

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias de la Hospitalidad

Carrera de Gastronomía

### **Aplicación de técnicas de repostería y pastelería con base en productos milenarios de los Andes: chocho y melloco**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Gastronomía y Servicios de Alimentos y Bebidas

#### **Autores:**

Paúl Andrés Cabrera Gómez

Daniel Francisco Tenezaca Alao

#### **Director:**

Maricruz Fernanda Iñiguez Sánchez

ORCID:  0009-0000-8626-2308

Cuenca, Ecuador

2023-10-27

## Resumen

El presente proyecto de intervención tiene como objetivo la aplicación de técnicas de pastelería y repostería a productos milenarios andinos como son el chocho y el melloco, con el fin de elaborar preparaciones de postres con los mismos, ya que existen limitadas recetas con ellos, de esta manera se busca incentivar el consumo, debido a que en recientes investigaciones los productores de especies andinas como el melloco, la papa, la oca, estos y otros productos, han notado la disminución de demanda y consumo. Para la primera fase de proyecto se realizó una investigación teórica de fuentes bibliográficas científicas e investigación de campo sobre las generalidades de cada producto, la importancia y consumo de estos, además de las características organolépticas, de textura y sabor de los productos a usar, puesto que analizamos todos estos puntos para luego abordar el tema de la transformación en materia prima para el uso en repostería y pastelería con el propósito de investigar las técnicas de pastelería tradicional y de vanguardia que se puedan aplicar a los productos para obtener nuestros postres. Finalmente, para demostrar el resultado se realizó un trabajo práctico mediante pruebas de laboratorio para aplicar las técnicas en los productos definidos y así obtener un compendio de 20 recetas. Con este proyecto se busca aportar de manera propositiva a la gastronomía ecuatoriana al usar productos propios de nuestra tierra y de manera indirecta a revalorizar dichos productos.

*Palabras claves:* repostería, melloco, pastelería, chocho, postres



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

## Abstract

The objective of this intervention project is the application of pastry and confectionery techniques to ancient Andean products such as and melloco, in order to make desserts with them, in this way, encouraging the consumption of these products, because in recent researches, producers of Andean species of tubers have noticed the decrease in demand and consumption of these products which makes each time are produced less which potentially leads to the future of these products being lost. For the first phase of the project, a theoretical investigation of scientific bibliographic sources and field research was carried out on the generalities of each product, the importance and consumption of these, in addition to the organoleptic characteristics, texture and flavor; Data that were used to address the issue of the transformation of products into raw material for use in confectionery and pastry with the purpose of investigating traditional and cutting-edge pastry techniques that can be applied to products to obtain the proposed desserts. Finally, to demonstrate the result, a practical work was carried out through laboratory tests where the different techniques were applied in the products and it was possible to obtain a compendium of 20 pastry and bakery recipes with which it is sought to contribute in a proactive way to Ecuadorian gastronomy by using the Andean products of our land and indirectly to revalue these products.

*Keywords:* pastry, melloco, confectionery, chocho, dessert



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

**Trabajo de titulación: "Propuesta de postres elaborados a partir de productos milenarios de los Andes: chocho, melloco y maíz"**

Autores: Tenezaca Alao Daniel Francisco - Cabrera Gómez Paúl Andrés

Directora: Mg. Maricruz Íñiguez Sánchez

## **Certificado de Precisión FCH-TR-Gst-310**

Yo, Guido E Abad, certifico que soy traductor de español a inglés, designado por la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, que he traducido el presente documento, y que, al mejor de mi conocimiento, habilidad y creencia, esta traducción es una traducción verdadera, precisa y completa del documento original en español que se me proporcionó.



---

guido.abad@ucuenca.edu.ec

Santa Ana de los Ríos de Cuenca, 31 de marzo de 2023

Elaborado por: GEAV

cc. Archivo      Enviado por correo electrónico a director de trabajo de titulación

por emergencia sanitaria por COVID-19



<b>CAPÍTULO 2. TECNICAS DE PASTERERIA Y REPOSTERIA .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Técnicas de pastelería tradicional .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1.1 Masas batidas .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1.2 Masas quebradas .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1.3 Helados .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.4 Cremas .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1.5 Chocolatería .....</b>	<b>27</b>
<b>2.1.6 Salsas .....</b>	<b>28</b>
<b>2.2 Técnicas de vanguardia .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.1 Aires .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.2 Espumas .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.3 Esferificaciones .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.4 Gelificantes.....</b>	<b>30</b>
<b>2.2.5 Congelación con nitrógeno líquido .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO 3. FICHAS TÉCNICAS / RECETARIO .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 Mousse de melloco .....</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Cheesecake de chocho .....</b>	<b>34</b>
<b>3.3 Pie de miel y melloco .....</b>	<b>38</b>
<b>3.4 Cupcakes de chocho y limón .....</b>	<b>42</b>
<b>3.5 Macarons de chochos .....</b>	<b>46</b>
<b>3.6 Bundt cake de zanahoria y melloco .....</b>	<b>50</b>
<b>3.7 Torta tres leches andina .....</b>	<b>53</b>

# UCUENCA

3.8 Cheesecake frio de melloco .....	56
3.9 Sandwich de galletas chocochips y helado de chocho .....	59
3.10 Croquembuche andino .....	62
3.11 Mini torta armada de melloco y chocho .....	66
3.12 Pavlova de melloco y frutos rojos .....	71
3.13 Panacotta de chocho y naranjilla .....	75
3.14 Namelaka de melloco .....	78
3.15 Mil hojas de melloco y chocho .....	81
3.16 Helado frito de melloco .....	85
3.17 Torta mojada de chocolate de melloco y chocho .....	88
3.18 Bombones andinos .....	92
3.19 Postre de queso de hoja y melloco .....	96
3.20 Postre frutal .....	100
Degustación de postres y análisis .....	103
Conclusiones .....	108
Recomendaciones .....	109
Referencias bibliográficas .....	110
Anexos.....	113
ANEXO 1: Diseño aprobado .....	113
ANEXO 2: Modelo de encuesta para levantamiento de información sobre el consumo de melloco y chocho en Azogues y Cuenca .....	127
ANEXO 3: Resultado de las encuestas .....	130



## Índice de Figuras

Figura 1. Harina de melloco .....	18
Figura 2. Puré de melloco .....	18
Figura 3. Melloco crudo .....	19
Figura 4. Harina fina .....	22

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1. Características del melloco .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabla 2. Características del chocho .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 3. materias primas .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 4. Cremas .....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 5. Chocolatería .....</b>	<b>28</b>

## Agradecimientos

Agradezco a mi papa, por que nunca me ha dejado solo, ha estado en cada momento de mi vida universitaria, por enseñarme el valor de las cosas, por ayudarme incondicionalmente, le agradezco por todo el amor que me ha brindado al ser un ejemplo a seguir para mí.

Agradezco a mis hermanos que de igual manera han sido mis pilares fundamentales para nunca rendirme, por ser ese alguien que me presiona para seguir adelante y alcanzar todos los objetivos planteados. A nuestros profesores que a lo largo de todos estos años nos han enseñado lo duro y maravillosa que es nuestra carrera.

Agradezco a mi mama porque ella siempre estuvo conmigo cuidándome, le agradezco a Dios por darme la vida y el privilegio de tener una familia que nunca me ha dejado solo.

Daniel Tenezaca

## **Agradecimientos**

Agradezco primeramente a mis padres que siempre me han apoyado, a todas las personas que conocí durante mi carrera universitaria que me han dejado buenos y malos momentos, pero sobre todo a crecer como persona; y a mi hermana que este en donde este, siempre me ha estado guiando y cuidando de mi en cada paso que he dado.

**Paul Cabrera Gomez**

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar este trabajo de intervención a las personas que más aprecio en esta vida, mi Papá por ser una persona que nunca en la vida se rinde que nada le queda grande por ser como es.

A mis hermanos por ser mis compañeros de vida y por ayudarme en todo lo que han podido a lo largo de estos años.

A mi mami, que sé que desde el cielo debe estar velando por mí, a mis sobrinos porque ellos son una parte fundamental en vida y los amo con todo mi corazón.

A mi esposa Amy que ha sido una mujer que me apoya y me ama incondicionalmente.

**Daniel Tenezaca**

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto a mi hermana Camila por ser ese impulso a ser profesional, a mis hermanos Amelia y Josué que durante mi carrera universitaria fueron los principales consumidores de todo tipo de preparaciones y sobre todo de este proyecto, y sé que comparten la misma felicidad que yo al poder culminar este proyecto, son las personas que me hacen inmensamente feliz.

**Paul Cabrera Gómez**

## Introducción

El presente trabajo de intervención se refiere al tema de aplicación de técnicas de repostería y pastelería en productos andinos. El chocho y el melloco insumos importantes en la dieta de nuestros antepasados.

Para analizar este proyecto cabe mencionar sus causas. Una de ellas, el bajo consumo de dichos productos en la actualidad, principalmente en preparaciones dulces, pues estos ingredientes son parte de recetas saladas como ensaladas, sopas, ceviches entre otros.

El análisis de este proyecto de intervención se realizará por el interés de buscar nuevas formas de consumo del chocho y el melloco para personas de toda edad, brindando alternativas con las diferentes técnicas de repostería y pastelería.

Para el proyecto se aplicará una metodología cuantitativa, por medio de una serie de encuestas para determinar el consumo y la edad de los consumidores de los productos andinos.

La finalidad del proyecto de intervención es identificar las características organolépticas y generales de los productos, además de definir las técnicas de repostería y pastelería que se pueden aplicar para desarrollar un recetario de postres y pasteles a partir de los productos milenarios.

## Capítulo 1: Características de productos milenarios andinos: melloco y chocho

### Generalidades

#### 1.1.1 *Melloco*

A lo largo de la historia de América del sur en la parte andina, específicamente, se asentaron varios grupos humanos, quienes para sobrevivir domesticaron plantas y sus formas de cultivo y cada uno de estos cultivos son un ejemplo de cultura e historia de esta zona (Fernández & Failde, 2008). Entre dichos productos se encuentran tubérculos como el melloco cuyo nombre científico es *Ullucus tuberosus* y en otros países como Perú y Bolivia se conoce como Ullucu.

El melloco, es un tubérculo con forma cilíndrica, ovalada y alargada de color amarillo o blanco con manchas rosadas, aunque el color depende de la especie, se pueden encontrar de color rosado, morado, rojos, púrpuras y algunos con dos colores; tiene un alto porcentaje de líquido debido a su mucílago, esta característica se considera como una limitante de consumo ya que le da una textura bastante babosa (INIAP, 1993, p. 11), lo cual disgusta a muchos de los consumidores y un bajo porcentaje de fibra ya que su cáscara es bastante delgada.

#### 1.1.1.1 *Importancia y consumo*

Por los hábitos alimenticios de los ecuatorianos y las comidas típicas se conoce que los tubérculos son parte importante de la dieta, en este sentido, en una investigación realizada durante una década en el periodo de 1993 a 2003, se menciona que “El melloco en Ecuador es el segundo tubérculo en importancia, después de la papa” (INIAP, 2004, p. 75). Sin embargo, en investigaciones más recientes en las cuales se han acercado directamente a los productores y productoras de especies andinas como el melloco, han notado la disminución de demanda y consumo, por lo tanto, ha existido un déficit dentro de la oferta, es decir la producción (Flores, 2010, p. 52).

El melloco es uno de los productos que caracterizan a la soberanía alimentaria de los pueblos andinos, pero para poder definir qué tan importante es para el consumidor este producto y de qué forma y frecuencia se consume es imprescindible realizar un estudio sencillo en dos ciudades del austro en donde se presume que existe mayor consumo del melloco, caso Azogues y Cuenca, a través de encuesta para obtener información estadística.

Para dicho levantamiento de información se encuestó a 120 personas en un rango de edad de 18 a 59 años, esto debido a que pertenecen a la Población Económicamente Activa con empleo dentro de nuestro país (INEC, 2021), siendo este número como referente 100%.

Luego de aplicar las encuestas, cuyas gráficas se pueden evidenciar en el anexo (2), se ha obtenido que en Azogues y Cuenca el 68,9% si consume melloco; mientras que el porcentaje restante no consume en su mayoría, 66,7%, porque no le gusta su sabor, seguido por la razón de disgusto por la textura, esta información se puede corroborar con lo antes mencionado en la primera parte de este capítulo.

Entre los encuestados que, sí tienen gusto por el consumo de melloco, el 36,4% consumen ocasionalmente este producto y en su mayoría han consumido en ensaladas y sopas, mientras que, solo el 2% ha consumido en un postre, dejando una posibilidad abierta para innovar con este producto para elaboración de postres.

Estos resultados nos ayudan a obtener conclusiones sobre su consumo y formas de consumo que aún la gente joven opta por consumir mellocos, además siguen siendo muy tradicionalistas tanto en sopas como en ensaladas y de forma muy esporádica en postres, lo cual abre una posibilidad para poder innovar con propuestas de recetas de repostería.

### **1.1.1.3 Transformación artesanal como materia prima en pastelería**

El melloco es el tubérculo con un alto porcentaje de fibra dietética con un 14,8% (Espin et al., 2013, p. 67), sin embargo, hay otras características que ayudarán a definir cómo procesar el producto. Para poder procesar el melloco y obtener una materia prima

como base para realizar recetas en pastelería, es necesario e importante conocer su contenido de almidón, líquido, grasa y fibra. A partir de estos datos, y posteriores pruebas de laboratorio aplicando técnicas culinarias y de procesamiento tales como cocción en medio seco, medio líquido y uso de mixer, se puede reconocer su textura y como el porcentaje de contenidos de características antes mencionadas, afectan al momento de aplicar técnicas culinarias y de pastelería. Por lo tanto, su composición química influye directamente en su estructura física al momento de procesar para obtener una materia prima, misma que depende del porcentaje de humedad, almidón y grasas (Espin et al., 2013, p. 93), León et al. (2011); Lozada (2005); Coba (2019); Q. Caicedo et al. (2014), Jordán (2018) y Velásquez y Velezmoro (2018), citados por (Cando, 2019, p. 4).

**Tabla 1. Características del melloco**

<b>Característica</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Humedad	84,34%
Almidón	70,50%
Lípidos (grasa)	1,75%

Elaborado por Tenezaca y Cabrera, 2022.

Su alto contenido de almidón permite que tenga alta viscosidad o gomosidad teniendo una textura bastante babosa.

A partir de estos datos, se podría realizar una transformación, que requiere pruebas de laboratorio, de la siguiente manera:

Harina. - a través de un proceso de deshidratación, con el uso de herramientas que nos permitan acelerar el proceso como la freidora de aire, que ayuda a un proceso de deshidratación para extraer todo el líquido. Luego de eso se procesa para obtener la harina lista para ser usada con diferentes técnicas.

Para obtener la harina, se cocinó el melloco por 20 minutos, seguidamente se llevó a la freidora de aire para un proceso de deshidratación durante 60 minutos a 80°C, en tres tiempos de 20 minutos cada tiempo, en cada intervalo de tiempo se revolvía el producto para una deshidratación uniforme. Luego del proceso de deshidratación se trituró el producto con ayuda de un procesador de alimentos para que quede lo más fino posible para lograr una textura similar a la de harina de trigo común.

**Figura 1** Harina de melloco.



Puré. - a partir del melloco cocinado y gracias a su textura gomosa por su porcentaje de almidón y humedad, se puede obtener una pasta suave, misma que podría ser usada como base de cremas y mousses.

Para obtener el puré, el primer paso es cocinar durante 20 minutos e ir espumando, una vez tenga una textura suave se debe pasar por un tamiz, aplastar manualmente con ayuda de una piedra, o procesar a una velocidad baja ya que por el almidón puede tornarse con una textura chiclosa y babosa.

Figura 2. Puré de melloco



# UCUENCA

Crudo. - como la mayoría de tubérculos, a partir de su estado crudo natural se pueden aplicar diversas técnicas de cocción que permitirán tener varias texturas dentro de un plato, por ejemplo: fritura profunda, cocción en un medio azucarado para obtención de mermelada, cocción al vacío, etc.

**Figura 3. Melloco crudo**



## 1.1.2 Chocho

Este grano milenario andino, cuyo nombre científico es *Lupinus mutabilis*, de la especie de lupinus es originario de Sudamérica, que fue domesticada como leguminosa y que se cultiva en la zona Sierra de Ecuador. Se da en áreas ubicadas entre 2600 y 3400 m.s.n.m. y resisten bajas temperaturas y heladas, es decir se adapta a estas condiciones climáticas. Por esta razón, en los años 90, el mayor uso que se daba era para proteger cultivos más que para consumo, esto sobre todo en las zonas australes ya que en el norte si se consumía un poco más (Peralta, 2016, p. 3).

## 1.1.2.1 *Importancia y consumo*

Al ser originaria de Sudamérica, también tiene una connotación en países como Perú y Bolivia en donde se conoce con otros nombres como Tarwi, Tauri. Desde las épocas incaicas es utilizado para cultivos ya que retiene hidrógeno atmosférico, lo cual favorece al crecimiento de los cultivos, y es abono verde por excelencia (Peralta, 2016, p. 7), estas técnicas agrícolas han sido pasadas de generación en generación hasta la actualidad.

Además de sus ventajas agrícolas, también tiene ventajas alimenticias y nutricionales por las cuales ha tomado gran importancia. De acuerdo a investigaciones realizadas por el INIAP (Villacrés, 2013), entre esas ventajas se tiene:

- Alto porcentaje de calcio que ayuda al blanqueamiento dental y fortalecimiento de los huesos. Este calcio se encuentra principalmente en la cáscara.
- Alto porcentaje de fósforo que regula la concentración del calcio, al sistema óseo y la producción de energía. El fósforo está localizado en el núcleo.
- Cuenta con cerca el 50% de proteína, por esta razón se le conoce como la soja andina.
- Usos medicinales para disminución del dolor muscular.
- Disminución de niveles de glucosa en pacientes diabéticos.

Estas características nutricionales han hecho que la gente vuelva a poner el interés en esta leguminosa. Sin embargo, ha sido parte importante y trascendental en la alimentación de la población indígena desde antes de la colonización española (FAO, 2016); y, a pesar de todo el proceso de migración del campo a la ciudad, de la industrialización y otros factores las comunidades tanto rurales como indígenas han mantenido las formas de consumo y cultivo de esta leguminosa.

El mayor cultivo de chocho dentro de nuestro país se localiza en las provincias de Bolívar, Tungurahua, Pichincha, Cotopaxi y Chimborazo, siendo las dos últimas las de mayor producción (Villacrés, 2013).

Para conocer el consumo del chocho en la actualidad, se realizó una encuesta en dos ciudades de la zona austral: Azogues y Cuenca.

