

INSTITUTO TECNOLÓGICO

“MARIA CRISTINA”

COCHABAMBA- BOLIVIA



PROYECTO DE GRADO

TORTA DE HORTALIZAS

POSTULANTE(S): ABIGAIL EUNICE ACHACATA LÁZARO

**Proyecto de Grado presentado como
requisito parcial para optar al título de
Técnico Superior en Gastronomía**

TUTOR: CHEF. JHOVANNA APODACA MORALES

COCHABAMBA, 2020

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de grado a Dios, a mis padres, a mi hermana, a mi familia, amigos y amigas. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, siendo mi guía y fortaleza para continuar, a mis padres, a mi hermana y a toda mi familia, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo. Depositando su confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora.

Agradezco a la licenciada Mirna Ustariz, que gracias a su enseñanza y apoyo incondicional que nos brindó durante este transcurso del proyecto, pude culminar y entregar un trabajo excelente.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; en segundo lugar, a cada uno de los que son parte de mi familia a mi padre José Luis Achacata Lumpe, mi madre Hilaria Mamani Toco, mi hermana Mayra Yessica Achacata Lázaro, mi segunda madre mi abuela, y a todas mis tías y en general a toda mi familia; por haberme dado su fuerza y apoyo incondicional, hasta donde estoy ahora. Por último, a mis compañeros de curso porque en esta armonía grupal lo hemos logrado todos juntos salir adelante en todo momento.

Gracias a la Licenciada Mirna Ustariz por el continuo apoyo en las revisiones y observaciones del dicho proyecto.

A mis docentes a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigioso Instituto el cual abrió abre sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien, para poder tener un futuro exitoso.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I	10
1.1.- DIAGNOSTICO Y JUSTIFICACION	10
1.1.1.- DIAGNOSTICO	10
1.1.2.- JUSTIFICACION	10
1.1.2.1.-JUSTIFICACION SOCIAL	10
1.1.2.2.-JUSTIFICACION TÉCNICA	11
1.1.2.3.-JUSTIFICACION ECONOMICA	11
1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA TECNICO/TECNOLOGICO	11
1.3.- OBJETIVOS	11
1.3.1.- OBJETIVO GENERAL	11
1.3.2.- OBJETIVO ESPECIFICO	11
1.4.- ENFOQUE METODOLOGICO	12
1.4.1-ENFOQUE CUALITATIVO	12
2.-CAPITULO II-MARCO TEORICO	13
2.1.-ORIGEN DE LAS TORTAS	13
2.2.- ¿QUE ES UNA TORTA?	13
2.3.-BENEFICIOS DE LA TORTA	14
2.4.-MATERIAS PRIMAS DE UNA TORTA	14
2.5.-ELABORACIONES DE PASTELERÍA	14
2.5.1.-DEFINICIÓN	14

2.6.-TIPOS DE MASAS	14
2.6.1.-MASAS LIGERAS	14
2.6.2.-LAS MASAS DENSAS	15
2.6.3.-SISTEMA DIRECTO	15
2.6.4.-SISTEMA INDIRECTO	15
2.6.5.-CON EMULSIONANTE	15
2.7.-TIPOS DE MASAS EN REPOSTERIA	15
2.8.-CONDICIONES DE COCION	16
2.9.-PROCEDIMIENTOS DE METODOS DE COCCION	16
2.9.1.-HERVIR	16
2.9.2.-AL VAPOR	16
2.9.3.-BAÑO MARÍA	16
2.9.4.-HORNO	16
2.9.5.-CONDUCCIÓN	17
2.9.6.-CONVECCIÓN	17
2.9.7.-RADIACIÓN	17
2.9.8.-A FUEGO DIRECTO	17
2.9.9.-COCCIÓN AL VACÍO	17
2.10.-TECNICAS DE REPOSTERIA	18, 19, 20, 21,22
2.11.-CREMAS Y COBERTURAS PARA REPOSTERÍA	22
2.11.1.-CREMA CHANTILLY	22
2.11.2.-CHOCOLATE FUNDIDO	22

2.11.3.-FONDANT	23
2.11.4.-CREMA PASTELERA	23
2.11.5.-CREMA DE MANTEQUILLA	23
2.11.6.-CREMA SAINT HONORÉ O CREMA CHIBOUST	23
2.11.7.-CREMA DIPLOMÁTICA	23
2.11.8.-GLASEADO	23
2.12.-RELLENOS	23
2.12.1.-RELLENOS A BASE DE FRUTAS	24
2.12.2.-RELLENO A BASE DE GANACHE	24
2.12.3.-RELLENOS A BASE DE CREMA	24
2.12.4.-OTROS RELLENOS	25
2.13.- ¿QUE SON LAS HORTALIZAS?	25
2.13.1.-COMPOSICIÓN DE LA HORTALIZAS	25
2.13.2.-CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO	25
2.13.3.-VALOR NUTRITIVO	25
2.13.4.-LIMPIEZA	26
2.13.5.-COCCIÓN	26
2.13.6.-TIPOS DE HORTALIZAS	26
2.13.6.1.-TALLOS COMESTIBLES	26
2.13.6.2.-FRUTOS	27
2.13.6.3.-BULBOS	27
2.13.6.4.-RAÍCES COMESTIBLES	27

