	0.25	0.25
50	Limón	ml	25	50 %	0.02	0.02
25	Ron	ml	25	100 %	0.10	0.10
3	Esencia vainilla	ml	3	100 %	0.01	0.01
3	Mantequilla	gr	3	100 %	0.01	0.01
90	Harina de oca	gr	90	100 %	1.35	1.35

CANT. PRODUCIDA: 1000

CANT. PORCIONES: 10

DE: 100 gr

COSTO POR PORCIÓN: 0.24

TÉCNICAS

1. Encienda el horno a 250°C y seque el almidón nuevamente.
2. Mezcle las cinco claras con batidor eléctrico.
3. Agregue el azúcar poco a poco y bata hasta que se formen picos.
4. Añada las diez yemas una a una, para hacer un rompo muy espeso.
5. Vierta en esto el jugo de limón y el licor, siempre batiendo.
6. Agregue la vainilla, el almidón tibio de un solo golpe y la harina de oca mezclando todo el tiempo.
7. Engrase un molde con mantequilla espolvoreado con almidón.
8. Precaliente el horno a 300°C y coloque el bizcochuelo, reduzca la temperatura a 175°C, dejándolo durante tres cuartos de hora sin abrir la puerta.

FOTO



Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



RECETA: Bizcochuelo de almidón de achira y harina de oca.		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Almidón de achira secado al sol y cernido en cedazo.	Bizcochuelo con polvo blanco	

Recomendaciones: En la preparación tenemos que tener en cuenta la cantidad de harinas que vamos a colocar generalmente se coloca entre un 70% de harina trigo de y una 30% de la harina en este caso la de oca hasta máximo 60% de harina de trigo y 40% de harina de oca. En esta receta se usa almidón de achira por eso como recomendación podemos dividir el 30% para dos o mejor si lo hacemos 20% de harina de oca y 10% de almidón de achira para notar el sabor de las harinas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Harina de Oca.						
FECHA: 27/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
6000	Oca	gr	5000	100%	5,40	4,50
CANT. PRODUCIDA: 300 gr						
CANT. PORCIONES: DE: COSTO POR PORCIÓN:						
TÉCNICAS 1. Encienda el horno a 150°C. 2. Corte la oca en rodajas. 3. colocar en una fuente dispersando las rodajas evitando que este una sobre otra 4. lleve al horno a temperatura baja y deje la puerta del mismo entre abierta. 5. revisar constantemente para evitar que se pegue la oca. 6. después de tres horas retirar del horno y reservar. 7. Procesar en pocas cantidades. 8. Finalmente cernir.				FOTO 		
RECETA: Harina de Oca						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Oca lavada		Harina amarilla		Para que la harina se seque mejor dejar en el sol durante un tiempo de cinco horas aproximadamente.		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



4.1.2. QUESADILLAS DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Quesadillas de oca.						
FECHA: 27/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
Tela:						
1	Azúcar	gr	1	100 %	0.01	0.01
1	Sal	gr	1	100 %	0.01	0.01
50	Limón	ml	25	50 %	0.02	0.01
227	Harina	gr	227	100 %	0.25	0.25
3	Polvo hornear	gr	3	100 %	0.03	0.03
28	Manteca chancho	gr	28	100 %	0.09	0.09
42	Mantequilla	gr	42	100 %	0.24	0.24
62	Huevos	gr	55	89 %	0.14	0.12
63	Agua	ml	63	100 %		
Condumio:						
310	Yemas	gr	102	33 %	0.70	0.23
75	Almidón achira	gr	75	100 %	0.17	0.17
200	Azúcar	gr	200	100 %	0.36	0.36
227	Quesillo	gr	200	88 %	0.75	0.66
1	Sal	gr	1	100 %	0.01	0.01
325	Pulpa Oca	gr	250	77 %	0.29	0.22
CANT. PRODUCIDA: 900						
CANT. PORCIONES: 18 DE: 50 gr COSTO POR PORCIÓN: 0.13						

TÉCNICAS Tela: 1. Deshaga en el agua el azúcar, la sal y el jugo de limón. 2. Mezcle harina con el polvo de hornear, vierta sobre una batea de madera y añada el agua junto con manteca, mantequilla y huevos. 3. Amase largo tiempo y si aún esta dura, suavícela con más agua y siga trabajándola. 4. Extienda la masa con bolillo muy fina. 5. Córtela en forma redonda (10 centímetros). Condumio: 1. Bata las yemas hasta blanquearlas. 2. Agregue el azúcar y continúe batiendo junto con el almidón de achira y el quesillo molido y el puré de oca. 3. Ponga una cuchara de este relleno en el centro de cada círculo y doble la “tela” en cinco partes formando un pentágono, dejando a la vista casi todo el condumio. 4. Cubra con papel encerado las latas y colóquelas en hileras para hornearlas en horno precalentado a 250°C. 5. Retíralas del horno cuando estén ligeramente doradas, déjelas entibiar y espolvoree con azúcar impalpable.	FOTO 	
RECETA:		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Desagüe el quesillo con vispera, cambiando una vez el agua. Luego envuélvalo en un lienzo y preñe. Colocando un peso encima para que elimine el suero. Agregue una pizca de sal y páselo por la máquina para convertirlo en puré. Rallar la oca para obtener el puré	Empanada con polvo blanco	

Recomendaciones: Es importante en la elaboración de las quesadillas no colocar mucha oca para que la elaboración no salga aguada y este esponjada dando la forma de quesadilla. El queso es importante que sea dulce debido a que



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



la oca le da un sabor un poquito picante. Recordemos también que los dobleces son fundamentales para cuando entren al horno mantengan su forma.