Dicha encuesta se aplicó a 120 personas entre las edades de 18 a 59 años debido a que de este rango de edad pertenecen a la Población económicamente activa con empleo en nuestra país.

# UCUENCA

El 72,3% si consumen chocho, mientras que el 27,7% cuya respuesta fue negativa coinciden que las razones son porque no les gusta su sabor ni su textura. El 14% consume casi siempre chochos, mientras que el 32% lo consume frecuentemente. De acuerdo a los resultados, se pudo obtener que 60 de 86 personas que si consumen chochos han consumido en ceviche, 38 en ensaladas y únicamente 4 personas han probado en postres.

Con estos resultados entonces se tiene que la mayor forma de consumo y la más conocida, corroborando con datos de nivel nacional, es en el famoso “cevichocho”.

## 1.1.2.2 Transformación artesanal como materia prima en pastelería

A través de su composición química se pueden definir otras características de texturas, dicha composición química se resume en:

**Tabla 2. Características del chocho**

CARACTERÍSTICA	PORCENTAJE
Proteína	51,07%
Grasa	20,44%
Fibra	7,35%
Humedad	9%

Elaborado por Cabrera y Tenezaca, 2022

Información obtenida de (Villacrés et al., 1998, p. 12)

Por el porcentaje de grasa que tiene el grano, representa una fuente oleica lo cual aporta a su textura suave similar a una mantequilla o margarina que aportará en cremas y mousses, esta característica se puede notar el momento de procesar para ser usado como materia prima en recetas de repostería.

Un dato importante acerca del chocho es que cuando este se encuentre en estado crudo, tiene un alto contenido de alcaloides como lupanina y esparteína, mismas que proporcionan un sabor extremadamente amargo a la leguminosa, haciendo que su consumo en estado crudo sea totalmente limitado. Por esta razón, es indispensable

# UCUENCA

tener un proceso de deslupinación, siendo un proceso que no necesita de maquinaria especial, o como muchas personas conocen desamargado del chocho.

Este proceso, por lo general, lo realizan los primeros productores de la cadena que son los campesinos, suele durar en un aproximado de siete días, en donde seleccionan manualmente el grano, lo limpian y lo hidratan en un lapso de 24 horas, pasado este tiempo lo cocinan en leña durante 90 minutos y finalmente los cuatro o cinco días después se lava tres veces por día (Fontagrotech, 2016). Sin embargo, como en la actualidad se pueden encontrar también chochos empacados en vitrinas, el proceso de desamargado ha sido ya tecnificado a nivel industrial.

Por lo tanto, a partir de estos datos claves para conocer las características organolépticas y de textura del chocho, se puede transformar en pruebas de cocina, de la siguiente manera:

**Puré.** - se requiere del chocho cocido y desamargado, se puede usar un mortero o directamente un procesador, al no contener almidón, pero sí un alto porcentaje de grasa, la textura será bastante cremosa y nada chiclosa a diferencia del melloco.

**Harina.** - una vez se tenga el chocho cocido y desamargado, se puede llevar a una freidora de aire a 80°C, 3 veces en lapsos de 30 minutos esto con motivo de remover el producto para una cocción y deshidratación uniforme una vez que se haya deshidratado se procesa hasta obtener una harina fina.

## **Figura 4**

Harina fina

# UCUENCA



Cocidos. – una vez desamargados, se pueden cocer nuevamente en un almíbar simple, aromatizado, etc. Además, se le puede aplicar fritura, horneado, entre otras técnicas de acuerdo a las necesidades de consumo o de decoración del plato que se vaya a acompañar.

Podemos evidenciar entonces que tanto el melloco como el chocho son productos versátiles que a través de un proceso de transformación pueden servir como materia prima para aplicar técnicas de pastelería y repostería, de esta forma obtener postres diferentes a los comunes que podemos encontrar, además aportan autenticidad a través del rescate de estos productos de origen andino que con el tiempo se han dejado de consumir.

## Capítulo 2: Técnicas de pastelería y repostería

Tanto las técnicas de gastronomía como las de pastelería han sido una herencia cultural, histórica y culinaria de varias civilizaciones. Hablar del origen de la pastelería es remontarnos a la civilización egipcia y Mesopotamia de donde se tienen los primeros datos históricos en donde los dátiles y la miel fueron los primeros protagonistas de recetas dulces (Ávila, 2003, p. 22). Desde la edad antigua hasta la actualidad se han recopilado varias técnicas, sin embargo, con el boom de la gastronomía de vanguardia se dio un giro de 180° a muchas técnicas culinarias y de pastelería, por lo que se las puede dividir en dos grupos: técnicas tradicionales y técnicas de vanguardia

### 2.1 Técnicas de pastelería tradicional

#### 2.1.1 Masas batidas

Conocidas también como esponjosas debido a su textura que se da por “la emulsión de sus ingredientes (que) consiguen el aumento de volumen en la masa” (Carrero & Armendáriz, 2019, p. 62). Los ingredientes principales de una masa batida son azúcar, huevos y harina, pudiendo tener otros elementos adicionales en su composición ya sean grasas o esencias. Las masas batidas son la base para otras preparaciones variantes como piononos para brazos gitanos, dedos de reina o bizcotelas, franchipán, bizcochos rusos, entre otros. Además, como otras alternativas, pero con el mismo principio de ser esponjoso hay variantes en las que solo se usan las claras o las yemas de huevos y adicional el azúcar y harina.

#### 2.1.2 Masas quebradas

Compuestas principalmente por mantequilla, harina y huevos. Se atribuye el nombre de masa quebrada por una característica particular de su textura delicada que al manipularla parece quebrarse. Esta masa se adapta a recetas saladas y dulces, sin embargo, existen variantes en donde se agrega azúcar y se la identifica como masa sablé y pertenece al grupo de masas quebradas por tener el mismo principio (Luis & Herreros, 2018, p. 125). Por otro lado, también se puede elaborar la pasta frolla, que a diferencia de las otras masas quebradas no llevan el huevo completo sino únicamente la yema, es decir tiene menos líquido en su composición y se le agregan aromatizantes como ralladura de limón o vainilla. Las masas quebradas sirven para realizar tartaletas, galletas, bases de petit four, entre otras preparaciones clásicas.

Una de las particularidades de las masas quebradas, para que tengan una buena ejecución, la mantequilla debe usarse fría (Roldan, 2004, p. 48), es decir refrigerada, ya que al manipularla toma temperatura, se derrite y no facilita el trabajo adecuado a la masa, además

que no debe ser altamente manipulada por la misma razón y es indispensable refrigerar antes de su uso y sea mucho más fácil estirla y trabajarla. Otra razón por la cual es importante la refrigeración es para que durante la cocción no se derrita de inmediato la mantequilla y de esta forma mantener la forma de las elaboraciones; finalmente otra razón es y evitar proliferación de bacterias.

### 2.1.3 Helados

El helado es un producto muy versátil de la pastelería que se adapta a diferentes técnicas, puede ser realizado con diferentes ingredientes dependiendo de su tipo ya sea cremoso, de frutas o sorbetes, además a partir de estos se pueden realizar otros productos como tortas heladas. El helado es “un producto batido constituido por burbujas de aire, que están limitadas por películas de una mezcla de proteínas, azúcares, sales y otros componentes disueltos” (Isique, 2014, p. 11), la característica más importante de este producto es su temperatura de conservación para mantenerlos en estado semisólido, algo que cabe recalcar es que la temperatura de congelamiento afecta directamente en el sabor, aroma, textura e incluso en el color (José, 2017, p. 68), por esta razón su ejecución, al igual que todos los productos de pastelería, debe llevar mucho cuidado en cuanto a técnica, cantidades y calidad de materia prima.

Como se mencionó en un principio, existen helados de diferentes tipos de acuerdo a su materia prima, por lo que se les puede clasificar de la siguiente manera:

**Tabla 3**

Materias primas

MATERIA PRIMA	COMPUESTO
Crema	7 a 10% de grasa de leche y 6 a 8% de sólidos no grasos
Leche	2,5% de materia grasa de leche y 5% de leche
Frutas	20% de frutas
Agua	Azúcar, agua, saborizantes y en ocasiones leche condensada

Yogur	3 a 6% de grasa de la leche
Dietéticos	Agua, leches descremadas y edulcorantes no calóricos
Veganos	Frutas y leches vegetales

Elaborado por: Cabrera y Tenezaca, 2022.

Información obtenida de Isique, J., p., 19, 2014.

## 2.1.4 Cremas

Las cremas son un conjunto de preparaciones saborizadas y realizadas con productos como: huevos, leche, mantequilla, féculas, harina, etc. Es decir, existe una gran variedad y aportan a las tortas y postres diferentes texturas (De la Traba & García, 2006, p. 5), pueden servir de rellenos o coberturas y se pueden realizar en caliente o en frío. La variedad de cremas es bastante extensa (Martín et al., 2007, p. 71), pero según el ingrediente usado se puede clasificar en:

**Tabla 4**

Cremas

Crema	Característica
Con base de huevo	El ingrediente principal es el huevo ya sea entero, solo las claras o solo las yemas. Dependiendo de cómo se use el ingrediente principal se obtendrán diferentes resultados. Los ingredientes complementarios pueden ser lácteos y azúcar, lo que da espesor en estas recetas es la desnaturalización de la proteína al llegar a 80°C. Entre las derivadas se tiene: crema de yemas, sabayón y holandesa.
Con base leche	Ingrediente principal es la leche, se conserva a temperaturas de 2 a 4°C

	máximo por cuatro días. La crema madre de este grupo es la salsa inglesa de donde se derivan: crema pastelera, natillas, saint honoré. Sus ingredientes complementarios son el azúcar, yemas de huevo y vainilla, y en las derivadas se agrega féculas o harinas.
Con base de mantequilla	Producto de una emulsión de la mantequilla obtenida de la grasa de la leche. Puede complementarse con otros ingredientes, pasta bomba, merengues cocidos, cremas pasteleras, ganaches y cremosos.
Con base de nata	El ingrediente principal es la crema de leche, por lo que se debe reposar en frío para obtener la textura adecuada, dentro de estas cremas se tiene: chantilly y ganaches que son la mezcla de chocolate y crema en diferentes proporciones de acuerdo a la textura que se desee tener.

Elaborado por: Cabrera y Tenezaca, 2022.

Información obtenida de De la Traba y García, 2006.

## **2.1.5 Chocolatería**

El chocolate es el producto resultado del fermentado secado y prensado de la semilla de cacao mezclado con la manteca de cacao y azúcar. En general, existen tres tipos: negro, con leche y blanco (Costaguta, 2008, p. 9). Este producto se puede agregar a salsas, cremas de relleno y cobertura, sin embargo, en donde se muestra mucha técnica aplicada al mismo es en la bombonería.

Aunque existen sucedáneos del chocolate y otros como coberturas que no requieren de templado, esta técnica ayuda a tener brillo, buen acabado y estructura con la dureza necesaria en el exterior de bombones y trufas. Estas últimas son similares a los bombones, sin embargo, no requieren de un molde ya que esa es la característica principal por la cual se

atribuye su nombre. El templado es un método que consiste en derretir el chocolate, bajar su temperatura y nuevamente subirla y se puede realizar de dos formas:

1. Tableado. - derretir el chocolate, colocar sobre una base de mármol y con ayuda de dos espátulas extender y recoger dos tercios partes del chocolate derretido, una vez baja la temperatura se coloca con el tercio restante para elevar nuevamente su temperatura.
2. Semilla. - Se derrite los dos tercios del chocolate que se usará, se retira del lugar donde se esté derritiendo sea baño maría o microondas y se coloca el tercio restante para bajar la temperatura, se coloca nuevamente en baño maría o microondas para elevar la temperatura.

Para las temperaturas de fundir, descender y temperar depende del tipo de chocolate como se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla 5**

Chocolatería

Chocolate	T. fundir	T. descenso	T. temperado
Negro	44 a 48°C	29 a 29°C	31 a 33°C
Con leche	42 a 44°C	26 a 27°C	28 a 30°C
Blanco	38 a 40°C	24 a 25°C	28 a 29°C

Elaborado por: Cabrera y Tenezaca, 2022.

Información obtenida de Costaguta, 2008.

Los chocolates sucedáneos no requieren de templado ya que en su composición tiene menos del 35% de cacao y no tiene en su mezcla manteca de cacao sino otras grasas vegetales (Cordillera, 2022), lo cual facilita su uso es decir pueden derretirse e inmediatamente colocar en los moldes o cubrir las trufas

## **2.1.6 Salsas**

Las salsas son un complemento para postres y pasteles ya sea en su composición interna o en su decoración, estas pueden elaborarse en base de frutas, chocolate o azúcar. Los más usados son los coulis a base de frutas que por lo general se realiza con frutos rojos cocidos, licuados, colados y espesados por acción del azúcar; la salsa de chocolate se realiza en base

a una ganache líquida donde predomina el medio líquido que puede ser crema, leche vegetal, agua aromatizada, etc.; otra salsa famosa dentro de la pastelería es la de caramelo o llamada toffee, la cual está compuesta por azúcar caramelizado y crema de leche u otro medio líquido (Salinas, 2015, p. 54). Existe una gran variedad de salsas, sin embargo, su principio técnico es una preparación medio líquida y viscosa que aporta un plus a las preparaciones.

## **2.2 Técnicas de vanguardia**

Las técnicas de vanguardia aparecieron recientemente en la gastronomía a nivel mundial, que principalmente se basa en el cambio de texturas de un plato presentándose de forma diferente e innovadora. Además, dentro de la cocina de vanguardia se cuida con mucha atención estética, olor, sabor y textura (Porrás, 2022), puede transformar un postre clásico con una presentación y texturas totalmente diferente, pero con el sabor exactamente igual con el uso de herramientas que en la pastelería tradicional no se usa, como por ejemplo sifón, sous vide, deshidratador, entre otros.

### **2.2.1 Aires**

Como su nombre lo dice es la producción de aires en forma de burbujas de un líquido emulsionado y espumado por acción mecánica en donde se usa adicional a la mezcla otro ingrediente que puede ser lecitina de soja, grasas animales, proteínas derivadas de la leche o sucro que proviene de la sacarosa y ácidos grasos (Innova culinaria, 2015), misma que ayuda a obtener dichas burbujas aireadas. Para su dosificación se usa de 2 a 3 gramos por cada litro de mezcla. Las espumas tienen estabilidad por un lapso pequeño de tiempo (Adriá, 2015) por lo que se realizan minutos antes del montaje de los platos y una de las herramientas indispensables para lograr estas texturas es el mixer.

### **2.2.2 Espumas**

En las técnicas tradicionales para obtener una textura suave y espumosa se suele usar huevos o lácteos, sin embargo, en la cocina de vanguardia se usa una herramienta llamada sifón, la cual, con el uso de cargas de óxido de nitrógeno, a partir de una preparación fría o caliente que debe ser suave y líquido (Porrás, 2022). Una de las ventajas de esta técnica es que intensifica los sabores de los ingredientes, además se pueden tener texturas muy espesas, fluidas o líquidas con la suavidad de una espuma.

## **2.2.3 Esferificaciones**

Técnica que encapsula las preparaciones en forma de esfera con textura gelatinosa. Es decir, da la oportunidad de cambiar la textura de una manera colorida de forma que quede blanda como una gelatina por fuera y líquida por el centro (SEFHOR, 2021), por ejemplo, se puede esterificar un vino, un cóctel, un caldo, una crema pastelera, etc. Para esta técnica se utiliza alginato de sodio, producto obtenido de algas y cloruro de sodio que juntos reaccionan y se obtiene la textura interna y externa.

Las materias primas que se pueden usar son: algin, calcic, citras y xantana; y su dosificación depende de la cantidad y tamaño que se desean obtener, esto en función de las características de los ingredientes que componen cada preparación, esto para evitar que se pierda el sabor y esencia, para lograr buenos resultados se deben realizar pruebas de laboratorio (Linares, 2012).

## **2.2.4 Gelificantes**

Como su nombre lo indica, consiste en convertir una preparación líquida en un gel concentrado de sabor con ayuda de agentes gelificantes que proporcionan viscosidad y estructura coloidal. Los agentes más comunes son grenetina o gelatina sin sabor, la pectina y el agar agar (Gastronomía Internacional, 2017). El primer paso de esta técnica es volver la mezcla lo más líquida posible, agregar el agente gelificante y con ayuda de una jeringa y manguera succionar el líquido para dar forma a través de la manguera.

## **2.2.5 Congelación con nitrógeno líquido**

El nitrógeno líquido es un elemento que se encuentra en estado líquido a  $-195^{\circ}\text{C}$ , es decir que ultracongela los productos a temperatura ambiente, por lo tanto, se da la cocción de los alimentos a través de la congelación inmediata de los productos. La textura que puede incorporar a los alimentos puede ser externa, por ejemplo, se puede obtener una textura congelada al exterior y tibia al centro (Horeca, 2019), y para obtener este resultado se sumerge el producto en el nitrógeno que viene en un cilindro especial y se debe trabajar con guantes para evitar el contacto con la piel ya que puede quemarse.

Las técnicas clásicas de pastelería y repostería no usan ingredientes especiales o químicos no comunes dentro de las preparaciones, a diferencia de las técnicas moleculares de vanguardia, que además necesitan un trabajo minucioso, caso contrario las preparaciones pueden echarse a perder. Un postre o pastel puede tener la combinación de diferentes

# UCUENCA

técnicas de cualquiera de los dos grupos ya sean clásicas o de vanguardia. En ambas ramas son indispensables la dosificación ya que se trata con productos e ingredientes sutiles y es sumamente importante mantener las texturas y sabores.