4.1.3. ANISADAS DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Anisadas de oca.

FECHA: 27/07/2013.

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
454	Azúcar	gr	454	100 %	0.82	0.82
310	Huevos	gr	272	88 %	0.70	0.62
290	Harina de oca	gr	290	100 %	4.35	4.35
681	Harina maíz blanco	gr	681	100 %	0.90	0.90
227	Manteca chancho	gr	227	100 %	0.75	0.75
45	Anís	gr	45	100 %	0.14	0.14
100	Aguardiente anisado	ml	100	100 %	0.50	0.50

CANT. PRODUCIDA: 900

CANT. PORCIONES: 90 DE: 10 gr

COSTO POR PORCIÓN: 0.09

TÉCNICAS

1. Se bate fuertemente la manteca con el azúcar y se incorporan los huevos batidos como para rompo.
2. Agregar el aguardiente, la harina de oca y poco a poco la harina de maíz, hasta que tome consistencia de buñuelo.
3. Sacar por cucharaditas pequeñas y acomodar en latas.
4. Luego mojar el anís y adornar sobre cada una.
5. Llevar al horno a 225°C.

FOTO



RECETA: Anisadas de oca

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
---------------	--------------------	---------------

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Para el anisado se mezcla 1 litro de aguardiente con 3 cucharadas de anís y cucharadas de azúcar y se deja macerar por lo menos días.	Galletas doradas	Colocar cantidad exacta de aguardiente para que el sabor no sea muy fuerte
---	------------------	--

Recomendaciones: En las anisadas es recomendable no colocar demasiado anís ni su licor ya que se pierde el toque de la oca. Además como son galletas colocaremos la suficiente grasa para que las galletas no queden duras debido que la harina de oca tiene la propiedad de absorber bastante los líquidos. Podemos finalizar diciendo que es mejor si la manteca de cerdo la remplazamos con mantequilla.

4.2. RECETAS DE LA DEMANDA ELABORADOS CON OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

4.2.1. QUESITOS DE HOSTIA RELLENOS DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Quesitos de hostia rellenos de oca (crema pastelera)

FECHA: 27/07/2013.

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
250	Leche	ml	250	100 %	0.19	0.19
128	Yemas	gr	45	36 %	0.29	0.11
60	Azúcar	gr	60	100 %	0.11	0.11
15	Harina	gr	15	100 %	0.02	0.02
15	Fécula de maíz	gr	15	100 %	0.03	0.03
100	Hostias	und	100	100 %	0.75	0.75

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero

400	Puré de oca	gr	384	96 %	0.80	0.77
CANT. PRODUCIDA: 450						
CANT. PORCIONES: 50		DE: 9 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.04		
TÉCNICAS 1. Hervir la leche con la mitad del azúcar. 2. Mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar, harina y fécula. 3. Volcar la mitad de la leche gradualmente a las yemas. 4. Volver a verter la mezcla en la cacerola con la leche restante y el puré de oca. 5. Cocinar y dejar espesar y enfriar.				FOTO 		
RECETA: Quesitos de hostia rellenos de oca pastelera						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Oca hecho puré rallándolo.		Hostias rellenas		Dejar enfriar la crema pastelera para rellenar los quesitos.		

Recomendaciones: En esta preparación se recomienda no colocar mucho almidón ya que al momento de realizar el montaje de los quesitos es difícil maniobrar la preparación. También podemos mencionar que es mejor previamente cocinar la oca para que no esté muy amarga y dejar reposar por un momento para que el calor no destruya las hostias donde se van armar los quesitos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



4.2.2. BRAZO GITANO RELLENO CON CREMA DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Brazo gitano con crema de oca						
FECHA: 27/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
496	Huevos	gr	436	88 %	1.12	0.99
125	Azúcar	gr	125	100 %	0.23	0.23
200	Harina	gr	200	100 %	0.22	0.22
2	Polvo de hornear	gr	2	100 %	0.02	0.02
75	Maicena	gr	75	100 %	0.15	0.15
600	Crema de oca	gr	600	100 %	0.81	0.81
CANT. PRODUCIDA: 1350						
CANT. PORCIONES: 15		DE: 90 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.16		
TÉCNICAS 1. Precaliente el horno a 180°C. Separe las claras de las yemas. 2. Bata las claras hasta que estén espumosas. 3. Gradualmente agregue la mitad azúcar y continúe batiendo hasta que se formen picos suaves. 4. Bata las yemas con la otra mitad del azúcar hasta que estén espumosas 5. Aparte cierna juntos la maicena, la harina y el polvo de hornear 6. Agregue las dos mezclas en forma envolvente y coloque la última preparación con movimientos envolventes hasta que todo quede mezclado. 7. Vierta la mezcla en una lata rectangular (50 x30 cm) poco profunda, previamente engrasada y enharinada. 8. Hornéela durante 15 minutos o hasta que se dore ligeramente. 9. Retirar y reservar con un paño húmedo.				FOTO 		
RECETA: Brazo gitano con crema de oca						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Ingredientes pesados	Bizcocho con crema	Horno debidamente precalentado
----------------------	--------------------	--------------------------------



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Crema de oca (crema inglesa)						
FECHA: 27/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
90	Leche	ml	90	100 %	0.07	0.07
124	Yemas	gr	41	33 %	0.28	0.09
22	Azúcar	gr	22	100 %	0.04	0.04
90	Crema de leche	ml	90	100 %	0.31	0.31
200	Pulpa de oca	gr	150	75 %	0.40	0.30
CANT. PRODUCIDA: 600						
CANT. PORCIONES: 15		DE: 40 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.05		
TÉCNICAS 1. Hervir la mitad de la leche y la crema de leche con la mitad del azúcar. 2. Mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar 3. Volcar la mitad de la leche gradualmente a las yemas. 4. Volver a verter la mezcla en la cacerola con la leche restante y la pulpa de oca 5. Cocinar y dejar espesar y enfriar.				FOTO 		
RECETA: Crema de oca						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Obtener el zumo de la oca.		Crema amarilla		Cuidado con las yemas que no se cocinen		

Recomendaciones: Recomendamos que en la elaboración del bizcochuelo no colocar mucho polvo de hornear para que su preparación sea la adecuada y la miga no esté muy gruesa y así el relleno no se choreara en el armado.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



También creemos que es importante mencionar que la crema para el relleno no debe estar aguada sino en una consistencia espesa para que su armado sea más fácil.

4.3 RECETAS DE AUTOR CON OCA, USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES DE PASTELERÍA.

4.3.1 GALLETAS DE OCA CON CHISPAS DE CHOCOLATE.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Galletas de oca con chispas de chocolate						
FECHA: 28/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
225	Mantequilla	gr	225	100 %	1.26	1.26
250	Azúcar blanca	gr	250	100 %	0.45	0.45
250	Azúcar morena	gr	250	100 %	0.45	0.45
124	Huevos	gr	109	88 %	0.28	0.25
5	Esencia vainilla	ml	5	100 %	0.10	0.10
70	Harina	gr	70	100 %	0.08	0.08
5	Polvo hornear	gr	5	100 %	0.04	0.04
5	Bicarbonato	gr	5	100 %	0.01	0.01
225	Chips chocolate	gr	225	100 %	0.60	0.60
30	Harina de oca	gr	30	100 %	0.45	0.45
CANT. PRODUCIDA: 360						
CANT. PORCIONES: 24		DE: 15 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.15		

TÉCNICAS 1. Batir la mantequilla con los dos tipos de azúcar hasta obtener una crema. 2. Agregar los huevos, uno a uno. Batir bien después de cada incorporación. 3. Perfumar con la esencia de vainilla y continuar batiendo hasta integrar. 4. En esta preparación tamizar lasdos harinas con el polvo de hornear y el bicarbonato. 5. Agregar los chips de chocolate y mezclar bien. 6. disponer la preparación de cucharadas sobre una placa para horno. Cocinar a temperatura moderada, 180°C, durante 15 minutos 7. Retirar del horno y dejar enfriar en una rejilla.	FOTO 	
RECETA: Galletas de oca con chispas de chocolate.		
MISE EN PLACE Sacar harina de oca previamente	PRODUCTO TERMINADO Galletas con puntos cafés	OBSERVACIONES Harinas pesadas correctamente

Recomendaciones: En esta preparación cabe recomendar que la cantidad de harinas que vamos a colocar generalmente se coloca entre un 70% de harina trigo de y una 30% de la harina en este caso la de oca hasta máximo en 60% de harina de trigo y un 40% de harina de oca. También podemos recomendar que la grasa a emplear sea una cantidad de un 10% más por cuanto la harina de oca absorbe más los líquidos. Finalmente recomendamos no colocar muchas chispas de chocolate porque opaca el sabor de la oca.

4.3.2. CREPES DE OCA RELLENAS CON CREMA DE MASHUA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Crepes de oca						
FECHA: 28/07/2013						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
70	Harina	gr	45	100 %	0.07	0.07
5	Azúcar	gr	5	100 %	0.01	0.01
124	Huevos	gr	109	88 %	0.28	0.25
62	Yema	gr	20	32 %	0.14	0.04
314	Leche	ml	314	100 %	0.24	0.24
25	Mantequilla clarificada	gr	25	100 %	0.14	0.14
2	Sal	gr	2	100 %	0.01	0.01
100	Agua	ml	100	100 %		
30	Harina de oca	gr	32	100 %	0.45	0.45
600	Crema de mashua	gr	600	100 %	0.62	0.62
CANT. PRODUCIDA: 500						
CANT. PORCIONES: 25		DE: 20 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.07		
TÉCNICAS 1. Tamizar las harinas (oca, trigo) junto con una pizca de sal y el azúcar. 2. Hacer un hueco en el centro y añadir los huevos y las yemas. Mezclar bien hasta que se incorpore la harina 3. Mezclar la leche con el agua y añadir gradualmente a la masa. 4. Agregar la mantequilla clarificada y batir hasta obtener una consistencia suave. 5. Dejar reposar por 30 minutos 6. En un sartén antiadherente, mojarla con un poco de mantequilla y cocinar las crepes.				FOTO 		
RECETA: Crepes de Oca						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