### 3.1 Mousse de melloco



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

RECETA: Mousse de melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes  Melloco cocido y procesado	Base de bizcocho de limón con mousse de melloco y crema montada aromatizada de canela	El montaje del mousse se realiza en un recipiente de cristal



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Mousse de melloco					FECHA: 08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Bizcocho de limón						
0,060	Huevo	Kg	0,050	84%	\$2,08	\$0,11
0,030	Azúcar	Kg	0,030	100%	\$1,06	\$0,03
0,040	Harina	Kg	0,040	100%	\$2,70	\$0,10
0,005	Ralladura de 1 limón	Kg	0,005	100%	\$5,00	\$0,02
Mousse de melloco						
0,1	Puré de melloco	Kg	0,1	100%	\$5,00	\$0,50
0,12	Azúcar	Kg	0,12	100%	\$1,06	\$0,13
0,060	Huevos	Kg	0,05	84%	\$2,08	\$0,10
0,05	Crema de leche	L	0,05	100%	\$3,6	\$0,18
Crema montada aromatizada de canela						
0,08	Crema de leche	L	0,08	100%	\$3,6	\$0,29
0,01	ramas de canela	Kg	0,01	100%	\$8	\$0,08
<b>CANT. PRODUCIDA</b>			0,41	Total \$:		\$1,39

<b>CANT. DE PORCIONES</b>	4	De (kg)	0,100	<b>Costo porción \$:</b>		\$0,35
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Bizcocho:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Separar las claras de las yemas y realizar un merengue francés.</li> <li>- Agregar las yemas una por una al merengue conjuntamente con la ralladura de limón.</li> <li>- Agregar de forma envolvente la harina tamizada.</li> <li>- Enharinar y engrasar un molde pequeño de 10 cm de diámetro</li> <li>- Hornear por 12 minutos a 180°C</li> </ul> <p>Mousse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una pasta bomba, batir los huevos hasta espumar y agregar en forma de hilo un almíbar de azúcar y agua a 118°C, batir hasta que el vaso de la batidora se enfríe.</li> <li>- Una vez lista la pasta bomba agregar en forma envolvente el puré de melloco tamizado.</li> <li>- Montar la crema y agregar a la mezcla anterior de forma suave y envolvente.</li> </ul> <p>Crema montada aromatizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calentar la crema con las ramas de canela, tapar con papel film y dejar reposar en frío durante 10 horas.</li> <li>- Montar hasta punto letra y servir.</li> </ul>						

## 3.2 Cheesecake de chochos



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Cheesecake de chochos		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes  Chocho procesado	Base de galleta de vainilla  Cheesecake horneado de chochos  Cubierta superior de ganache de chocolate blanco con pepa de sambo tostada	El cheesecake se arma para ser horneado en un molde desmontable de 20 cm de diámetro para luego ser cortado en porciones. Una vez horneado, se deja reposar una noche para que tome una mejor consistencia



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Cheesecake de chochos					FECHA:08/12/22	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Galleta de vainilla						
0,060	Huevo	Kg	0,050	84%	2,08	0,10
0,030	Azúcar impalpable	Kg	0,030	100%	1,8	0,05
0,100	Harina	Kg	0,1	100%	2,70	0,27
0,08	Mantequilla	Kg	5,3	100%	\$5,00	0,42
Crema de queso						
0,1	Queso crema	Kg	0,1	100%	\$5,00	0,50
0,12	Azúcar	Kg	0,12	100%	1,06	0,13
0,060	Huevos	Kg	0,05	84%	2,08	0,10
0,1	Chocho procesado	Kg	0,1	100%	3,5	0,35

0,05	Crema de leche	L	0,05	100%	3,6	0,18
Ganache de chocolate blanco y quinoa						
0,03	Crema de leche	L	0,08	100%	3,6	0,29
0,025	Pepa de zambo	Kg	0,025	100%	\$5	0,12
0,15	Chocolate blanco	Kg	0,01	100%	8	0,08
CANT. PRODUCIDA			5,935	Total \$:		2,59
CANT. DE PORCIONES	4	De (kg)		Costo porción \$:		0,65
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Galleta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomar la mantequilla fría con el azúcar, agregar el huevo y finalmente la harina sin sobre mezclar para que no se forme gluten. Fresar para quitar grumos, dejar reposar en frío por 30 minutos.</li> <li>- Extender hasta tener un grosor de 3 milímetros, cortar con el aro o base del molde de 20 cm y dejar reposar 10 minutos en el refrigerador.</li> <li>- Hornear en blanco la base durante 10 minutos a 180°C</li> </ul> <p>Crema de cheesecake</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cremar el queso crema con el azúcar y el chocho procesado</li> <li>- Agregar el huevo y batir por dos minutos</li> <li>- Agregar la crema de leche y batir por tres minutos más</li> </ul>						

# UCUENCA

- Colocar sobre la galleta en el aro o molde y hornear a 150°C durante 60 minutos
- Retirar del horno y dejar reposar mínimo dos horas hasta enfriar

## Ganache:

- Llevar al fuego la crema y antes de que rompa en hervor apagar y colocar el chocolate blanco, dejar derretir y luego con un mixer terminar de mezclar por 2 minutos para que tenga mejor consistencia y más cremosa
- Tostar la pepa de zambo con una pizca de sal y picar finamente, colocar en la ganache
- Una vez que la ganache este casi fría colocar en la parte superior del cheesecake sin retirar el aro. Dejar reposar en frío hasta el día siguiente.

## 3.3 Pie de miel y melloco



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Pie de miel y melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes  Cocer melloco	Masa sablé horneada rellena de melloco caramelizado y miel acompañada de helado de naranja.	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Pie de miel y melloco					FECHA:08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Masa sable						
0,050	Huevo	Kg	0,050	84%	2,08	0,10
0,040	Azúcar impalpable	Kg	0,090	100%	1,80	0,07
0,210	Harina de trigo	Kg	0,200	100%	2,70	0,56
0,125	Mantequilla	Kg	0,120	100%	\$5,00	0,63
Mellocos caramelizados						
0,250	Mellocos cocidos	Kg	0,150	100%	\$2,00	0,50
0,100	Azúcar morena	Kg	0,100	100%	\$1,10	0,11
0,050	Miel	L	0,050	100%	\$12,00	0,60
0,005	Canela	Kg	0,010	100%	\$8,00	0,04
0,080	Nueces picadas	Kg	0,080	100%	\$9,50	0,76

# UCUENCA

0,070	Crema de leche	L	0,100	100%	\$3,60	0,25
Helado de naranja						
0,200	Leche	L	0,150	100%	\$0,90	0,18
0,120	Huevos	Kg	0,100	84%	2,08	0,25
0,250	Azúcar	Kg	0,080	100%	1,06	0,27
0,010	Ralladura de 1 naranja	Kg	0,020	100%	\$4,00	0,04
0,080	Zumo de naranja	L	0,075	100%	\$7,00	0,56
CANT. PRODUCIDA			1375	Total \$:		4,92
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	172	Costo porción \$:		0,61
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Masa sablé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezclar la mantequilla con los ingredientes secos, una vez que tenga consistencia arenosa colocar el huevo y mezclar. Extender la masa en papel film y dejar reposar en frío durante una hora.</li> <li>- En un molde extender la masa y hornear en blanco durante 10 minutos a 180°C.</li> <li>- Retirar del horno y rellenar con los mellocos caramelizados y regresar al horno por otros 10 minutos.</li> </ul> <p>Mellocos caramelizados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En una olla colocar el azúcar y la miel hasta formar un caramelo rubio</li> </ul>						

# UCUENCA

- Colocar los mellocos picados y las nueces. Mezclar con el caramelo, colocar la canela molida.
- Agregar finalmente la crema de leche y mezclar hasta obtener una consistencia semi líquida y cremosa.
- Colocar los mellocos en la masa de fondo y hornear.

## Helado de naranja

- En una olla colocar la leche, el azúcar y las cáscaras de naranja hasta que rompa en hervor
- Aparte mezclar los huevos y el zumo de naranja. Atemperar con la leche caliente
- Colocar todo en la olla y llevar a fuego bajo sin dejar de remover y no sobrepasar los 80°C para no desnaturalizar la proteína.

## 3.4 Cupcakes de chocho y limón



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Cupcakes de chocho y limón		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Masa batida horneada con harina de chocho y ralladura de limón relleno de crema de limón con costra de crumble de limón, leche en polvo y harina de chochos	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Cupcakes de choco y limón					FECHA:08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Masa batida						
0,120	Huevo	Kg	0,100	84%	2,08	0,25
0,090	Azúcar	Kg	0,090	100%	1,06	0,95
0,100	Harina de trigo	Kg	0,100	100%	2,70	0,27
0,090	Mantequilla	Kg	0,090	100%	5,00	0,45
0,050	Harina de chochos	Kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,030	Leche	l	0,030	100%	0,90	0,03
0,010	Ralladura de 1 limón	kg	0,010	100%	\$2	0,02
0,003	Polvo de hornear	kg	0,003	100%	\$5	0,02
Crema de limón						
0,050	Zumo de limón	L	0,050	100%	\$3	0,15
0,075	Azúcar	Kg	0,075	100%	1,06	0,08
0,040	Yemas	Kg	0,040	67%	6,20	0,24
0,030	Maicena	Kg	0,030	100%	1,94	0,06

# UCUENCA

0,040	Mantequilla	Kg	0,040	100%	5,00	0,2
0,150	Leche	L	0,150	100%	0,90	0,14
Crumble						
0,150	Mantequilla	Kg	0,150	100%	5,00	0,75
0,100	Harina de chochos	Kg	0,100	100%	2,70	0,27
0,050	Leche en polvo	Kg	0,050	100%	8,78	0,43
0,010	Ralladura de 1 limón	Kg	0,010	100%	3,00	0,03
0,120	Azúcar	Kg	0,120	100%	1,06	0,13
CANT. PRODUCIDA			1,288	Total \$:		4,61
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	0,161	Costo porción \$:		0,58
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Masa de cupcake</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cremar la mantequilla y el azúcar</li> <li>- Agregar los huevos uno por uno y la ralladura de limón.</li> <li>- Aparte, mezclar y cernir los secos: harinas y polvo de hornear</li> <li>- A la mezcla de mantequilla y huevos agregar la leche y secos alternando a velocidad baja por poco tiempo para no generar gluten.</li> <li>- Colocar la mezcla en capacillos hasta cubrir las <math>\frac{3}{4}</math> partes, agregar la mezcla de crumble en la superficie</li> <li>- Hornear en un molde de cupcakes a 180°C durante 20 minutos.</li> <li>- Una vez horneados dejar enfriar sobre una rejilla</li> </ul>						

## Crema de limón

- En una olla colocar la leche, la ralladura y la mitad del azúcar, llevar al fuego hasta que rompa en hervor
- Aparte mezclar las yemas, la otra mitad del azúcar, la fécula y el zumo de limón.
- Atemperar la mezcla de yemas con la leche, juntar todo en la olla y llevar a fuego bajo moviendo con un globo constantemente hasta que tome una textura espesa.
- Colocar en un recipiente y tapar con film que esté en contacto con la crema para que no se forme costra. Dejar enfriar.

## Crumble

- En un bowl mezclar con una rasqueta todos los ingredientes, dejar pedazos grandes de ser posible y colocar sobre el cupcake antes de hornear. Esto le dará una textura crocante.

## 3.5 Macarons de chochos



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Macarons de chochos		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Macaron de chochos relleno de cremoso de cacao y centro de frambuesa	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Macarons de chochos					FECHA:08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Macarons de chochos						
0,055	Clara de huevos	Kg	0,055	84%	4,25	0,23
0,020	Azúcar	Kg	0,020	100%	1,06	0,21
0,050	Harina de chochos	Kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,100	Azúcar impalpable	Kg	0,100	100%	\$5,00	0,50
Cremoso de cacao						
0,075	Agua	L	0,075	100%		
0,125	Leche	L	0,125	100%	0,90	0,12
0,025	Cacao en polvo	Kg	0,025	100%	6,00	0,15
0,100	Yemas	Kg	0,100	84%	6,50	0,65
0,125	Mantequilla	Kg	0,125	100%	5,00	0,63
0,080	Azúcar	Kg	0,080	100%	1,06	0,08
0,007	Gelatina sin sabor	Kg	0,007	100%	15,50	0,11

0,035	Agua	L	0,035	100%		
CANT. PRODUCIDA			0,797	Total \$:		2,82
CANT. DE PORCIONES	10	De (kg)	0,079	Costo porción \$:		0,28
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Macarons</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En un procesador colocar la harina de chocchos y el azúcar impalpable, procesar hasta obtener una harina fina y pasar por un cernidor.</li> <li>- Airear las claras con el azúcar hasta tener la textura de un merengue francés.</li> <li>- Mezclar de forma envolvente las claras con los secos cernidos hasta obtener la textura de macaronage.</li> <li>- En una manga pastelera con boquilla lisa colocar la mezcla y manguear sobre un tapete tapas de 3 cm de diámetro</li> <li>- Dar golpes ligeros a las latas y reventar las burbujas de aire.</li> <li>- Dejar reposar por 60 minutos o hasta que se pueda pasar el dedo sobre los macarons y no se pegue la mezcla a los dedos.</li> <li>- Hornear por 15 minutos a 140°C</li> </ul> <p>Cremoso de cacao</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidratar la gelatina con los 35 ml de agua</li> <li>- En una olla colocar el agua y el cacao, llevar al fuego hasta que el cacao se haya disuelto, colocar la leche con el</li> </ul>						

# UCUENCA

<p>azúcar y calentar hasta romper en hervor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Temperar los huevos y colocar todo en la misma olla, calentar sin dejar de mover hasta llegar a 78°C, de manera que las yemas se pasteurizan, pero no se cocinan.</li><li>- Retirar del fuego y colocar la gelatina, una vez derretida colocar la mantequilla en cubos pequeños y mezclar.</li><li>- Cuando la mezcla haya enfriado, colocar la crema de leche. Tapar y reposar en frío</li><li>- Para armar el macaron en una tapita colocar con ayuda de una manga el cremoso como un aro dejando el centro libre para colocar una frambuesa.</li></ul>	
--	--

## 3.6 Bundt cake de zanahoria y melloco



### UNIVERSIDAD DE CUENCA

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

RECETA: Bundt cake de zanahoria y melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes  Engrasar y enharinar el molde bundt	Cake húmedo de zanahoria y melloco con crema de queso y manjar	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Bundt cake de zanahoria y melloco					FECHA:08/12/202 2	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Cake de zanahoria y melloco						
0,180	Aceite	Kg	0,180	100%	5,75	1,03
0,300	Azúcar	Kg	0,300	100%	1,06	0,32
0,100	Harina de mellocos	Kg	0,100	100%	3,25	0,32
0,180	Harina de trigo	Kg	0,180	100%	2,70	0,48
0,160	Zanahoria rallada	Kg	0,160	100%	2,00	0,32
0,050	Leche	L	0,050	100%	0,90	0,04
0,015	Zumo de limón	L	0,015	100%	3,00	0,04
0,235	Huevos	Kg	0,200	84%	2,08	0,41
0,005	Bicarbonato de sodio	Kg	0,005	100%	11,50	0,05
0,005	Vinagre	L	0,005	100%	1,85	0,01
0,050	Almendras	Kg	0,050	100%	10,00	0,5
Crema de queso						

# UCUENCA

0,150	Queso crema	Kg	0,150	100%	6,42	0,96
0,050	Mantequilla	Kg	0,050	100%	5,00	0,25
0,100	Manjar	Kg	0,100	100%	4,50	0,45
CANT. PRODUCIDA			1,495	Total \$:		5,18
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	0,169	Costo porción \$:		0,65
TÉCNICAS				FOTO		
<p><b>Cake</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En un bowl colocar el aceite y el azúcar y mezclar con ayuda de un globo hasta casi disolver el azúcar.</li> <li>- Aparte, mezclar la leche con el zumo de limón y dejar reposar para obtener el buttermilk</li> <li>- Agregar los huevos y mezclar hasta incorporar</li> <li>- Agregar la buttermilk y la zanahoria rallada</li> <li>- Finalmente agregar de forma envolvente los secos y la almendra picada.</li> <li>- En un molde bundt agregar la mezcla y hornear por 25 minutos a 180°C</li> <li>- Retirar del horno y dejar enfriar.</li> </ul> <p><b>Crema de queso y manjar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesar la mantequilla hasta blanquear</li> <li>- Agregar el queso crema hasta incorporar con la mantequilla</li> <li>- Agregar el manjar y batir hasta obtener una crema homogénea</li> <li>- Con ayuda de una cuchara o una manga colocar sobre el bundt cake.</li> </ul>						

## 3.7 Torta tres leches andina



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Torta tres leches andina		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Biscocho de harina de melloco y chocho humedecido con salsa tres leches y merengue italiano montado en la parte superior	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Torta tres leches andina					FECHA:08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Bizcocho						
0,300	Huevos	Kg	0,250	84%	2,08	0,52
0,150	Azúcar	Kg	0,150	100%	1,06	0,16
0,100	Harina de mellocos	Kg	0,100	100%	3,25	0,32
0,100	Harina de chochos	Kg	0,100	100%	2,70	0,27
0,005	Polvo de hornear	Kg	0,005	100%	5,00	0,02
0,005	Esencia de vainilla	L	0,005	100%	6,50	0,03
Salsa de tres leches						
0,100	Leche evaporada	L	0,100	100%	8,50	0,85
0,130	Leche condensada	L	0,130	100%	6,50	0,84
0,100	Leche entera	L	0,100	100%	0,90	0,09
CANT. PRODUCIDA			0,940	Total \$:		3,10
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	0,118	Costo porción \$:		0,39

TÉCNICAS	FOTO
<p>Bizcocho</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Separar las claras de las yemas</li><li>- Mezclar los ingredientes secos y cernir</li><li>- Batir las claras y colocar el azúcar en tres tiempos hasta montar totalmente, bajar la velocidad de la batidora y agregar las yemas una por una.</li><li>- En forma envolvente con una espátula colocar la mezcla de secos</li><li>- Enharinar un molde refractario y llevar al horno por 20 minutos a 180°C</li></ul> <p>Salsa tres leches</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- En una olla colocar las tres leches y llevar al fuego durante 5 minutos hasta que estén integradas las leches.</li><li>- Una vez salido del horno el bizcocho colocar la salsa hasta que absorba.</li></ul>	

## 3.8 Cheesecake frío de melloco



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Cheesecake frío de melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Base de galleta triturada, crema cuajada de queso y mellocos, crema montada aromatizada de cardamomo	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Cheesecake frío de melloco					FECHA:08/12/202 2	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Base						
0,250	Galletas de vainilla	Kg	0,250	100%	4,92	1,23
0,150	Mantequilla	Kg	0,150	100%	5,00	0,75
Crema de queso						
0,130	Leche condensada		0,130	100%	6,50	0,84
0,100	Melloco procesado		0,100	100%	2,50	0,25
0,100	Queso Mascarpone		0,100	100%	12,50	1,22
0,009	Gelatina sin sabor		0,009	100%	15,50	0,14
0,045	Agua		0,045	100%		
0,150	Crema de leche		0,150	100%	3,60	0,54
0,075	Azúcar impalpable		0,075	100%	1,80	0,14
0,004	Cardamomo		0,004	100%	16,25	0,07
CANT. PRODUCIDA			0,913	Total \$:		5,18

CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	114	Costo porción \$:		0,64
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Base</p> <p>- Triturar las galletas, derretir la mantequilla y colocar en las galletas y con ayuda de un vaso colocar en la base de un molde desmontable, hornear por 10 minutos a 180°C. Sacar y dejar enfriar por dos horas.</p> <p>Crema de queso</p> <p>- Hidratar la gelatina</p> <p>- En una licuadora colocar la leche condensada, el melloco y el queso mascarpone y licuar. Una vez se tenga una mezcla homogénea, derretir la gelatina y colocar en forma de hilo</p> <p>- Colocar esta mezcla sobre la base de galletas, colocar film que esté en contacto con la crema y refrigerar</p> <p>Crema montada</p> <p>- Calentar la crema con el cardamomo, retirar del fuego, tapar y dejar reposar en frío mínimo 8 horas.</p> <p>- Una vez pasado el tiempo, colar la crema y batir con el azúcar impalpable hasta formar picos. Esta crema se colocará sobre el cheesecake.</p>						

## 3.9 Sándwich de galletas chocochips y helado de chocho



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Sándwich de galletas chocochips y helado de chocho		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Galletas con chispas de chocolate chiclosas presentadas como tapas con helado de chocho como centro.	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Sándwich de galletas chocochips y helado de chocho					08/12/22	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
<b>Galleta chocochips</b>						
0,100	Azúcar morena	Kg	0,100	100%	0,94	0,09
0,100	Azúcar blanca	Kg	0,100	100%	1,06	0,10
0,200	Mantequilla	Kg	0,200	100%	5,00	1,00
0,50	Huevo	Kg	0,050	84%	2,08	0,10
0,300	Harina	Kg	0,300	100%	2,70	0,81
0,75	Chocolate al 70%	Kg	0,075	100%	17,50	1,31
0,003	Bicarbonato de sodio	Kg	0,003	100%	9,70	0,03
<b>Helado de chochos</b>						
0,300	Leche entera	L	0,300	100%	0,90	0,27
0,060	Yemas de huevos	Kg	0,060	67%	6,50	0,39
0,200	Azúcar	Kg	0,200	100%	2,06	0,41
0,150	Chocho procesado	Kg	0,150	100%	3,50	0,52

# UCUENCA

CANT. PRODUCIDA			1538	Total \$:	5,03
CANT. DE PORCIONES	10	De (kg)	0,153	Costo porción \$:	0,50
TÉCNICAS				FOTO	
<p><b>Galleta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cremar la mantequilla y el azúcar, agregar los huevos y finalmente la harina con el chocolate.</li> <li>-Llevar la mezcla al frío durante una hora, una vez reposado formar esferas y llevar nuevamente al frío.</li> <li>-Hornear a 180°C por 18 minutos</li> <li>-Una vez horneadas dejar enfriar</li> </ul> <p><b>Helado de chochos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar en una olla la leche, huevos y azúcar y llevar al fuego hasta alcanzar los 80°C sin dejar de batir con el globo. Retirar del fuego y agregar el chocho procesado.</li> <li>-Una vez que esté frío, batir sobre una paila sobre hielos y sal hasta obtener la consistencia helada y cremosa, colocar en un bowl tapado y dejar en el congelador por 8 horas</li> <li>-Disponer dos tapas de galleta y helado al centro.</li> </ul>					

## 3.10 Croquembuche andino



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Croquembouche andino		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Profiteroles rellenos de crema pastelera de chocho y melloco con cubierta de caramelo, dispuestos en forma de torre.	

FICHA TÉCNICA DE: Croquembouche andino					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Pasta choux						
0,125	Agua	L	0,125	100%		
0,010	Azúcar blanca	kg	0,010	100%	1,06	0,01
0,100	Mantequilla	Kg	0,100	100%	5,00	0,05
0,240	Huevo	kg	0,200	84%	2,08	0,42
0,150	Harina	kg	0,150	100%	2,70	0,40
0,125	Leche	L	0,125	100%	0,90	0,11
0,002	Sal	kg	0,002	100%	0,50	0,00
Crema pastelera de chocho y melloco						
0,400	Leche entera	l	0,400	100%	0,90	0,36
0,060	Huevos	kg	0,060	84%	2,08	0,12
0,100	Azúcar	kg	0,100	100%	1,06	0,11
0,040	Harina de chocho	kg	0,040	100%	3,50	0,14
0,050	Melloco cocido	kg	0,050	100%	2,50	0,13
Pepa de sambo garrapiñada						
0,100	Pepa de sambo	Kg	0,100	100%	5,00	0,50
0,300	Azúcar	kg	0,300	100%	1,06	0,32
CANT. PRODUCIDA			1762	Total \$:		2,67
CANT. DE PORCIONES	25	De (kg)	0,070	Costo porción \$:		0,10
TÉCNICAS				FOTO		

# UCUENCA

## Pasta choux

- En una olla colocar el agua, la leche, azúcar, sal y la mantequilla, cuando hierva se agrega de un solo golpe la harina se mueve con una paleta de madera o goma hasta que no se pegue a los lados, se retira del fuego y se deja reposar por 15 minutos
- Una vez enfriado se coloca los huevos uno por uno batiendo suavemente hasta obtener una consistencia chiclosa
- Colocar en una manga con boquilla lisa y sobre un silpat disponer la pasta de 3 o 4 cm
- Hornear durante 15 minutos a 180°C

## Crema pastelera

- En una olla colocar la leche y mitad del azúcar
- En un bowl colocar los huevos con la harina y la otra mitad del azúcar, disolver bien y temperar con la leche caliente
- Colocar todo en la misma olla y llevar al fuego hasta espesar.
- Retirar del fuego y agregar los mellocos troceados.

## Garrapiñada

- Llevar el azúcar a 145°C para obtener un caramelo rubio, retirar del fuego y agregar la mitad del caramelo con la pepa de sambo. Colocar sobre un silpat y una vez frío picar

Para armar el postre se rellena con crema pastelera los profiteroles, seguidamente se coloca una costra de caramelo y garrapiñado en la parte superior y se dispone en forma de



# UCUENCA

<p>cono, se usa el caramelo para que se peguen unas con otras.</p>	
--	--

## 3.11 Mini torta armada de melloco y chocho



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

RECETA: Mini torta de melloco y chocho		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Torta montada con capas de cake de chocho embebido con almíbar de café y relleno de cremoso de melloco y salsa de caramelo salado, cubierto con crema de merengue suizo y mantequilla.	El producto final es una torta armada que rinde 4 porciones.  Para el montaje de la torta los procesos se realizan con mínimo 8 horas de anticipación para reposo, texturas y temperatura adecuadas.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Mini torta de melloco y chocho					08/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Cake inglés						
0,050	Queso crema	L	0,050	100%	5,00	0,25
0,100	Azúcar blanca	kg	0,100	100%	1,06	0,10
0,080	Mantequilla	Kg	0,080	100%	5,00	0,40
0,060	Huevo	kg	0,050	84%	2,08	0,10
0,050	Harina de trigo	kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,050	Harina de chochos	kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,002	Polvo de hornear	kg	0,002	100%	5,00	0,01
Cremoso de mellocos						
0,050	Leche entera	L	0,050	100%	0,90	0,05
0,050	Huevos	kg	0,050	84%	2,08	0,10
0,070	Azúcar	kg	0,070	100%	1,06	0,07
0,080	Mantequilla	kg	0,080	100%	5,00	0,4

# UCUENCA

0,050	Puré de melloco	kg	0,050	100%	2,50	0,13
0,005	Gelatina sin sabor	Kg	0,005	100%	15,50	0,08
0,050	Crema de leche	L	0,050	100%	3,60	0,18
Almíbar de café						
0,100	Agua	L	0,100	100%		
0,020	Café	kg	0,020	100%	12,00	0,24
0,050	Azúcar	kg	0,050	100%	1,06	0,05
Crema de mantequilla y merengue suizo						
0,105	Claras de huevo	L	0,105	50%	2,60	0,27
0,125	Azúcar	Kg	0,125	100%	1,06	0,13
0,200	Mantequilla	Kg	0,200	100%	5,00	1
CANT. PRODUCIDA			1563	Total \$:		2,67
N° PORCIONES	12	De (kg)	0,130	Costo porción \$:		0,10
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Cake</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cremar la mantequilla, el queso y azúcar hasta integrar bien</li> <li>-Agregar los huevos y batir hasta obtener una mezcla cremosa y homogénea</li> <li>-Aparte mezclar y tamizar los secos.</li> <li>-Agregar los secos a la mezcla de mantequilla. Batir a velocidad baja hasta integrar los ingredientes por poco tiempo para no generar gluten.</li> <li>-Enmantequillar y enharinar dos moldes de 10 cm de diámetro; y, dividir la mezcla de cake en cada molde.</li> <li>-Hornear durante 15 minutos a 180°C</li> </ul>						

## Cremoso de melloco

- En una olla colocar la leche, los huevos, azúcar y melloco procesado, calentar a fuego medio hasta llegar a 80°C.
- Aparte hidratar la gelatina y agregar a la mezcla caliente.
- Una vez que la gelatina se haya derretido, agregar la mantequilla y mezclar. Tapar y dejar enfriar.
- Finalmente, una vez fría la mezcla, colocar la crema de leche en forma envolvente. Tapar con film y reposar en frío para ser usada cuando tome la consistencia deseada.

## Almíbar de café

- En una olla colocar el café con el agua y el azúcar y calentar hasta que el azúcar se haya disuelto en su totalidad. Dejar reposar y enfriar.

## Crema de mantequilla y merengue suizo

- Realizar un merengue suizo con las claras y el azúcar, llevar a baño maría hasta superar los 60°C y que se derritan todos los cristales de azúcar, una vez que esté lista llevar a batir durante 15 – 20 minutos hasta que esté el merengue montado.
- Agregar la mantequilla pomada a temperatura ambiente hasta integrar los ingredientes y obtener una consistencia cremosa

## Armado de torta

- Cortar en tres partes iguales los cakes y disponer sobre una base una de las partes, embeber con el almíbar de café y realizar un dique de contención en el borde del cake con la

# UCUENCA

<p>crema de mantequilla, esto se realiza con una manga pastelera y una boquilla lisa, dentro del dique colocar el cremoso de melloco y el coulis, colocar otra parte de cake y repetir el proceso.</p> <p>-Una vez armada la torta se pasa una primera capa de crema para cubrir llamada capa recoge migas. Llevar a enfriar por 10 minutos y decorar al gusto.</p>	
---	--

## 8.12 Pavlova de melloco y frutos rojos



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Pavlova de melloco y frutos rojos		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Merengue francés horneado, relleno de crema chantilly, reducción de frutos rojos y frutos rojos frescos.	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Pavlova de melloco y frutos rojos					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Pavlova						
0,080	Azúcar blanca	kg	0,080	100%	1,06	0,08
0,100	Claras de huevo	Kg	0,100	50%	2,60	0,26
0,010	Harina de melloco	kg	0,010	100%	2,70	0,03
Crema chantilly						
0,050	Crema de leche	L	0,050	100%	3,60	0,18
0,003	Esencia de vainilla	L	0,003	100%	6,50	0,02
0,020	Azúcar impalpable	kg	0,020	100%	1,80	0,04
Reducción de frutos rojos						
0,030	Fresa	Kg	0,030	100%	2,20	0,06
0,030	Mora	Kg	0,030	100%	2,20	0,06
0,030	Frambuesa	Kg	0,030	100%	8,48	0,25
0,050	Manzana de colada	Kg	0,050	100%	2,00	0,10
0,100	Azúcar	Kg	0,100	100%	1,06	0,10

Cortes para decoración						
0,020	Fresa	Kg	0,020	100%	2,20	0,04
0,020	Mora	Kg	0,020	100%	2,20	0,04
0,020	Frambuesa	Kg	0,020	100%	8,48	0,17
0,020	Arándanos	Kg	0,020	100%	9,00	0,18
0,020	Mellico cocido	Kg	0,020	100%	2,50	0,05
CANT. PRODUCIDA			0,783	Total \$:		1,66
CANT. DE PORCIONES	4	De (kg)	0,195	Costo porción \$:		0,41
TÉCNICAS				FOTO		
<p><b>Pavlova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar un merengue francés con las claras y el azúcar. Al final cuando el merengue esté montado colocar en forma de lluvia la harina de mellocos</li> <li>-Disponer sobre un silpat con ayuda de una manga o una espátula dejando un hueco al centro. Hornear a 90°C durante dos horas.</li> </ul> <p><b>Chantilly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Enfriar el recipiente y las espas de batir en el refrigerador, al igual que la crema. Batir a velocidad media la crema luego de dos minutos de batido agregar el azúcar impalpable y la esencia. Seguir batiendo hasta punto letra.</li> </ul> <p><b>Reducción de frutos rojos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Licuar los frutos rojos con las manzanas con cáscara, esto para que la reducción no necesite una gran cantidad de azúcar para espesar ya que contiene pectina, colocar en una olla con el azúcar y llevar a fuego bajo durante 20 minutos.</li> <li>-Dejar enfriar y tomará una textura espesa</li> </ul>						

# UCUENCA

<p>Una vez las preparaciones enfriadas rellenar la pavlova con el chantilly, la reducción y cortar los frutos rojos y el melloco para colocar en la parte exterior.</p>	
---	--

## 8.13 Panacotta de chocho y naranjilla



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Panacota de chocho y naranjilla		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Crema gelificada de chocho con coulis de naranjilla	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Panacota de chocho y naranjilla						
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Pana cotta						
0,060	Azúcar blanca	kg	0,060	100%	1,06	0,06
0,250	Crema de leche	Kg	0,250	100%	3,60	0,90
0,080	Chocho procesado	kg	0,080	100%	3,50	0,28
0,008	Gelatina sin sabor	kg	0,008	100%	15,50	0,12
Coulis de naranjilla						
0,135	Naranjilla	Kg	0,121	90%	1,50	0,18
0,100	Azúcar	Kg	0,100	100%	1,06	0,11
0,005	Canela en polvo	Kg	0,005	100%	8,00	0,04
CANT. PRODUCIDA			0,398	Total \$:		1,69
CANT. DE PORCIONES	3	De (kg)	0,132	Costo porción \$:		0,56
TÉCNICAS				FOTO		

# UCUENCA

## Panna cotta

-Hidratar la gelatina con 5 veces la cantidad de agua

-Hervir la crema con el chocho y el azúcar.

-Agregar la gelatina ya hidratada y agregar la mezcla en recipientes. Dejar enfriar y llevar al refrigerador bien tapado hasta el día siguiente.

## Coulis de naranjilla

-Licuar la naranjilla pelada con media taza de agua, y llevar al fuego con el azúcar y la canela a fuego bajo. Mantener en el fuego hasta que el azúcar empiece a caramelizar y por dicha acción espese la salsa. Retirar del fuego y dejar enfriar.

Colocar el coulis frío sobre la panna cotta



## 8.14 Namelaka de melloco



### UNIVERSIDAD DE CUENCA

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

RECETA: Namelaka de melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Crema gelificada de melloco cubierta de glaseado de chocolate sobre tierra falsa de melloco	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Namelaka de melloco					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Namelaka de melloco						
0,145	Chocolate blanco	Kg	0,145	100%	6,22	0,90
0,180	Crema de leche	Kg	0,180	100%	3,60	0,65
0,08	Leche entera	Kg	0,08	100%	0,90	0,07
0,007	Gelatina sin sabor	Kg	0,007	100%	15,50	0,11
0,050	Puré de mellocos	Kg	0,050	100%	2,00	0,10
Glaseado de chocolate blanco						
0,120	Chocolate de leche	Kg	0,120	100%	5,96	0,72
0,080	Crema de leche	Kg	0,080	100%	3,60	0,29
0,004	Gelatina sin sabor	Kg	0,004	100%	15,50	0,06
0,020	Mantequilla	Kg	0,020	100%	5,00	0,10
Tierra falsa de mellocos						

# UCUENCA

0,100	Puré de mellocos	Kg	0,100	100%	2,00	0,20
0,025	Mantequilla	Kg	0,025	100%	5,00	0,13
0,025	Harina	Kg	0,025	100%	2,70	0,07
0,030	Miel de abeja	L	0,030	100%	10,50	0,32
CANT. PRODUCIDA			0,866	Total \$:		3,70
CANT. DE PORCIONES	5	De (kg)	0,173	Costo porción \$:		0,74
TÉCNICAS				FOTO		
<p><b>Namelaka</b></p> <p>-Hervir la leche con el melloco, agregar de un solo golpe el chocolate blanco y la gelatina, una vez que estén derretidos e integrados colocar en un molde de silicón para enfriar y cuajar. Llevar al congelador por mínimo 6 horas</p> <p><b>Glaseado</b></p> <p>-Calentar la crema de leche y colocar en un recipiente con el chocolate y la gelatina previamente hidratada, finalmente colocar la mantequilla y dejar reposar por mínimo 6 horas en el refri.</p> <p><b>Tierra falsa</b></p> <p>-Mezclar los ingredientes con ayuda de un mixer y colocar extendida sobre un silpat.</p> <p>-Hornear a 150°C por 10 minutos hasta que se deshidrate y tenga textura crocante.</p> <p>Para armar el postre se pasa el glaseado por el mixer y se calienta hasta los 35°C, se coloca la namelaka sobre una rejilla y se baña con el</p>						

glaseado. Sobre un plato se coloca una cama de la tierra falsa y sobre ella la namelaka glaseada.

## 8.15 Milhojas de melloco y chocho



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Mil hojas de melloco y chocho

MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Pastel clásico armado de capas de hojaldre y de crema pastelera de melloco y chocho cubierta la última capa con un glaseado tradicional	



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Mil hojas de melloco y chocho					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Masa hojaldre						
0,150	Harina	Kg	0,150	100%	2,70	0,41
0,080	Agua	L	0,080	100%		0,00
0,003	Sal	Kg	0,003	100%	0,40	0,00
0,130	Mantequilla	Kg	0,130	100%	5,00	0,65
Crema pastelera						
0,400	Leche entera	L	0,400	100%	0,90	0,36
0,060	Huevos	Kg	0,060	84%	2,08	0,12
0,100	Azúcar	Kg	0,100	100%	1,06	0,11
0,040	Harina de chocho	Kg	0,040	100%	3,50	0,14
0,050	Melloco cocido	Kg	0,050	100%	2,50	0,13
Glaseado						
0,125	Azúcar glass	Kg	0,125	100%	2,50	0,31
0,015	Clara de huevo	Kg	0,015	50%	2,60	0,04

# UCUENCA

CANT. PRODUCIDA			1153	Total \$:	2,27
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	0,145	Costo porción \$:	0,28
TÉCNICAS				FOTO	
<p><b>Hojaldre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estirar la mantequilla en forma de cuadrado delgado en medio de dos capas de film y refrigerar.</li> <li>-Mezclar la harina, agua y sal hasta obtener una masa elástica.</li> <li>-Estirar la masa de 3 mm de grosor y colocar en el centro la mantequilla fría, cubrir con la misma masa y hace un doblado sencillo, estirar nuevamente y hacer un doblado doble, llevar a refrigeración por 30 minutos, nuevamente estirar y repetir el procedimiento del doblado, repetir este proceso por 10 veces</li> <li>-Estirar la masa hojaldre de 4 mm de grosor y cortar en rectángulos del mismo tamaño, colocar sobre un silpat y hornear por 10 minutos a 180°C</li> </ul> <p><b>Crema pastelera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-En una olla colocar la leche y mitad del azúcar</li> <li>-En un bowl colocar los huevos con la harina y la otra mitad del azúcar, disolver bien y temperar con la leche caliente</li> <li>-Colocar todo en la misma olla y llevar al fuego hasta espesar.</li> <li>-Retirar del fuego y agregar los mellocos troceados y chochos troceados.</li> </ul> <p><b>Glaseado</b></p>					

# UCUENCA

-Llevar a baño maría las claras con el azúcar hasta alcanzar los 65°C, esto para pasteurizar las claras, llevar a batir a velocidad baja hasta obtener una textura que forme picos.