Mantequilla estar clarificada.	Tortilla rellena con crema	Crepes deben ser finos
--------------------------------	----------------------------	------------------------



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Crema de mashua (crema inglesa)						
FECHA: 28/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
90	Leche	ml	90	100 %	0.07	0.07
124	Yemas	gr	41	33 %	0.28	0.09
22	Azúcar	gr	22	100 %	0.04	0.04
90	Crema de leche	gr	90	100 %	0.31	0.31
200	Pulpa mashua	gr	125	63 %	0.18	0.11
CANT. PRODUCIDA: 600						
CANT. PORCIONES: 25		DE: 24gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.02		
TÉCNICAS				FOTO		
1. Hervir la mitad de la leche y la crema de leche con la mitad del azúcar. 2. Mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar 3. Volcar la mitad de la leche gradualmente a las yemas. 4. Volver a verter la mezcla en la cacerola con la leche restante y la pulpa de mashua 5. Cocinar y dejar espesar y enfriar.						
RECETA: Crema de mashua (crema inglesa)						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		
Mashua hecha puré		Crema color amarillo		Tener cuidado con yemas no se cocinen		

Recomendaciones: En la elaboración de los crepes es importante que la masa sea un poco más líquida y no se coloque mucha oca y podemos cernir para que los grumos que se pudieron formar se retiren y en su cocción se trate de hacer lo más fino posible para que en el montaje no se destruyan estos. En



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



cuanto a la crema de mashua colocar más zumo de mashua para que este más suelta y más fácil de trabajar.

4.3.3. PAY DE OCA.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Pasta quebrada azucarada						
FECHA: 28/07/2013.						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
250	Harina	gr	250	100 %	0.28	0.28
125	Azúcar impalpable	gr	125	100 %	0.25	0.25
100	Mantequilla	gr	100	100 %	0.56	0.56
186	Yemas	gr	61	33 %	0.42	0.14
2	Sal	gr	2	100 %	0.01	0.01
1080	Relleno de oca	gr	1080	100 %	0.99	0.99
CANT. PRODUCIDA: 1200						
CANT. PORCIONES: 12		DE: 100 gr		COSTO POR PORCIÓN: 0.19		
TÉCNICAS 1. Colocar la harina junto con la mantequilla fría hasta que este punto arena. 2. Incorporar el azúcar y las yemas. No trabajarla mucho la masa. 3. Envolverle en papel film y dejarla descansar. 4. Estirar y colocar la masa en una tartaleta. 5. Llevarla al frio y dejarla descansar nuevamente. 6. Pre-cocinarla a 180°C. 7. Rellenarla con la oca y llevarla nuevamente al horno durante 30 minutos.				FOTO		
RECETA: Pay de oca						
MISE EN PLACE		PRODUCTO TERMINADO		OBSERVACIONES		



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



	Masa amarilla	Dejar reposar masa tapada en refrigeración
--	---------------	--



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA HOSPITALIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA
desde 1867

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA.

FICHA TÉCNICA DE: Relleno del pay. (crema pastelera)

FECHA: 28/07/2013.

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C. NETA	REND. EST.	PRECIO U	PRECIO C.U
250	Leche	ml	250	100 %	0.19	0.19
124	Yemas	gr	41	33 %	0.28	0.09
60	Azúcar	gr	60	100 %	0.01	0.01
15	Harina	gr	15	100 %	0.02	0.02
15	Fécula de maíz	gr	15	100 %	0.03	0.03
400	Pulpa de oca	gr	325	81 %	0.80	0.65

CANT. PRODUCIDA: 1080

CANT. PORCIONES: 12

DE: 90 gr

COSTO POR PORCIÓN: 0.08

TÉCNICAS

1. Hervir la leche con la mitad del azúcar.
2. Mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar, harina y fécula.
3. Volcar la mitad de la leche gradualmente a las yemas.
4. Volver a verter la mezcla en la cacerola con la leche restante, agregar la pulpa de oca
5. Cocinar y dejar espesar y enfriar.
6. Para el glaseado colocar el azúcar en un bowl y agregar de a poco el jugo de naranja mezclando bien hasta obtener la consistencia deseada.
7. Agregar la ralladura de oca y si desea un poco de zumo.
8. Colocar sobre la preparación elegida y dejar secar.

FOTO



RECETA: Pay de Oca

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
---------------	--------------------	---------------

Valeria Leonor Icaza Samaniego
Gisela María Zambrano Romero



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Oca hecho puré mediante rallado	Pay amarillo	Precaución con las yemas que no se cocinen
------------------------------------	--------------	---

Recomendaciones: En la elaboración del pay lo más importante es dejar reposar la masa para que cuando se estire no se destruya con facilidad mientras más reposo tenga más manejable será. Para el relleno del pay podemos rallar la oca o licuar, sin embargo es mejor si se lo ralla. Y en su preparación colocar hizhpingo para darle un sabor y aroma más agradable.

4.4. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA EN CAMPO.

Para la validación de la presente monografía contamos con la presencia de profesores expertos en el área a la que va dirigido este tema como son: Lic. Marlene Jaramillo conocedora de técnicas culinarias y productos tradicionales empleados en la amplia gastronomía del Ecuador; así mismo contamos con la presencia del Lic. Marcelo Esparza director de esta nueva propuesta en el área pastelera.