Para el postre disponer una capa de hojaldre horneada, sobre esta colocar crema pastelera, nuevamente una capa de crema pastelera, otra capa de hojaldre, otra de pastelera y finalmente una de hojaldre, sobre esta última colocar el glaseado.

## 8.16 Helado frito de melloco



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Helado frito de melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Bola de helado cubierta con pan blanco, rebozada y frita.	Las bolas de helado deben estar mínimo 24 horas de reposo en congelación antes del proceso de fritura profunda



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Helado frito de melloco					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Cubierta y reboso						
0,300	Pan blanco sin corteza	Kg	0,300	100%	3,50	1,05
0,150	Leche entera	L	0,150	100%	0,90	0,14
0,125	Harina	Kg	0,125	100%	2,70	0,34
0,060	Huevo	Kg	0,060	84%	2,08	0,12
0,300	Aceite para freír	L	0,300	100%	5,75	1,73
Helado de melloco						
0,300	Leche entera	l	0,300	100%	0,90	0,27
0,060	Yemas de huevos	kg	0,060	67%	6,50	0,39
0,200	Azúcar	kg	0,200	100%	2,06	0,41
0,150	Melloco cocido	Kg	0,050	100%	2,50	0,13
CANT. PRODUCIDA			1545	Total \$:	4,57	

# UCUENCA

CANT. DE PORCIONES	10	De (kg)	0,155	Costo porción \$:		0,45
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Helado de melloco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar en una olla la leche, huevos y azúcar y llevar al fuego hasta alcanzar los 80°C sin dejar de batir con el globo. Retirar del fuego y agregar el chocho procesado.</li> <li>-Una vez que esté frío, batir sobre una paila sobre hielos y sal hasta obtener la consistencia helada y cremosa, colocar en un bowl tapado y dejar en el congelador por 8 horas</li> <li>-Pasadas las 8 horas, formar bolas de helado y llevarlas con esa forma a congelar por 16 horas más.</li> </ul> <p>Reboso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mezclar la leche, el huevo y la harina batir hasta tener una textura espesa</li> <li>-Estirar las rebanadas del pan y colocar sobre las bolas de helado dando forma con ayuda de las manos.</li> <li>-Pasar por la mezcla espesa y nuevamente llevar a congelar por 2 horas</li> <li>-Freír en abundante aceite hasta que la parte externa se dore.</li> </ul>						

## 8.17 Torta mojada de chocolate de melloco y chocho



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Torta mojada de chocolate y melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Cake de chocolate, chocho y melloco, cortado en capas, humedecidas de salsa de chocolate y rellenas de fudge de chocolate, cubierta de ganache de chocolate	Para armar el pastel las preparaciones deben estar frías.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

<b>FICHA TÉCNICA DE: Torta mojada de chocolate de melloco y chocho</b>						
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
<b>Cake de chocolate</b>						
0,120	Aceite	L	0,120	100%	5,75	0,69
0,150	Leche entera	L	0,150	100%	0,90	0,14
0,070	Harina de chocho	Kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,050	Harina de melloco	Kg	0,050	100%	2,70	0,14
0,180	Huevo	Kg	0,150	84%	2,08	0,37
0,250	Azúcar	Kg	0,250	100%	1,06	0,27
0,120	Agua	L	0,120	100%		0,00
0,005	Polvo de hornear	Kg	0,005	100%	5,00	0,03
0,060	Cacao en polvo	Kg	0,060	100%	12,50	0,75
<b>Fudge de chocolate</b>						
0,200	Leche condensada	L	0,200	100%	6,50	1,30

# UCUENCA

0,050	Cacao en polvo	Kg	0,050	100%	12,50	0,62
0,030	Mantequilla	Kg	0,030	100%	5,00	0,15
0,045	Melloco cocido	Kg	0,045	100%	2,70	0,12
Salsa de chocolate						
0,100	Leche evaporada	L	0,100	100%	8,50	0,85
0,080	Leche entera	L	0,080	100%	0,90	0,07
0,030	Cacao en polvo	Kg	0,030	100%	12,50	0,37
Ganache de chocolate						
0,100	Chocolate al 70%	Kg	0,100	100%	17,50	1,75
0,040	Crema de leche	L	0,040	100%	3,60	0,14
CANT. PRODUCIDA			1660	Total \$:		7,90
CANT. DE PORCIONES	10	De (kg)	166	Costo porción \$:		0,79
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Cake de chocolate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tamizar los secos</li> <li>-En un bowl batir el aceite con el azúcar hasta blanquear, agregar los huevos y seguir batiendo, una vez la mezcla esté integrada se agregan alternando los secos y la leche.</li> <li>-Finalmente se agrega el agua hirviendo y se termina de mezclar</li> </ul> <p>Fudge de chocolate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-En una olla se coloca la mantequilla la leche condensada y el cacao y cocinar a fuego bajo sin dejar de remover hasta que la salsa se pueda napear.</li> </ul>						

-Retirar del fuego y agregar el melloco cocido procesado como puré para darle más consistencia al fudge.

## Salsa

-En una olla llevar a fuego medio las leches y el cacao hasta que se mezclen bien. Retirar del fuego y reservar

## Ganache

-Calentar la crema de leche y agregar sobre el chocolate, dejar enfriar y mixear para mejor consistencia.

Para armar la torta se corta el cake en capas, se humedecen con la salsa y se rellena entre capa y capa con el fudge, finalmente se cubre con la ganache.

## 8.18 Bombones andinos



### UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

RECETA: Bombones andinos		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Bombones rellenos de ganache de chocolate blanco con melloco troceado y pepa tostada, un segundo relleno de caramelo salado chocho troceado y quinoa pop.	Para rellenar los bombones, las ganaches deben reposar mínimo 60 minutos en frío



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Bombones andinos					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
<b>Cobertura de chocolate</b>						
0,300	Chocolate al 80%	Kg	0,300	100%	18,00	5,40
0,015	Manteca de cacao	Kg	0,015	100%	16,00	0,24
<b>Ganache de melloco</b>						
0,100	Chocolate blanco	l	0,100	100%	6,22	0,62
0,040	Melloco cocido	kg	0,040	100%	2,70	0,11
0,030	Crema de leche	kg	0,030	100%	3,60	0,11
0,040	Pepa de sambo	Kg	0,040	100%	5,00	0,20
<b>Relleno de chocho</b>						
0,100	Azúcar	Kg	0,100	100%	1,06	0,11
0,050	Crema de leche	L	0,050	100%	3,60	0,18
0,002	Sal	Kg	0,002	100%	0,80	0,00
0,030	Quinoa	Kg	0,030	100%	13,00	0,39

# UCUENCA

0,050	Chocho	Kg	0,050	100%	2,70	0,14
CANT. PRODUCIDA			0,757	Total \$:		7,49
CANT. DE PORCIONES	10	De (kg)	0,075	Costo porción \$:		0,74
TÉCNICAS				FOTO		
<p><b>Cobertura</b></p> <p>-A baño maría colocar las <math>\frac{3}{4}</math> partes del chocolate y derretir junto con la manteca hasta que llegue a los 45°C. Colocar la cuarta parte sobrante y mezclar dejar que baje la temperatura a 28°C y llevar nuevamente a baño maría para subir la temperatura a 32°C. Por lo tanto, vamos a temperar el chocolate con el método semilla.</p> <p>-Una vez el chocolate esté listo se coloca en los moldes de bombones llenando cada orificio con ayuda de una manga, se coloca boca abajo el molde y se quita el sobrante con ayuda de una rasqueta, en seguida se deja enfriar el chocolate en refrigeración</p> <p><b>Ganache de melloco</b></p> <p>-Calentar la crema de leche y agregar sobre el chocolate, dejar enfriar y colocar la pepa tostada y el melloco troceado, este paso se realiza mínimo tres horas antes de temperar el chocolate para bombones ya que debe tomar consistencia para que sirva como relleno</p> <p><b>Relleno de chochos</b></p> <p>-Realizar un caramelo rubio con el azúcar, retirar del fuego y colocar la crema de leche, llevar nuevamente al fuego para que se mezcle</p>						

# UCUENCA

bien y colocar finalmente el chocho troceado y la quinoa reventada. Colocar en un recipiente tapar con film y dejar en refrigeración.

Para terminar los bombones se rellenan en los moldes con chocolate, dejando un vacío en la superficie de 1 mm, se lleva a refrigerar por una hora.

Pasado el tiempo, nuevamente se tempera el chocolate y se cubren los bombones, se retira el excedente con ayuda de una rasqueta.

## 8.19 Postre de queso de hoja y melloco



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Postre de queso de hoja y melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Bombones rellenos de ganache de chocolate blanco con melloco troceado y pepa tostada, un segundo relleno de caramelo salado chocho troceado y quinoa pop.	Para rellenar los bombones, las ganaches deben reposar mínimo 60 minutos en frío



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Postre de queso de hoja y melloco					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
Crema de queso y chocolate blanco						
0,100	Queso de hoja	Kg	0,100	100%	13,50	1,35
0,150	Crema de leche	Kg	0,150	100%	3,60	0,54
0,100	Chocolate blanco	Kg	0,100	100%	6,22	0,62
0,002	Caviar de vainilla	Kg	0,002	100%	45,00	0,09
Esponja de melloco						
0,080	Harina de melloco	Kg	0,080	100%	2,70	0,22
0,120	Huevo	Kg	0,100	84%	2,08	0,21
0,060	Azúcar	Kg	0,060	100%	1,06	0,06
Aire de suero de queso						
0,050	Líquido suero de leche	L	0,050	100%	0,50	0,03
0,005	Lecitina de soya	L	0,005	100%	12,40	0,06

# UCUENCA

0,015	Miel de abeja	L	0,015	100%	10,50	0,16
Mellocos cocidos en miel de caña a vapor en hoja de achira						
0,150	Mellocos	Kg	0,150	100%	2,70	0,41
0,070	Miel de caña	L	0,070	100%	0,80	0,06
0,005	Clavo de olor	Kg	0,005	100%	18,00	0,09
0,080	Hoja de achira	Kg	0,080	100%	5,00	0,40
CANT. PRODUCIDA			0,967	Total \$:		4,29
CANT. DE PORCIONES	5	De (kg)	0,193	Costo porción \$:		0,74
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Crema de queso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Rallar el queso lo más pequeño posible y reservar</li> <li>-Calentar la crema y agregar el caviar de vainilla y dejar reposar por 2 horas para que se infusione</li> <li>-Calentar nuevamente la crema y agregar el queso, dejar hervir y agregar el chocolate blanco hasta derretir. Pasar con el mixer por la salsa, colocar en un recipiente aparte, tapar con film que toque la superficie y reservar</li> </ul> <p>Esponja de melloco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Batir el huevo con el azúcar hasta blanquear, agregar la harina tamizada en forma envolvente.</li> <li>-Colocar en un sifón con dos cargas y expulsar la mezcla en dos vasos desechables térmicos</li> <li>-Llevar al microondas por 1 minuto.</li> </ul>						

# UCUENCA

Aire de suero de leche

-Colocar en un recipiente hondo y angosto el suero de la leche con la miel y la lecitina, pasar con el mixer hasta obtener la espuma

-Este proceso se realiza 10 segundos antes de emplatar ya que el aire tiene una corta duración

Mellico cocido en hoja de achira

-Cortar en rodajas el mellico crudo, colocar sobre una hoja de achira con la miel y el clavo, envolver y llevar a cocer al vapor en una olla con rejilla durante 30 minutos.

Este postre se sirve al plato

## 8.20 Postre frutal



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

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

RECETA: Postre frutal de chocho y melloco		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Pesar ingredientes	Postre armado en capas de ácidos (maracuyá, naranjilla y naranja), puré de chocho y melloco y base de brownie usando como gelificante agar agar y pectina	Postre armado en vaso



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Postre frutal de chocho y melloco					12/12/2022	
C. Bruta	Ingredientes	U.C.	C. Neta	Rend. Est.	Precio U.	Precio C.U.
<b>Salsa gelificada de cítricos</b>						
0,100	Pulpa de maracuyá con semillas	L	0,100	100%	2,00	0,20
0,080	Pulpa de naranjilla	L	0,080	100%	1,80	0,14
0,100	Crema de coco	L	0,100	100%	10,00	1,00
0,050	Zumo de naranja	L	0,050	100%	5,50	0,28
0,010	Agar agar	Kg	0,010	100%	15,00	0,15
<b>Crema de chocho y melloco</b>						
0,075	Melloco cocido	Kg	0,075	100%	2,70	0,20
0,075	Chocho cocido	Kg	0,075	100%%	2,70	0,20
0,100	Azúcar	Kg	0,100	100%	1,06	0,11
0,100	Manzana de colada	Kg	0,100	100%	2,00	0,20

# UCUENCA

0,030	Agua de arroz	L	0,030	100%	0,25	0,01
Brownie						
0,100	Harina	Kg	0,100	100%	2,70	0,27
0,180	Azúcar	Kg	0,180	100%	1,06	0,19
0,180	Huevos	Kg	0,150	84%	2,08	0,31
0,100	Mantequilla	Kg	0,100	100%	5,00	0,50
0,090	Chocolate de leche	Kg	0,090	100%	6,50	0,59
CANT. PRODUCIDA			1348	Total \$:		4,44
CANT. DE PORCIONES	8	De (kg)	0,168	Costo porción \$:		0,55
TÉCNICAS				FOTO		
<p>Salsa de cítricos</p> <p>-Colocar todos los ingredientes en una olla hasta hervir, pasar por un mixer y enfriar.</p> <p>Colocar como primera capa del vaso</p> <p>Crema de chocho y melloco</p> <p>-Procesar el chocho, el melloco y la manzana con cáscara junto con el agua de arroz. Llevar a hervir hasta que empiece a espesar tanto por la pectina de la manzana como por el almidón de agua de arroz. Reservar</p> <p>Brownie</p> <p>-Derretir el chocolate y la mantequilla</p> <p>-Aparte mezclar los huevos con el azúcar y agregar la mezcla de chocolate y mantequilla finalmente agregar los secos tamizados y hornear en un molde a 180°C por 18 minutos</p>						

El postre se presenta en vaso colocando como primera capa la salsa, luego la crema y finalmente una capa tipo costra de brownie	
---	--

## Degustación de postres y análisis.

El día jueves 9 de febrero del 2023 en la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad se realizó la degustación de las recetas con la presencia de las docentes Mg. Maricruz Iñiguez, Mg. Marlene Jaramillo y Mg. Jessica Guamán.

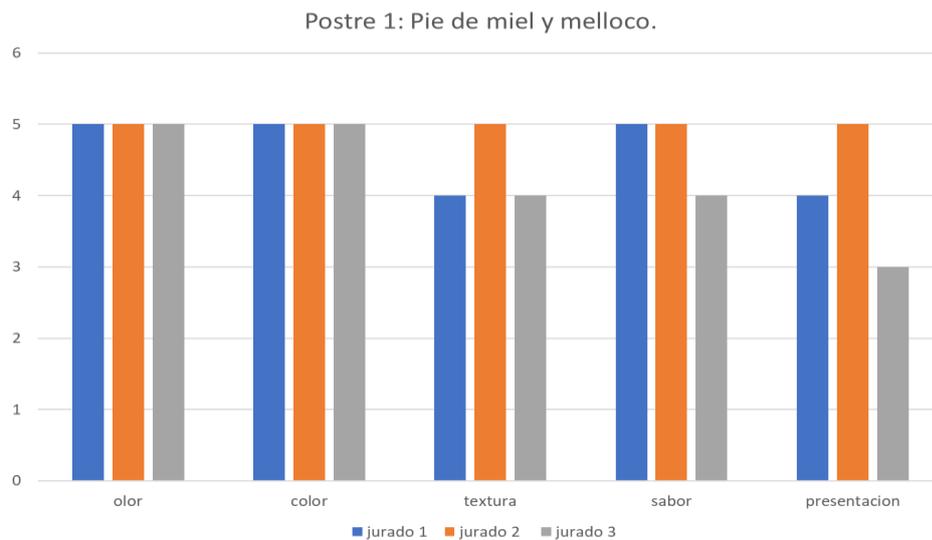
Para la degustación se escogieron cinco de las veinte preparaciones propuestas, las cuales se detallan a continuación:

- Pie de miel y melloco
- Macaron de chochos
- Bundt cake de zanahoria y melloco
- Panacotta de chocho y naranjilla
- Postre de queso de hoja y melloco

Estos postres fueron elegidos por sus diferentes texturas y técnicas y, los parámetros tomados en cuenta para la evaluación olor, color, textura, sabor y presentación mismos que son evaluados utilizando la escala de likert donde 1 es el punto más bajo y 5 el punto más alto, llegando a la excelencia.

A continuación, se detalla los resultados obtenidos:

### 1. Pie de miel y melloco.

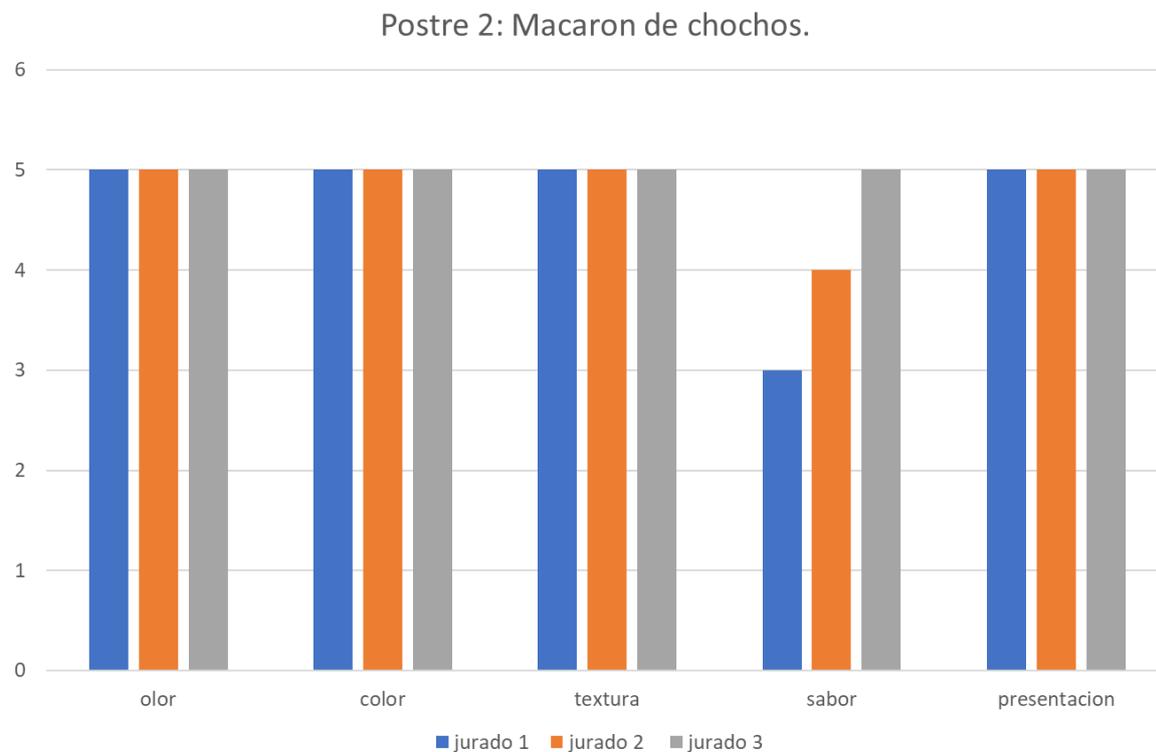


Autor: Paul Cabrera - Daniel Tenezaca

### Observaciones del tribunal:

El postre tiene muy buen sabor y color, se recomienda el uso de una masa un poco más blanda para que la textura y presentación se notaran mucho mejor.

## 2. Macaron de chochos

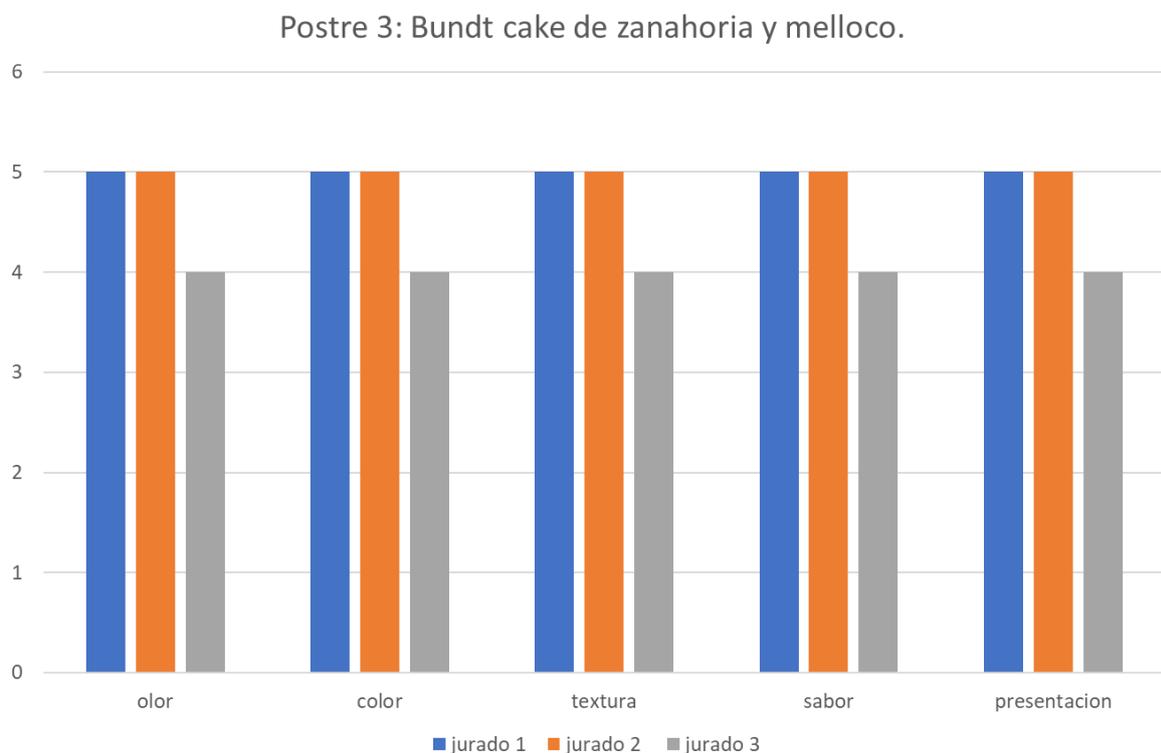


Autor: Paul Cabrera - Daniel Tenezaca

## Observaciones del tribunal:

La preparación es perfecta, sobre todo la presentación porque se propuso en forma de obsequio o regalo para alguna ocasión especial, la textura, color y olor del chocho resaltan en el macaron.

### 3. Bundt cake de zanahoria y melloco.

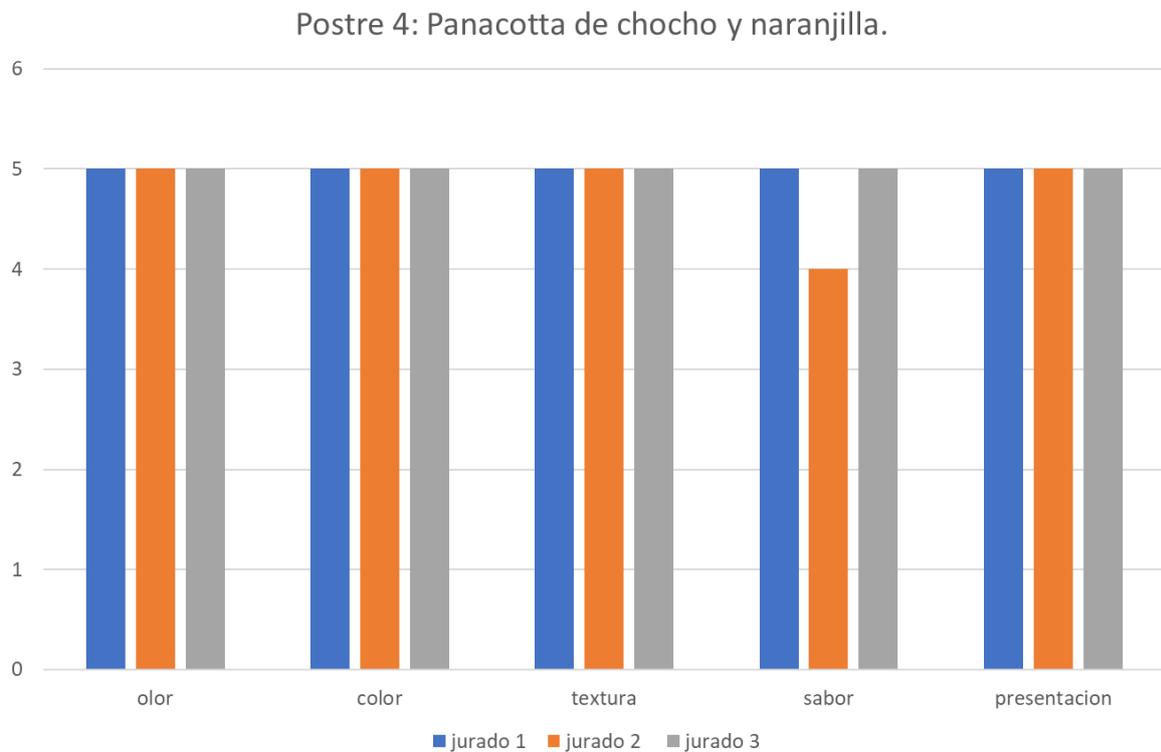


Autor: Paul Cabrera - Daniel Tenezaca

## Observaciones del tribunal:

El plato fue de agrado del tribunal, se recomienda una presentación más pequeña para disfrutar más de la preparación.

## 4. Panacotta de chocho y naranjilla.

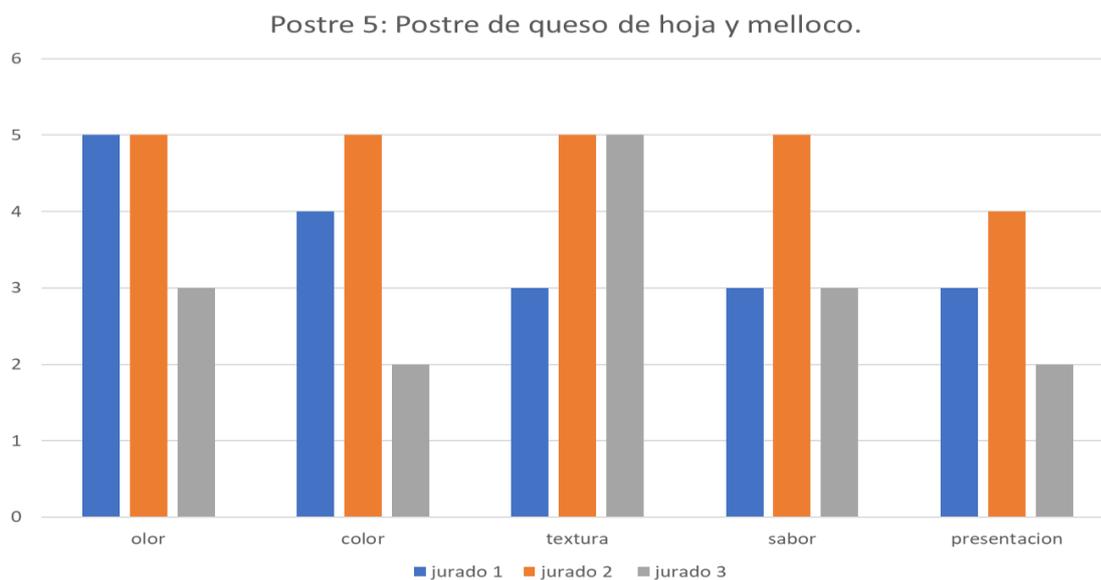


Autor: Paul Cabrera - Daniel Tenezaca

## Observaciones del tribunal::

El postre gusta mucho al tribunal, como recomendación se menciona evitar el uso de frutas cítricas y utilizar frutos rojos que impulsarán el sabor del chocho.

## 5. Postre de queso de hoja y melloco.



Autor: Paul Cabrera - Daniel Tenezaca

## Observaciones del tribunal:

Se indica que se debe mejorar en la presentación, ocupar tierras falsas o crocantes que potencien el sabor, pero sobre todo de altura al plato, en cuanto a sabor, color y olor fue del

110

# UCUENCA

agrado del jurado. Se tomó las recomendaciones del tribunal dado a que fue el postre menor evaluado y re presenta la nueva propuesta con los siguientes cambios.

Tierra falsa de mellocos, crema de queso de hoja, relleno de mellocos cocinados al vapor luego estos caramelizados con miel de caña y mellocos enteros cocidos.



## CONCLUSIONES

Una vez terminada la preparación de las veinte recetas partiendo de los ingredientes principales de este proyecto mismos que, comúnmente no se encuentran en postres, se concluye que tras prueba y error se pueden utilizar estos productos en la rama de la pastelería y repostería y así brindar al público otra manera de consumir estos productos y sin salir fuera de lo común.

Es importante recalcar que para la preparación de este recetario es necesario conseguir el chocho y melloco en diferentes preparaciones y procesos como la harina de los dos, también lo podemos usar como puré completamente natural ya que de eso dependerá que tanto sabor resalta en la receta.

Y finalmente luego de haber realizado la presentación de los cinco postres, que fueron escogidos por sus diferentes técnicas de pastelería y repostería, además en algunos casos usábamos los dos el chocho y el melloco, por esta razón fueron presentados hacia los jurados, y tener una buena aceptación por parte de ellos es por lo que concluimos que se puede ofrecer mucho más estas preparaciones resaltando los productos andinos milenarios que es nuestra finalidad con este proyecto.

## RECOMENDACIONES

Para realizar postres en base a productos milenarios como el chocho y el melloco, se deben realizar diferentes tipos de procesos con estos para obtener la materia prima que vamos a utilizar, por lo que se recomienda en el caso de hacer harinas tener una deshidratadora para obtener una harina de mejor calidad, y por otro lado usar en pures, en el caso del melloco buscar el melloco amarillos pues este tiene más sabor al ser un tanto dulce y nos favorece al momento de realizar los postres.

Se recomienda además que, cuando elaboramos postres a partir de harinas, no usar mucha pues al ser deshidratado en si el producto se potencia los sabores, y al volver a hidratarse tienen mucho más pronunciado el sabor, esto es el caso de la harina de los chochos, pues al usar demasiada harina se obtiene un sabor amargo que no es agradable al paladar.

Cuando se usan pulpas o frutas, se recomienda no usar en exceso pues, el melloco y el chocho tienen un sabor sutil y con el uso de las frutas se llega a perder el sabor que tiene, opacando el protagonismo de los chochos o mellocos en el postre.

Por último, se recomienda tratar de usar estos productos en los postres, ya que son productos que se consiguen a un bajo precio, además de que tienen un sabor agradable para consumirlos y así revalorizamos estos productos que son parte de nuestra dieta y gastronomía.

## Referencias

- Adriá, F. (2015). *Cocina molecular en casa al estilo Ferran Adrià*.  
[https://www.vanitatis.elconfidencial.com/estilo/2015-02-16/cocina-molecular-en-casa-al-estilo-ferran-adria\\_712650/](https://www.vanitatis.elconfidencial.com/estilo/2015-02-16/cocina-molecular-en-casa-al-estilo-ferran-adria_712650/)
- Ávila, J. (2003). *El libro de la repostería tradicional*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=fvQRDiwRZBwC&dq=tecnicas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=fvQRDiwRZBwC&dq=tecnicas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Cando, M. (2019). *Determinación de propiedades térmicas de zanahoria blanca (Arracacia xanthorrhiza), melloco amarillo (Ullucus tuberosus), papa china (Colocasia esculenta) y achira (Canna edulis)*.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30558/1/AL%20724.pdf>
- Carrero, P., & Armendáriz, L. (2019). *Elaboraciones de pastelería y repostería en cocina* (2.ª edición).  
[https://books.google.es/books?id=MNGNDwAAQBAJ&dq=pasteler%C3%ADa+y+reposter%C3%ADa&lr=&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.es/books?id=MNGNDwAAQBAJ&dq=pasteler%C3%ADa+y+reposter%C3%ADa&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Costaguta, E. (2008). *Chocolate*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=pDcblMape5IC&dq=t%C3%A9cnicas+de+chocolater%C3%ADa&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=pDcblMape5IC&dq=t%C3%A9cnicas+de+chocolater%C3%ADa&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- De la Traba, L., & García, V. (2006). *Pastelería y cocina: Guía práctica*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=eccidONNSokC&dq=cremas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=eccidONNSokC&dq=cremas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Espin, S., Villacrés, E., & Brito, B. (2013). *Caracterización físico—Química nutricional y funcional de raíces y tubérculos andinos*.  
<https://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/2816>
- FAO. (2016). *Simposio Regional del chocho o tarwi (Lupinus mutabilis)*.  
<https://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/451018/>
- Fernández, D., & Failde, V. (2008). *Cultivos andinos*.  
[http://appweb.inta.gov.ar/w3/prorenea/ssd\\_qh/archivs/Cultivos-Andinos.pdf](http://appweb.inta.gov.ar/w3/prorenea/ssd_qh/archivs/Cultivos-Andinos.pdf)
- Flores, D. (2010). *Recopilación de saberes ancestrales sobre las especies andinas alimenticias*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10846>
- Fontagrotech. (2016). *Técnica de desamargado del chocho*.  
<https://www.fontagro.org/new/exportartech/verPDF/87/es>

- Gastronomía Internacional. (2017). *Todo sobre agentes gelificantes*.  
<https://gastronomicainternacional.com/articulos-culinarios/todos/todo-sobre-agentes-gelificantes/>
- Horeca. (2019). *10 técnicas culinarias de vanguardia*. <http://horecailab.com/10-tecnicas-culinarias-de-vanguardia/>
- INEC. (2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*.  
[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral%20enero-marzo%202021\\_Mercado\\_Laboral.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral%20enero-marzo%202021_Mercado_Laboral.pdf)
- INIAP. (1993). *El Melloco*.  
<https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/2693/3/iniapscpm60.pdf>
- INIAP. (2004). *Raíces y tubérculos andinos: alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador*.  
<https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/3263/1/iniapscCD55p75.pdf>
- Innova culinaria. (2015). *Aires, aire con sucro*. <http://www.iculinaria.es/procesos/9-AIRES>
- Isique, J. (2014). *Elaboración de helados*.  
[https://books.google.es/books?id=YQovDgAAQBAJ&dq=helados&lr=&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.es/books?id=YQovDgAAQBAJ&dq=helados&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- José, L. (2017). *Elaboración y presentación de helados*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=t\\_Y-DwAAQBAJ&dq=helados&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=t_Y-DwAAQBAJ&dq=helados&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Linares, S. (2012). *Qué es la gastronomía molecular*.  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5729/1/02%20LGAS%20027%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Luis, C., & Herreros, R. (2018). *Elaboración y presentación de productos hechos a base de masas y pastas*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=FOmADwAAQBAJ&dq=masa+quebrada&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=FOmADwAAQBAJ&dq=masa+quebrada&source=gbs_navlinks_s)
- Martín, A., Martín, J., & Lozano, R. (2007). *La repostería básica profesional*.  
[https://books.google.com.ec/books?id=phzoDT1EZEQC&dq=cremas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=phzoDT1EZEQC&dq=cremas+de+pasteleria&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Peralta, E. (2016). *El chocho en Ecuador «estado del arte»*.
- Porras, R. (2022). *Técnicas de cocina de vanguardia*.

Roldan, A. (2004). *Todo tortas y tartas*.

[https://books.google.com.ec/books?id=mxwIxEl3H6gC&dq=masa+quebrada&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=mxwIxEl3H6gC&dq=masa+quebrada&source=gbs_navlinks_s)

Salinas, C. (2015). *Aprovisionamiento interno en pastelería*.

[https://books.google.com.ec/books?id=\\_3xXDwAAQBAJ&dq=salsas+en+pasteler%C3%ADa&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=_3xXDwAAQBAJ&dq=salsas+en+pasteler%C3%ADa&hl=es&source=gbs_navlinks_s)

SEFHOR. (2021). *Características y técnicas de cocina de vanguardia*.