Dicha validación la llevamos a cabo en las instalaciones de la facultad de Ciencias de la Hospitalidad el día veinte y siete de noviembre del presente año, en horas de la tarde.

Aquí se presentaron seis tentativas del total de las recetas de la propuesta de esta monografía elegidas por las autoras, ya que presentan óptimas características organolépticas y que resultaron del agrado para los presentes.



Figura 9: Postres degustación
Fuente: Autoras



Figura 10: Explicación postres
Fuente: Autoras



Figura 11: Servicio postres
Fuente: Autoras



Figura 12: Degustación de postres
Fuente: Autoras



4.5 EVALUACIÓN DE LA VALIDACIÓN.

Los resultados que obtuvimos de la evaluación fueron muy gratificantes para las autoras, ya que se consiguieron resultados positivos y críticas constructivas que nos ayudaron a mejorar y a corregir el producto final, dichos resultados los presentaremos a continuación:

1. Arepas o cambray con dulce de mashua.
 - El punto de vista del jurado para esta receta fue positiva, ya que cumplía con todos los parámetros de exigencia en sus características organolépticas.
2. Torta de tres leches con mashua.
 - Al jurado le pareció como innovadora la receta por cuanto sus cualidades estuvieron a su agrado. Sin embargo existieron recomendaciones para esta receta en su elaboración como podemos mencionar el dejar humedecido el bizcocho la noche anterior para que esté más apetecida al comensal.
3. Torta de higos con mashua.
 - Esta preparación tuvo más recomendaciones para su elaboración y mejoras en la presentación del producto final. Primeramente es importante mencionar que dentro de esta preparación uno de los ingredientes es la nuez, la cual absorbe gran cantidad de líquidos e hizo que la receta presentara una textura seca por ello sugirieron hidratar previamente la nuez. En cuanto a la presentación mencionaron disminuir la cantidad de azúcar impalpable.
4. Muffins de mashua.
 - La principal crítica que le hicieron a esta receta fue en cuanto a su textura, ya que la misma se la observo reseca. Por ello la corrección que hicieron fue aumentar la cantidad de grasa que lleva la receta o caso contrario realizar la misma receta del bizcochuelo para la elaboración de la torta de tres leches.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



5. Galletas de oca con chispas de chocolate.

- La consistencia de las galletas no fue el resultado esperado por ende el jurado dio las correcciones pertinentes como son aumentar la cantidad de grasa y principalmente equilibrar las harinas en un 70-30, lo que quiere decir 70% harina de trigo y 30% harina de oca. En cuanto a la obtención de la harina de oca les pareció innovador y muy acertado las técnicas que se empleó para su obtención.

6. Crepes de oca rellenos con crema de mashua.

- La harina de oca tiende absorber los líquidos con facilidad por esta razón nos mencionaron que utilicemos la misma regla de la preparación anterior 70-30, lo que quiere decir 70% harina de trigo y 30% harina de oca.



CONCLUSIONES.

- Al conocer los valores nutricionales de la oca y de la mashua, podemos fomentar su consumo a través de las recetas planteadas en la monografía y así mismo estos tubérculos pueden ser ingredientes de otras elaboraciones dando paso a la innovación por las características organolépticas que las mismas poseen.
- En Ecuador en especial en la región del Azuay, el desconocimiento de estos tubérculos varía de acuerdo a su uso siendo un 74% la mashua el tubérculo que menos conocen las personas y con un 29% la oca que no la conocen.
- Siendo estos tubérculos autóctonos de la región interandina, su consumo es muy escaso en la alimentación diaria de las familias que viven en dicha región, desaprovechando los valores nutricionales que brindan estos productos.
- No existe una producción masiva de estos productos ya que a más de la falta de conocimiento por parte de las personas, no existe un financiamiento económico y como consecuencia los agricultores pierden el interés en el cultivo de los mismos.
- Cabe mencionar que además de servir como un alimento por su importante valor nutricional, podemos utilizarlas como un producto para beneficio medicinal aumentando así el valor que estos productos contienen y que se están desaprovechando conforme cambia el estilo de vida de las personas.
- La vida de las personas ha cambiado y esto ha influido en el ambiente, disminuyendo así la gran variedad de oca y de mashua en la región del Azuay, pero que si se las puede encontrar en otras regiones de los Andes.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



- La oca y la mashua son productos manejables, que al elaborarlos con técnicas de pastelería actuales no se ven afectadas sus características organolépticas; dando como resultados productos finales apetecibles al consumidor manteniendo, sobre todo el sabor característico de cada uno.
- El personal debe tener buenas prácticas de manufactura, para que el resultado final de estas recetas sea agradable y apetecible al comensal, dando paso a un producto de calidad.
- La creación de nuevas recetas con la oca y la mashua, dan paso al inicio de una nueva explotación en el mercado alimenticio ecuatoriano y por ende nuevas fuentes de trabajo.



RECOMENDACIONES.

- Es muy importante fomentar el cultivo, producción y consumo de la oca y de la mashua, para que así las personas puedan realizar recetas innovadoras y se pueda mantener un valor nutritivo en la alimentación de los hogares azuayos.
- Es factible aplicar nuevas tendencias culinarias en productos tradicionales de la región Andina dando así paso a la elaboración de nuevos productos apetecibles al comensal, como es el caso de las nuevas recetas que proponemos en la presente monografía.
- Cabe recalcar que es imprescindible que se respete cada recomendación de las recetas planteadas, para la obtención de un producto final de calidad y con excelentes características organolépticas.
- Hay que respetar el proceso y las cantidades establecidas, por cuanto han sido realizadas, analizadas por parte de las autoras y al mismo tiempo rectificadas por parte de los miembros que estuvieron en la degustación de las mismas y en la elaboración de la presente monografía.