<https://sefhor.com/cocina-vanguardia/>

Villacrés, E. (2013). *INIAP investigó propiedades nutritivas del chocho, alternativa para una mejor alimentación*. <https://www.agricultura.gob.ec/iniap-investigopropiedades-nutritivas-del-chocho-alternativa-para-una-mejoralimentacion/#:~:text=Act%C3%BAa%20como%20un%20controlador%20del,la%20resistencia%20a%20las%20enfermedades>.

<https://www.agricultura.gob.ec/iniap-investigopropiedades-nutritivas-del-chocho-alternativa-para-una-mejoralimentacion/#:~:text=Act%C3%BAa%20como%20un%20controlador%20del,la%20resistencia%20a%20las%20enfermedades>.

<https://www.agricultura.gob.ec/iniap-investigopropiedades-nutritivas-del-chocho-alternativa-para-una-mejoralimentacion/#:~:text=Act%C3%BAa%20como%20un%20controlador%20del,la%20resistencia%20a%20las%20enfermedades>.

Villacrés, E., Caicedo, C., & Peralta, E. (1998). *Disfrute cocinando con chocho:*

*Recetario*. <https://repositorio.iniap.gob.ec/handle/41000/507>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE REPOSTERÍA Y PASTELERÍA CON BASE EN  
PRODUCTOS MILENARIOS DE LOS ANDES: CHOCHO Y MELLOCO

Proyecto de intervención previo a la obtención del título de "Licenciado en  
gastronomía y servicio de alimentos y bebidas"

**DIRECTOR(A) SUGERIDO:**

Mg. Maricruz Iñiguez Sánchez

**AUTORES:**

Daniel Francisco Tenezaca Alao

Paúl Andrés Cabrera Gómez

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Alimentos, gastronomía, tecnología e investigación

Campo específico UNESCO: 3309.14 Elaboración de alimentos

Cuenca – Ecuador

SEPTIEMBRE 2021

## 1. Título del proyecto de intervención

Aplicación de técnicas de repostería y pastelería con base en productos milenarios de los andes: chocho y melloco.

## 2. Nombre del estudiante

Daniel Francisco Tenezaca Alao  
([daniel.tenezaca@ucuenca.edu.ec](mailto:daniel.tenezaca@ucuenca.edu.ec))  
Paúl Andrés Cabrera Gómez  
([paul.cabrerag@ucuenca.edu.ec](mailto:paul.cabrerag@ucuenca.edu.ec))

## 3. Resumen del proyecto de intervención

El presente proyecto de intervención tiene como objetivo la aplicación de técnicas de pastelería y repostería a productos milenarios andinos como son el chocho y el melloco. En este proyecto se realizará como primera fase investigación teórica de fuentes bibliográficas científicas e investigación de campo sobre las características organolépticas, de textura y sabor de los productos a usar. Como segunda parte se investigará las técnicas de pastelería tradicional y vanguardia que se puedan aplicar a los productos. Y, finalmente se realizará trabajo práctico por medio de pruebas de laboratorio para aplicar las técnicas en los productos definidos y obtener un compendio de recetas. Con este proyecto se aportará de manera propositiva a la gastronomía ecuatoriana al usar productos propios de nuestra tierra y de manera indirecta a revalorizar dichos productos.



Las investigaciones y textos como "Nutrición, procesamiento y gastronomía de raíces y tubérculos andinos en Ecuador: Una revisión bibliográfica de papa, melloco, oca, mashua, zanahoria blanca y jícama", "Manual sobre las propiedades y el uso de alimento andinos de origen vegetal en el desarrollo de la gastronomía ecuatoriana", "El melloco. Características, técnicas de cultivo y potencial en Ecuador". Aportarán en la investigación teórica dentro del proyecto de intervención para caracterizar los aspectos importantes que influyen en características tanto físicas como organolépticas del melloco lo cual será de importancia para conocer qué técnica se puede usar adecuadamente para su procesamiento dentro del laboratorio y la parte práctica para realizar el recetario.

Por otra parte, para poder definir técnicas tradicionales y vanguardistas de pastelería se usará bibliografía clásica como El gran libro de la repostería de Christian Teubner, Guía completa de las técnicas culinarias postres de Duchene, Laurent Jones, Bridget y para completar toda la información requerida será tomada del libro de técnicas de Pastelería del Instituto Le Cordon Bleu.

## **6. Objetivos, metas, transferencia de resultados e impactos**

### **Objetivo General:**

Aplicar de técnicas de repostería y pastelería con base en productos milenarios de los andes: chocho y melloco.

### **Específicos:**

- Identificar características organolépticas y generales de los productos andinos: chocho y melloco.
- Definir las técnicas de repostería y pastelería que se puedan aplicar a los productos milenarios andinos: chocho y melloco procesados.

la intervención en laboratorio para realizar un recetario de postres y pasteles, aplicando técnicas de pastelería y repostería a dichos productos melloco y chocho.

## 5. Revisión bibliográfica

Un texto importante es el Pan de América cuyo autor es Eduardo Estrella en donde se menciona sobre semillas, tubérculos, raíces, leguminosas y otros productos propiamente andinos, su historia y sus cambios, mecanismos de producción y consumo, lo cual permitirá corroborar información con otros autores.

Existen también 3 investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuaria (INIAP) acerca del chocho, mismas que contemplan temas como: variedades, sistemas de producción, su transformación artesanal, costos, el impacto a lo largo de los años, lo cual nos permite contrastar información sobre investigaciones que ha existido sobre el producto a lo largo de este tiempo y cómo afectan los procesos productivos dentro de las preparaciones, al igual que sus transformaciones.

Además, se complementará la información que brinda la INIAP con otro texto de investigaciones internacionales sobre el chocho, misma que se encuentra reflejada en el libro Cultivo de granos andinos en el Ecuador. Dicho texto contempla información sobre el potencial de producción agrícola y potencial como materia prima que pueden llegar a ser los granos que se cultivan en Ecuador, en este caso específico el chocho, para su transformación y consumo en diferentes presentaciones. Teniendo el aporte de investigadores como Jacobsen y Sherwood, con el apoyo de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO).



#### 4. Planteamiento del proyecto de intervención

Las riquezas agrícolas y gastronómicas que heredamos de quienes nos antecedieron en el territorio andino, son múltiples y fueron domesticados antes de la llegada de los españoles a América Latina dejando un legado que aún se observa y se usa en la actualidad y hay que reconocer que existen alimentos que se han visibilizado y que actualmente se consumen incluso a nivel internacional más que otros que tienen origen y procedencia similar.

Entre los productos milenarios existe gran variedad de leguminosas y tubérculos que han llegado a ser hasta industrializadas y reconocidas a nivel mundial como es el caso de la quinua, el amaranto y la papa que se consumen en recetas tanto saladas como en dulces. Para la presente investigación se ha elegido trabajar con chocho y melloco, propios de nuestra zona andina, ya que es importante tener una valorización en el campo gastronómico que es casi nulo su uso dentro de la pastelería y repostería. Además, se puede mencionar que estos dos productos se consumen en poca cantidad, y en su mayoría, en recetas saladas, a pesar de ser autóctonos de nuestro país y cultura.

Estos dos productos forman parte de un conjunto de alimentos culturales por el cultivo, la variedad y formas de preparar y de consumir. Pues al ser parte de alimentos culturales llegan a tener un legado e historia, misma que se ha ido perdiendo con el paso de los años, dando así muy poca importancia a lo nuestro. Además, existe muy poco conocimiento de estos productos ancestrales que, con su decreciente consumo y socialización en el mercado, únicamente lo conocen y consumen en las zonas en donde se produce propiamente. Es así que, el presente proyecto de intervención tiene como objetivo aportar al campo gastronómico investigativo mediante

- Desarrollar un recetario de postres y pasteles a partir de productos milenarios de los Andes: chocho y melloco.

### **Metas**

Este proyecto de intervención tiene como finalidad proponer alternativas gastronómicas de tres productos andinos: chocho y melloco en recetas dulces para diversificar y revalorizar su uso a través de la repostería.

### **Transferencia de resultados**

La difusión y transferencia de resultados se dará a través de un recetario de postres y pasteles con base en productos milenarios a través de un ejemplar, mismo que será difundido por medio del centro de Documentación Juan Bautista Vásquez de la Universidad de Cuenca y que estará disponible en el repositorio institucional de forma digital.

### **Impacto**

El impacto de este proyecto de intervención se reflejará como aporte a la gastronomía ecuatoriana y a los productos milenarios andinos que usaron nuestras culturas ancestrales, dando a conocer sus formas de consumo, cultivo, historia complementando dicha información con la aplicación de técnicas de pastelería tradicionales y vanguardistas para la elaboración de recetas de repostería.

### **7. Técnicas de trabajo**

Para desarrollar el trabajo de titulación y cumplir los objetivos planteados se utilizará un lineamiento cualitativo, usando herramientas como recolección de información bibliográfica a cocineros y pasteleros destacados en cocina ecuatoriana; esto permitirá el correcto desarrollo y un trabajo de investigación para el proyecto de intervención.



Para el trabajo práctico de laboratorio se usarán técnicas de repostería y pastelería tradicional como masas quebradas, masas aireadas, cheesecakes, helados, cremas y salsas que serán complementadas con técnicas de vanguardia como aires, espumas y gelificantes.

Dichas recetas serán validadas y rectificadas a través de una degustación, misma que será presentada en porciones pequeñas y calificadas con ayuda de una escala de Likert en donde se comprobará el sabor, presentación y textura.

## 8. Bibliografía

- Caicedo V., C., y Peralta I., E. (2000). *Zonificación potencial, sistemas de producción y procesamiento artesanal del chocho (Lupinus mutabilis Sweet) en Ecuador*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina. Programa Nacional de Leguminosas. (Boletín Técnico no. 89)
- Caicedo V., C., Murillo I., A., Pinzon Z., J., Peralta I., E., y Rivera M., M. (2010). *INIAP-450 Andino: Variedad de chocho (Lupinus mutabilis Sweet)*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. (Plegable Divulgativo no. 169)
- Castañeda, B., Manrique M., Renán, Gamarra Castillo, Fabricio, Muñoz Jáuregui, Ana, Ramos E., Fernando, Lizaraso Caparó, Frank, & Martínez H, Jorge. (2008). *A probiotic product elaborated using Lupinus mutabilis sweet (chocho or tarwi) seeds*. *Acta Médica Peruana*, 25(4), 210-215. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en)
- Espinosa, P. (2014). *Consumo, Aceptabilidad y Oportunidad de Aumentar la Demanda Urbana de RTAs*. Recuperado de

Para el trabajo práctico de laboratorio se usarán técnicas de repostería y pastelería tradicional como masas quebradas, masas aireadas, cheesecakes, helados, cremas y salsas que serán complementadas con técnicas de vanguardia como aires, espumas y gelificantes.

Dichas recetas serán validadas y rectificadas a través de una degustación, misma que será presentada en porciones pequeñas y calificadas con ayuda de una escala de Likert en donde se comprobará el sabor, presentación y textura.

## 8. Bibliografía

- Caicedo V., C., y Peralta I., E. (2000). *Zonificación potencial, sistemas de producción y procesamiento artesanal del chocho (Lupinus mutabilis Sweet) en Ecuador*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina. Programa Nacional de Leguminosas. (Boletín Técnico no. 89)
- Caicedo V., C., Murillo I., A., Pinzon Z., J., Peralta I., E., y Rivera M., M. (2010). *INIAP-450 Andino: Variedad de chocho (Lupinus mutabilis Sweet)*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. (Plegable Divulgativo no. 169)
- Castañeda, B., Manrique M., Renán, Gamarra Castillo, Fabricio, Muñoz Jáuregui, Ana, Ramos E., Fernando, Lizaraso Caparó, Frank, & Martínez H, Jorge. (2008). *A probiotic product elaborated using Lupinus mutabilis sweet (chocho or tarwi) seeds*. *Acta Médica Peruana*, 25(4), 210-215. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en)
- Espinosa, P. (2014). *Consumo, Aceptabilidad y Oportunidad de Aumentar la Demanda Urbana de RTAs*. Recuperado de

Para el trabajo práctico de laboratorio se usarán técnicas de repostería y pastelería tradicional como masas quebradas, masas aireadas, cheesecakes, helados, cremas y salsas que serán complementadas con técnicas de vanguardia como aires, espumas y gelificantes.

Dichas recetas serán validadas y rectificadas a través de una degustación, misma que será presentada en porciones pequeñas y calificadas con ayuda de una escala de Likert en donde se comprobará el sabor, presentación y textura.

## 8. Bibliografía

- Caicedo V., C., y Peralta I., E. (2000). *Zonificación potencial, sistemas de producción y procesamiento artesanal del chocho (Lupinus mutabilis Sweet) en Ecuador*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina. Programa Nacional de Leguminosas. (Boletín Técnico no. 89)
- Caicedo V., C., Murillo I., A., Pinzon Z., J., Peralta I., E., y Rivera M., M. (2010). *INIAP-450 Andino: Variedad de chocho (Lupinus mutabilis Sweet)*. Quito, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. (Plegable Divulgativo no. 169)
- Castañeda, B., Manrique M., Renán, Gamarra Castillo, Fabricio, Muñoz Jáuregui, Ana, Ramos E., Fernando, Lizaraso Caparó, Frank, & Martínez H, Jorge. (2008). *A probiotic product elaborated using Lupinus mutabilis sweet (chocho or tarwi) seeds*. *Acta Médica Peruana*, 25(4), 210-215. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400005&lng=es&tlng=en)
- Espinosa, P. (2014). *Consumo, Aceptabilidad y Oportunidad de Aumentar la Demanda Urbana de RTAs*. Recuperado de

## 9. TALENTO HUMANO

RECURSOS	DEDICACIÓN	VALOR TOTAL
Director	1 hora/ semanal/ 6 meses	\$300
Estudiantes	12 horas/ semana/ 6 meses	\$720
<b>Total</b>		<b>\$1020</b>

## 10. RECURSOS MATERIALES

CANTIDAD	RUBRO	VALOR
500	Fotocopias	\$50.00
5	Libros, folletos	\$100.00
	Materia prima	\$500.00
	Utensilios de pastelería	\$50.00
	Material de oficina	\$150
<b>Total</b>		<b>\$850.00</b>

## 11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El siguiente cuadro muestra en detalle los pasos que se realizarán y el tiempo que este tomara para tener una cronología clara de todas las actividades.



ACTIVIDAD	MES
-----------	-----

	1	2	3	4	5	6
1. Recolección y organización de la información	X					
2. Discusión y análisis de la información		X				
3. Trabajo de campo			X			
4. Trabajo de laboratorio				X		
5. Integración de la información de acuerdo a los objetivos					X	
6. Redacción del trabajo	x	x	x	x	x	x
7. Revisión final						X

## 12. PRESUPUESTO

Este cuadro abarca con los recursos tanto humanos como materiales que serán indispensables para el desarrollo del trabajo de investigación.

CONCEPTO	APORTE ESTUDIANTE	DE OTROS APORTES	VALORES TOTALES
<b>Talento Humano</b>			
Director	\$300		\$1020
Estudiantes	\$720		

<b>Gastos de movilización</b>	\$50		\$50
Transporte			
Subsistencias			
Alojamiento			
<b>Gastos de la Investigación</b>	\$250.00		\$250.00
Insumos			
Materiales de escritorio			
Bibliografía			
Internet			
<b>Equipos de Laboratorio y Maquinarias</b>	\$500.00		\$500.00
Laboratorios, computador, cámara, máquinas, utensilios de cocina			
<b>Total</b>	\$1820		\$1820

### 13. ESQUEMA

Resumen  
 Abstract  
 Índice  
 Agradecimientos  
 Dedicatoria  
 Agradecimiento  
 Introducción

Capítulo 1: Características de productos milenarios andinos: melloco y chocho

1.1 Generalidades  
 1.1.1 Melloco  
 1.1.1.1 Importancia



- 1.1.1.2 Consumo
- 1.1.1.3 Transformación artesanal como materia prima en pastelería
- 1.1.2 Chocho
  - 1.1.2.1 Importancia
  - 1.1.2.2 Consumo
  - 1.1.2.3 Transformación artesanal como materia prima en pastelería

## Capítulo 2: Técnicas de repostería y pastelería

### 2.1 Técnicas de pastelería tradicional

- 2.1.1 Masas batidas
- 2.1.2 Masas quebradas
- 2.1.3 Helados
- 2.1.4 Cremas
- 2.1.5 Chocolatería
- 2.1.6 Salsas

### 2.2 Técnicas de pastelería de vanguardia

- 2.2.1 Aires
- 2.2.2 Espumas
- 2.2.3 Esferificaciones
- 2.2.4 Gelificantes
- 2.2.5 Congelación con Nitrógeno Líquido

### 3. Fichas técnicas

- Mousse de melloco
- Cheesecake horneado de chocho
- Pie de miel y melloco
- Cupcakes de chocho y limón
- Macarons de chocho

- Bundt cake de zanahoria y melloco
- Torta de tres leches andina
- Cheesecake frio de melloco
- Sanduche de galletas choco chips y helado de chocho
- Croquembouche minimalista andino
- Mini torta armada de melloco y chocho
- Pavlova de melloco y frutos rojos
- Panacotta de chocho y naranjilla
- Namelaka de melloco
- Mil hojas andino de melloco y chocho
- Helado frito de melloco
- Torta mojada de chocolate con harinas de melloco y chocho
- Bombones andinos
- Postre al vaso de queso de hoja y melloco
- Postre frutal armado y glaseado de melloco y chocho

Conclusiones

Bibliografías

Anexos



## Anexo B

### Modelo de encuesta para levantamiento de información sobre el consumo de melloco y chocho en Azogues y Cuenca

17/4/22, 21:10

CONSUMO DE MELLOCO Y CHOCHO EN DOS CIUDADES DEL AUSTRO: CUENCA Y AZOGUES

#### CONSUMO DE MELLOCO Y CHOCHO EN DOS CIUDADES DEL AUSTRO: CUENCA Y AZOGUES

Las respuestas brindadas en este formulario servirá para recopilar información sobre el consumo de chocho y melloco, productos milenarios andinos en zonas del austro. Los resultados se reflejarán en el trabajo de titulación para la obtención del título de Licenciados en Gastronomía de Daniel Tenezaca y Paúl Cabrera. Agradecemos por su participación.