GLOSARIO.

Abrillantar: Se abrillantan los postres y dulces, para dales más lucimiento con jarabes, dulces, jaleas, etcétera.

Acaramelar: reducir el azúcar a punto de caramelo y envolver en él dulces o frutas, bañar de azúcar en punto de caramelo un molde para flanes, pudines, etcétera.

Agitar: mover con frecuencia y con fuerza un líquido, una crema.

Amasar: trabajar con las manos una mezcla cualquiera en la que predomina siempre la harina.

Aplanar: extender una masa o pasta aplastándola con el rodillo hasta ponerla del espesor necesario.

Bañar: cubrir un producto de pastelería totalmente con una materia líquida, lo suficiente para que permanezca.

Baño maría: es cocer un preparado cualquiera metiendo el molde que lo contiene en otro recipiente mayor, en el cual se echa agua fría o caliente según lo indique la receta y este recipiente se pone a cocer sobre el fuego o dentro del horno.

Batir: sacudir enérgicamente con varillas o batidoras, a cualquier preparado para ponerlo espumoso o para que aumente de volumen.

Batido: se da este nombre a los componentes de un flan, un bizcocho, etcétera, listos para ser vertidos en los moldes.

Batir a punto de nieve: batir las claras de huevo hasta formar un cuerpo que no se desprenda del batidor.

Enharinar: espolvorear con harina sea la masa, un plato preparado o un molde.



Espolvorear: cubrir un pastel u otro preparado con una ligera capa de harina, azúcar o canela, etcétera, o bien una masa o un molde. Cubrir los alimentos con un ingrediente seco tal como harina sazónada, poniendo el alimento en un tazón o una bolsa.

Grumos: conglomerados o bolitas, que se forman en una crema cuando no se ha cocido bien, o se ha cocido demasiado.

Hacer puré: machacar alimentos sólidos con una licuadora, procesador de alimentos, colador u otro utensilio de cocina hasta tener una mezcla homogénea.

Incorporar: mezclar con cuidado un alimento frágil con una mezcla más fuerte, sin romperlo ni chancarlo.

Licuar: volver líquido o moler al máximo lo que se ponga en la licuadora.

Mezclar: revolver, batir, o combinar de alguna otra forma los ingredientes para producir un compuesto homogéneo.

Picar: cortar un alimento en trozos pequeños usando un cuchillo, licuadora o procesador de alimentos.

Rallar: reducir un alimento sólido a polvo fino, en rodajas o pedacitos delgados.

Reducir: hervir un líquido a alta temperatura en una cacerola sin tapar, para espesarlo y concentrarle el sabor.

Tartaletas: es el nombre que se da a unos moldecitos y a los pastelillos que se hacen con ellos.

Un pellizco: la cantidad que se coge con los dedos pulgar e índice al juntarse.

Zumo: el jugo o líquido que se extrae de la naranja, limón, uvas, etcétera.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CUENCA
"PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES"



ENCUESTA.

DISEÑO DE ENCUESTA REALIZADA; AZUAY 2013:

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

Lea detenidamente cada pregunta y responda lo que usted crea conveniente, su respuesta nos será de gran ayuda para la elaboración de la monografía.

Nombre:.....

Profesión:.....

.

Dirección:.....**Teléfono:**.....

1. ¿Qué productos de la siguiente lista consume usted con más frecuencia?

Torta de tres leches.....

Quesitos de hostias.....

Relámpagos.....

Brazo gitano.....

2. ¿Conoce usted la mashua?

Si.....

No.....

3. ¿Conoce usted la oca?

Si.....

No.....

4. ¿Cuáles de los siguientes productos quisiera usted que se innoven con el empleo de productos autóctonos?

Alfajores.....

Arepas.....

Quesadillas.....

Bizcochos.....

Anisados.....

5. ¿Cuánto dinero destina usted para comprar productos pasteleros?

\$0,50-2,50.....

\$3,00-5,00.....

Más de \$5,00.....