**\*Obligatorio**

1. Escoja su edad: \*

*Marca solo un óvalo.*

- 18 – 29
- 30 – 39
- 40 - 49
- 50 en adelante

2. Escoja la ciudad en la que vive \*

*Marca solo un óvalo.*

- Azogues
- Cuenca

3. En que zona vive \*

*Marca solo un óvalo.*

- Rural
- Urbana

4. ¿Ud. ha consume melloco? Si la respuesta es NO, pase a la penúltima pregunta \*

*Marca solo un óvalo.*

si

no

5. ¿Ud. consume chochos? Si la respuesta es NO, pase a la última pregunta \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

6. ¿Con qué frecuencia ha consumido melloco? Elija en una escala Likert

*Marca solo un óvalo.*

1 rara vez

2 Casi nunca

3 ocasionalmente

4 frecuentemente

5 Casi siempre

7. ¿Con qué frecuencia ha consumido Chocho? Elija en una escala Likert

*Marca solo un óvalo.*

1 rara vez

2 casi nunca

3 ocasionalmente

4 frecuentemente

5 casi siempre

11. Si ud. no consume chocho elija la razón por la cual no consume

*Selecciona todos los que correspondan.*

- No me gusta el sabor
- No me gusta la textura
- No me parece agradable a la vista
- No comemos mellocos en mi casa
- Opción 5

Otro:  \_\_\_\_\_

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

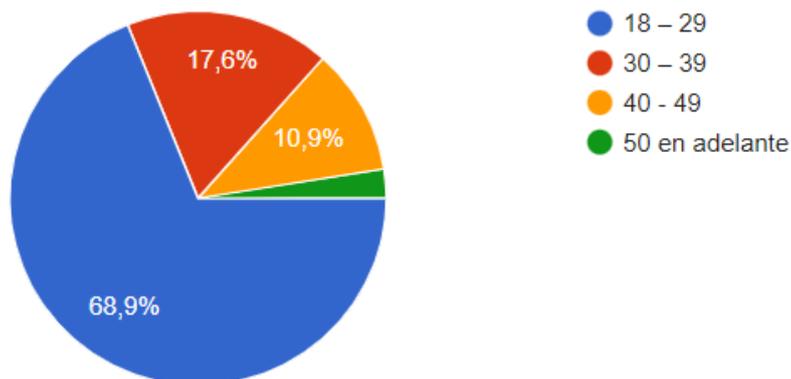
Google Formularios

## Anexo C

### Resultados de las encuestas

#### 1. Edad de los encuestados

119 respuestas

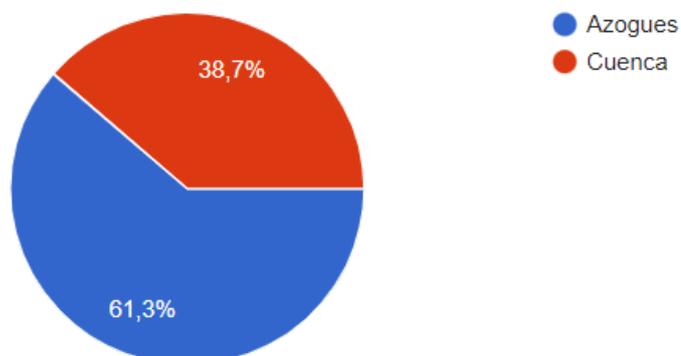


Del total de encuestados, el 68,9% pertenece a la población de jóvenes entre los 18 y 29 años; el 17,6% son adultos de 30 a 39 años; el 10,9% tienen edad entre 40 y 49 años; la población más baja de encuestados comprende la edad de 50 años en adelante en un 2,6%.

#### 2. Ciudad de residencia

Escoja la ciudad en la que vive

119 respuestas



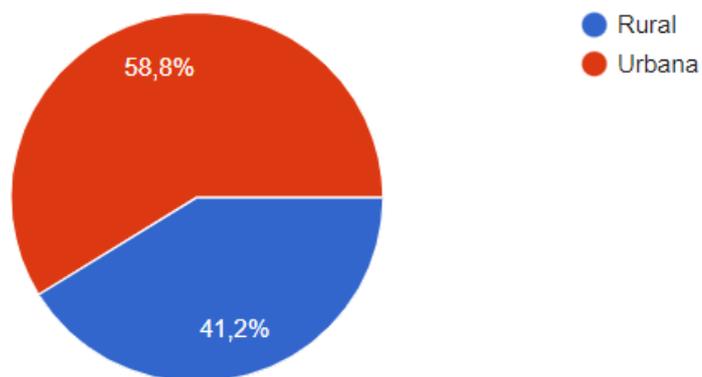
# UCUENCA

Del total de encuestados, el 38,7% pertenece a la ciudad de Cuenca y el mayor porcentaje 61,3% a la ciudad de Azogues.

## 3. Zona de residencia

En que zona vive

119 respuestas

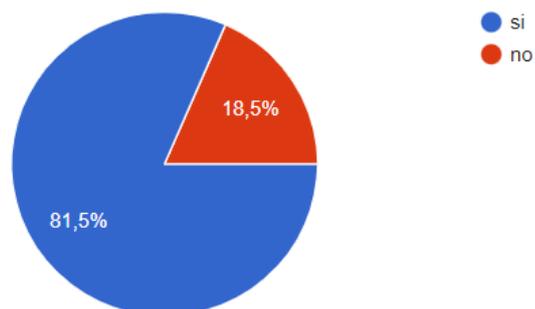


Del total de encuestados el 58,8% reside en la parte urbana y el 41,2% en la zona rural.

## 4. ¿Usted consume melloco sí o no?

¿Ud. ha consume melloco? Si la respuesta es NO, pase a la penúltima pregunta

119 respuestas



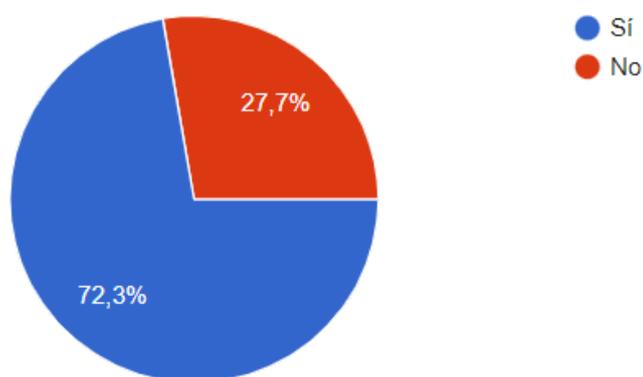
# UCUENCA

En cuanto al consumo de melloco, el 81,5% de encuestados si consume, mientras que la minoría que representa el 18,5% no consume mellocos.

¿Usted consume chochos sí o no?

¿Ud. consume chochos? Si la respuesta es NO, pase a la última pregunta

119 respuestas

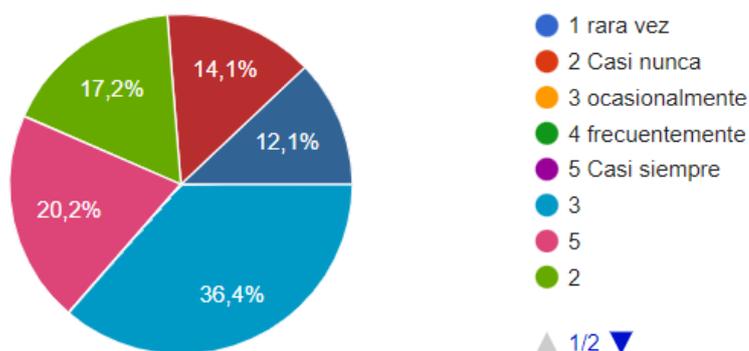


En cuanto al consumo de chocho, el 72,3% de encuestados si consume, mientras que la minoría que representa el 27,7% no consume chochos.

## 5. Frecuencia de consumo de melloco

¿Con qué frecuencia ha consumido melloco? Elija en una escala Likert

99 respuestas



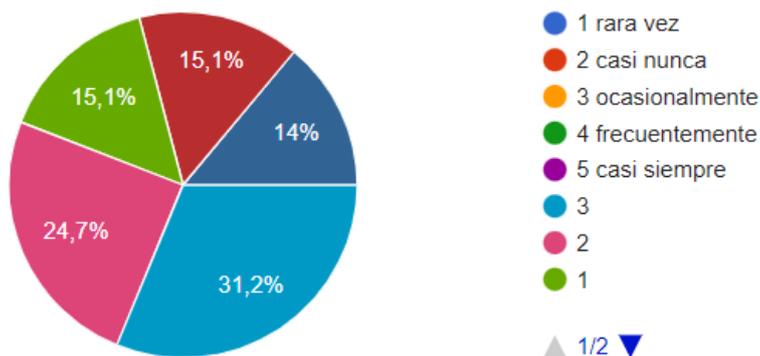
La frecuencia de consumo de melloco varia notablemente entre una y otra, teniendo como resultados que el 12,1% consume rara vez; el 17% consume casi nunca; el 37%

consume ocasionalmente, siendo el valor más alto de frecuencia de consumo; el 14,1% frecuentemente y el 20,2% consume casi siempre.

## 6. Frecuencia de consumo de chochos

¿Con qué frecuencia ha consumido Chocho? Elija en una escala Likert

93 respuestas



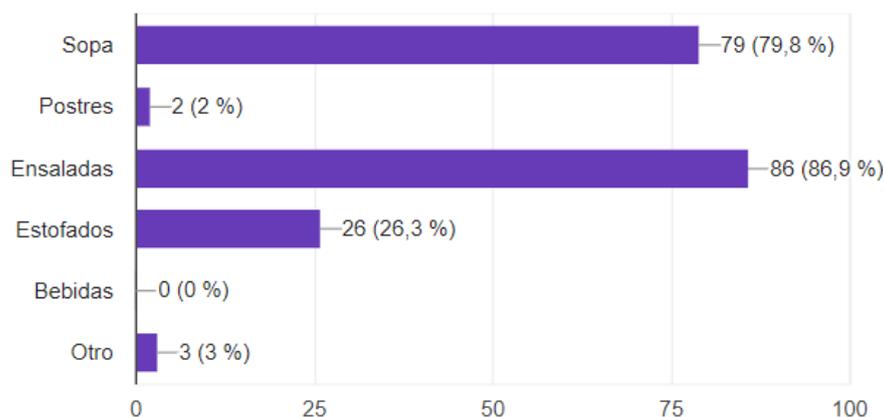
La frecuencia de consumo de chocho varía notablemente entre una y otra, teniendo como resultados que el 16% consume rara vez; el 24,7% consume casi nunca; el 30,9% consume ocasionalmente, siendo el valor más alto de frecuencia de consumo; el 14,9% frecuentemente y el 13,8% consume casi siempre.

## 7. Formas de consumo de melloco

¿En que presentación ha comido mellocos?



99 respuestas



# UCUENCA

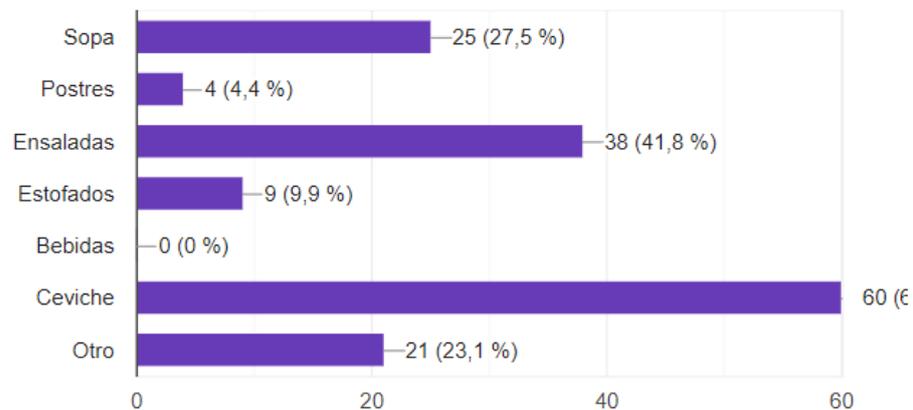
Los resultados obtenidos de esta pregunta abierta son: la mayoría de encuestados han consumido melloco en sopas y ensaladas, mientras que únicamente 2 personas han consumido en postres.

## 8. Formas de consumo de chochos

¿En que presentación ha comido chochos?



91 respuestas



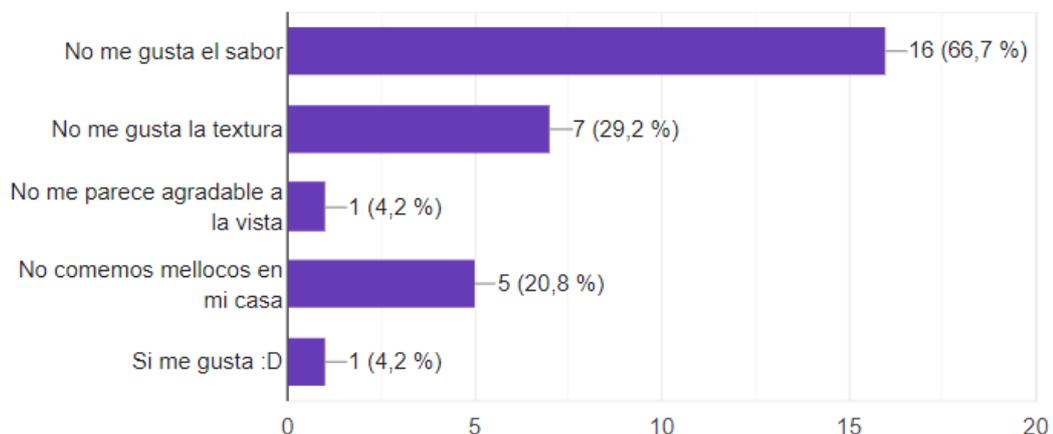
Los resultados obtenidos de esta pregunta abierta son: la mayoría de encuestados han consumido chocho en ceviche y ensaladas, mientras que únicamente 4 personas han consumido en postres.

## 9. Razones por las cuales no consume mellocos

Si ud. no consume melloco elija la razón por la cual no consume



24 respuestas



140

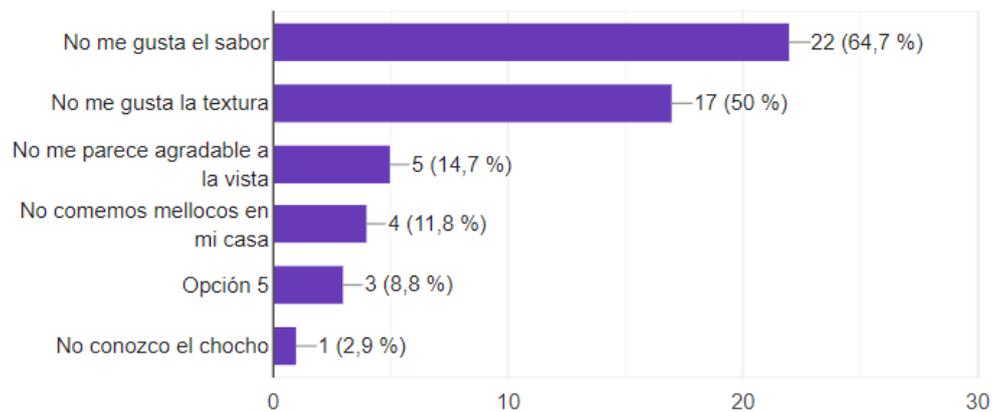
Del 18,5% de encuestados que no consume melloco, la mayoría, 66,7% coincide en que no les gusta el sabor, seguido por el disgusto de la textura.

## 10. Razones por las cuales no consume chochos

Si ud. no consume chocho elija la razón por la cual no consume



34 respuestas



Del 27,7% de encuestados que no consume melloco, la mayoría, 64,7% coincide en que no les gusta el sabor, seguido por el disgusto de la textura.

## Anexo D

### Resultado de presentación de postres



Pie de Miel y melloco.



Macarons de chochos.



Bundt cake de zanahoria y melloco.



Postre de queso de hoja y melloco.

## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

### CARRERA DE GASTRONOMIA

#### Test de Degustación

**Proyecto de Intervención:** APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE REPOSTERÍA Y PASTELERÍA CON BASE DE PRODUCTOS MILENARIOS DE LOS ANDES: CHOCHO Y MELLOCO

El presente test de degustación tiene como finalidad evaluar el producto de tal forma que se compruebe la calidad del postre presentado con sus distintas técnicas.

**Nombre del postre:** Pie de miel y melloco.

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					X
Color					X
Textura				X	
Sabor					✓
Presentación				✓	

#### Observaciones y recomendaciones:

Haga más fina, controlar la temperatura.

**Nombre del postre:** Macaron de chochos

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					✓
Color					✓
Textura					X
Sabor			X		
Presentación					X

#### Observaciones y recomendaciones:

Refinancia el sabor del chocho

## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

### CARRERA DE GASTRONOMIA

#### Test de Degustación

**Proyecto de Intervención:** APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE REPOSTERÍA Y PASTELERÍA CON BASE DE PRODUCTOS MILENARIOS DE LOS ANDES: CHOCHO Y MELLOCO

El presente test de degustación tiene como finalidad evaluar el producto de tal forma que se compruebe la calidad del postre presentado con sus distintas técnicas.

**Nombre del postre:** Pie de miel y melloco.

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					X
Color					X
Textura				X	
Sabor					✓
Presentación				✓	

**Observaciones y recomendaciones:**

Masa mas fina, controlar la temperatura.

**Nombre del postre:** Macaron de chochos

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					✓
Color					✓
Textura					X
Sabor			X		
Presentación					X

**Observaciones y recomendaciones:**

Potenciar el sabor del chocho

**Nombre del postre:** Bundt cake de zanahoria y melloco

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					✓
Color					✓
Textura					✓
Sabor					✓
Presentación					✓

**Observaciones y recomendaciones:**

Muy bien

**Nombre del postre:** Panacotta de chocho y naranjilla

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					✓
Color					✓
Textura					✓
Sabor					✓
Presentación					✓

**Observaciones y recomendaciones:**

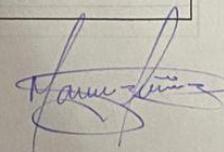
Considerar la fuba para que no sea más fuerte que el postre principal.

→ **Nombre del postre:** Postre de queso de hoja y melloco

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					✓
Color				✓	
Textura			✓		
Sabor			✓		
Presentación			✓		

**Observaciones y recomendaciones:**

Considerar cambiar a un helado para complementar los sabores y texturas.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

### CARRERA DE GASTRONOMIA

#### Test de Degustación

**Proyecto de Intervención:** APLICACIÓN DE TECNICAS DE REPOSTERIA Y PASTELERIA CON BASE DE PRODUCTOS MILENARIOS DE LOS ANDES: CHOCHO Y MELLOCO

El presente test de degustación tiene como finalidad evaluar el producto de tal forma que se compruebe la calidad del postre presentado con sus distintas técnicas.

**Nombre del postre:** Pie de miel y melloco.

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					/
Color					/
Textura				/	
Sabor				/	
Presentación			/		

**Observaciones y recomendaciones:**

*mejorar presentación en la masa, más prolija.*

**Nombre del postre:** Macaron de chochos

PARAMETROS	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Olor					/
Color					/
Textura					/
Sabor					/
Presentación					/

**Observaciones y recomendaciones:**

*Cuidar muy bien!*