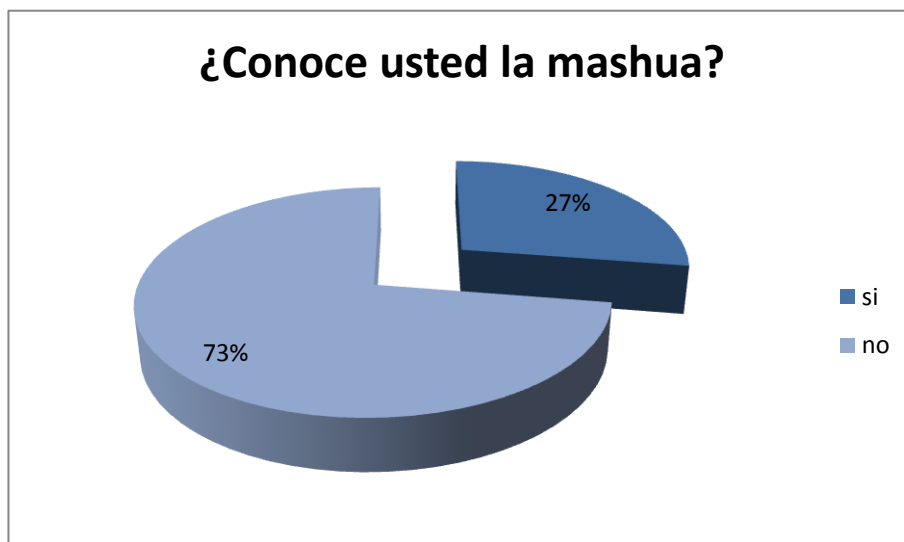


Figura 13: Gráfico estadístico
Fuente: Autoras

Análisis: En este gráfico podemos observar que solo el 27% conoce la mashua y el 73 % no lo conoce, a pesar de ser un tubérculo con altos valores nutritivos y de un sabor excelente.

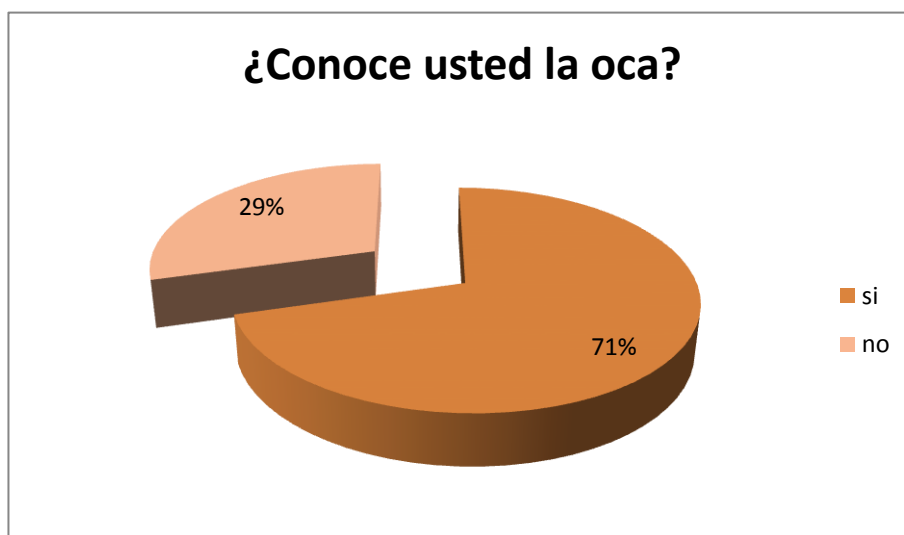


Figura 14: Gráfico estadístico
Fuente: Autoras

Análisis: En este gráfico podemos notar que un 71% conoce la oca debido a que es más consumida en sopas, cremas y la venden así mismo en fundas como oca frita.



Figura 15: Gráfico estadístico

Fuente: Autoras

Análisis: Este gráfico nos indica cuanto el comensal destina para la compra de productos pasteleros. El 47% gasta entre 0.50 - 2.50 y un porcentaje no muy lejano como es el 41% destina entre 3.00 - 5.00, un bajo porcentaje del 12% gasta más de 5.00.



BIBLIOGRAFÍA.

Bilheux, Roland y Alain Escoffier. "Tratado de pastelería artesana. Pastas, chocolatería, heladería, azúcares artísticos". España, Garriga, 1994.

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias INIAP. "Proyecto recolección de varios cultivos andinos en Ecuador". Quito- Ecuador, 2002.

Lambertine, Leone. "Alimentos y bebidas. Higiene, manejo y preparación". México, 2000.

Pérez, Mayor y Víctor Navarro, "Hostelería y turismo, procesos de pastelería y repostería". Thomson parinfo S.A. Madrid, 2001.

Vazquez, Nydia. "Dulces de corpus". Segunda edición. Cuadernos de cultura popular N 11.

Vintimilla, Eulalia. "El sabor de los recuerdos". Cuenca-Ecuador, Mariscal, 2005.

Vintimilla, Eulalia. "Viejos secretos de la cocina cuencana". Cuenca-Ecuador, 1992.

Wright y Erick Treuvillle. "Le cordonblue, técnicas culinarias pasteles y postres". Blume S.L. Barcelona, 1999.

Barrera, Tapia y Álvaro Montaldo. "Raíces y tubérculos andinos: alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador". Libro virtual. Internet:



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



http://books.google.com.ec/books?id=XCBSQplbTNwC&pg=PA315&lpg=PA315&dq=mashua&source=bl&ots=0YxWznygUb&sig=OVebfkB7AsFXBeo0_rvG0hWgh0&hl=es&sa=X&ei=LRF_UOqqJLOHyQGtsoDgBQ&ved=0CFwQ6AEwCA#v=onepage&q=mashua&f=false. Acceso: 28 octubre 2012.

CAPLAB: Centro de Servicios para la Capacitación Laboral y el Desarrollo “Manual del Docente”. Internet: <http://es.scribd.com/>. Acceso: 12 de Junio, 2013.

Dumas, Gato. “Tipo de Guardarropa del Chef”. Internet: http://www.ehowenespanol.com/tipo-guardarropa-chef-pastelero-info_208603/. Acceso: 12 de Junio, 2013.

Espinosa, Vaca, Crissman y Jorge Abad. “Raíces y tubérculos andinos. Cultivos marginados en el Ecuador. Situación actual y limitaciones para la producción”. Libro virtual. Internet: <http://books.google.com.ec/books?id=lirAFIUUKcoC&pg=PA31&dq=tuberculo+oca&hl=es&sa=X&ei=loxEUYyVL62x0AGzxICICA&ved=0CDQQ6AEwAg#v=onepage&q=tuberculo%20oca&f=false>. Acceso: 20 noviembre 2012.

El Mercurio. “INIAP realizó estudios sobre chips de Oca y Mashua como una alternativa de consumo”. Internet: <http://www.elmercurio.com.ec>. Acceso: 12 de Junio, 2013.

Fundación Wikipedia. “Tropaeolum tuberosum”. Internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Tropaeolum_tuberosum. Acceso: 26 abril 2013

Fundación Wikipedia. “Oxalis tuberosa”. Internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Oxalis_tuberosa. Acceso: 7 mayo 2013



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Portal de servicios turísticos. “Gastronomía cuencana”. Internet:
<http://www.cuenca.com.ec/cuencanew/node/11>. Acceso: 15 mayo
2013

Fundación Wikipedia. “Repostería”. Internet: <https://es.wikipedia.org>.
Acceso: 25 de Mayo, 2013.

FENACAPTUR. “Chef pastelero-panadero. Requisitos de Competencia
Laboral”. Internet: <http://www.hotelesecuador.com.pdf>. Acceso: 10
de Junio, 2013.

Giannoni, Daniel. “Mashua(*Tropaeolum tuberosum*)”. Internet:
http://www.peruecologico.com.pe/tub_mashua.htm. Acceso: 26
abril 2013

Galindo, María. “Raíces y tubérculos andinos”. Libro virtual. Internet:
http://books.google.com.ec/books?id=TYKPIEA6fU8C&pg=PA6&pg=PA6&dq=tuberculo+oca&source=bl&ots=5zq3Fdc0k&sig=mplhGgYrvZr_p37wFMN8ByHMT0&hl=es&sa=X&ei=HBR_UKmWJJSa8wSbg4HoDw&ved=0CDAQ6AEwAQ. Acceso: 25 octubre 2012.

ISAC. “Pastelería y Panadería” Internet: <http://www.isac.edu.ec/pdf>.
Acceso: 12 de Junio, 2013.

Levapan. “Breve historia de la pastelería.” Internet:
<http://www.sabrosia.com/>. Acceso: 25 de Mayo, 2013.

Ministerio de Agricultura y Riego. “Mashua”. Internet:
http://www.inia.gob.pe/boletin/bcit/boletin0002/cultivo_arequipa.htm. Acceso: 25 abril 2013



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



Miranda, Valeria. “Estudio de la Oca y Propuesta Gastronómica de Autor”. Internet: <https://file:///C:/Users/pdf>. Acceso: 12 de Junio, 2013.

Puigbó, Isidre. “Guía práctica de técnicas de pastelería para la restauración”. Libro virtual. Internet:
<http://es.scribd.com/doc/6763240/Tecnicas-de-Pasteleria>.
Acceso: 25 octubre 2012.

Perú ecológico. “Mashua”. Internet:
http://www.peruecologico.com.pe/flo_mashua_1.htm. Acceso: 25
abril 2013.

Perú ecológico. “Oca (Oxalis tuberosa)”. Internet:
http://www.peruecologico.com.pe/flo_oca_1.htm. Acceso: 6 mayo
2013

“Raíces y tubérculos andinos: alimentos de ayer para la gente de hoy. Recetas para una alimentación sana y nutritiva”. Libro virtual. Internet:
[http://books.google.com.ec/books?id=1HkzAQAAMAAJ&pg=PT27
&dq=tuberculo+oca&hl=es&sa=X&ei=loxEUYYvL62x0AGzxICICA
&ved=0CFkQ6AEwCQ](http://books.google.com.ec/books?id=1HkzAQAAMAAJ&pg=PT27&dq=tuberculo+oca&hl=es&sa=X&ei=loxEUYYvL62x0AGzxICICA&ved=0CFkQ6AEwCQ). Acceso: 20 noviembre 2012.

Sebess, Mariana. “Técnicas de pastelería profesional”. Libro virtual. Internet:
[http://books.google.com.ec/books?id=KJo9YAM1wsUC&printsec=f
rontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ec/books?id=KJo9YAM1wsUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false). Acceso: 20 octubre
2012.

Sarai España. “Historia de la pastelería”. Internet:
<https://sites.google.com>. Acceso: 28 de Mayo, 2013.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
“PROPUESTA DE APLICABILIDAD GASTRONÓMICA
DE LA MASHUA Y DE LA OCA EN LA PASTELERÍA AZUAYA
USANDO TÉCNICAS PROFESIONALES”



SECAP: “Chef pastelero panadero”. Internet:
<http://200.107.37.54/OFERTA/.pdf>. Acceso: 10 de Junio, 2013.

Tastets. “Clásicos de la pastelería”. Internet:
<http://www.tastetsdolcissalat.com/> Acceso: 28 de Mayo, 2013.

Yala, Abya. “Raíces y Tubérculos Andinos Cultivos Marginados en el Ecuador”. <https://repository.unm.edu/pdf>. Acceso 12 de Junio, 2013.