2.13.6.5.-VERDURAS	27
2.14.-PAPALISA	27
2.14.1.- ¿QUÉ ES EL OLLUCO?	27
2.14.2.-CARACTERÍSTICAS Y DATOS	28
2.14.3.-TIPOS DE OLLUCO	28
2.14.4.-PROPIEDADES NUTRICIONALES DEL OLLUCO	28
2.14.5.- ¿PARA QUÉ SIRVE EL OLLUCO? BENEFICIOS Y USOS	28
2.14.6.- ¿CÓMO CONSUMIR EL OLLUCO?	29
2.15.-CAMOTE	29
2.15.1.- ¿QUE ES EL CAMOTE?	29
2.15.2.-TIPOS DE CAMOTE	29
2.15.3.-LA PLANTA DEL CAMOTE	30
2.15.4.-ORIGEN Y EXTENSIÓN DEL CAMOTE	30
2.15.5.-USOS DEL CAMOTE	30
2.15.6.-COMPRAR, CONSERVAR Y COCINAR EL CAMOTE	31
2.16.-OCA	31
2.16.1.- ¿QUE ES LA OCA?	31
2.16.2.-TIPOS DE OCA	32
2.16.3.-PROPIEDADES DE LA OCA	32
2.16.4.- ¿CÓMO SE PUEDE CONSUMIR?	32
2.17.-CONTROL DE CALIDAD	32
2.18.-CONTROL DE ALMACENAMIENTO DE LAS TORTAS	33
2.18.1.-TIEMPO	33

2.18.2.-PARA REBANADAS O PASTELES CORTADOS	33
2.18.3.-REFRIGÉRADO	33
2.18.4.- ¿CÓMO CONGELAR UN PASTEL?	33
2.18.5.-DESCONGELAR EL PASTEL	34
2.18.6.-TEMPERATURA	34
2.18.7.-EXCESO DE HUMEDAD	34
2.18.8.-HAZ PRUEBAS Y COMPARA	34
3.-CAPITULO III	35
3.1.- PROPUESTA TECNOLÓGICA DE INNOVACION	35
3.2.-INTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACION	35
3.2.1.- INSTRUMENTOS	35
3.2.1.1.- EQUIPOS DE REPOSTERIA	35
3.2.1.2.- MATERIALES	35
3.2.1.3.-INSUMOS	36, 37,38
3.2.2.- TÉCNICAS	38
3.2.3.-PRESUPUESTO	39
3.2.4.- ELABORACIÓN	40, 41, 42,43
4.- CAPITULO VI RESULTADOS ESPERADOS	44
5.- CONCLUSIONES	45
6.- RECOMENDACIONES	46
7.- FUENTES DE INFORMACION Y BIBLIOGRAFIA	47
8.- ANEXOS	48, 49,50 ,51

INTRODUCCION

En Bolivia /Cochabamba/Cercado/Colcapirhua las hortalizas se consumen solo en el área de la cocina, en lo cual en el área de la repostería no existe una torta elaborada a base 3 diferentes hortalizas o echa de alguna hortaliza.

El presente proyecto realizado se basa específicamente en el área de repostería en la sección de tortas dulces.

La elaboración, se basa con el fin de elaborar una torta dulce, en la cual como ingredientes principales tendrá las hortalizas (camote, oca, papalisa).

En Bolivia, la producción de hortalizas (camote, oca, papalisa), va adquiriendo mayor importancia, ya que estas hortalizas se dan todo el año redondo, y sobre todo en el factor económico, ya que es accesible a todo público.

Estas hortalizas, nos traen muchos beneficios al cuerpo humano, tanto vitaminas como proteínas.

En la elaboración de la torta de hortalizas, se tomará en cuenta el uso de técnicas y métodos de cocción en el área de la repostería, el tipo de almacenamiento.

CAPITULO I

1.1- Diagnóstico y Justificación

1.1.1- Diagnostico

Las hortalizas (camote, oca, papalisa), tienen muchos nutrientes y un gran valor nutricional para el cuerpo humano, la población no consume estas hortalizas (camote, oca, papalisa) ya que no tienen el conocimiento de su valor nutricional.

Las hortalizas (camote, oca, papalisa), no se usa en el área de repostería, ya que la gente solo consume las hortalizas en el área de la cocina, en sopas o guisos.

Se está dando una nueva presentación de una torta de hortalizas (camote, oca, papalisa), para aumentar el consumo de las hortalizas, de una manera diferente.

1.1.2- Justificación

Las hortalizas no se usan en el área de repostería, por lo cual no existe ningún postre hecho a base de hortalizas (camote, oca, papalisa).

Tienen un bajo consumo de hortalizas en su alimentación.

Las familias no consumen las hortalizas (camote, oca, papalisa) en su alimentación diaria, por la falta de conocimiento.

En la realización de la Torta de hortalizas, se mantiene todo el valor nutricional de cada una de las hortalizas, lo cual hace que esta Torta sea natural y con un porcentaje bajo en grasa, conservando los nutrientes, en su elaboración se utilizaran métodos y técnicas de repostería para conservar todo el valor nutricional de las hortalizas.

1.1.2.1.-Justificacion social

El presente proyecto va dirigido para la población de Colcapirhua, viendo la manera del uso tradicional de las hortalizas por lo cual no existe ningún postre hecho a base de hortalizas, dando una nueva presentación de un postre usando hortalizas.

1.1.2.2.-Justificacion técnica

En el presente proyecto se utilizará las técnicas adecuadas para la elaboración de la torta de hortalizas, las cuales son: mise place, lavar, hervir, picar, batir, punto nieve, punto hilo, tamizar, forma envolvente, encamisar, enfriar, cortar, baño maría, remover, incorporar, embeber, añadir, manga pastelera, empanizar, decorar.

1.1.2.3.-Justificacion económica

El proyecto fue escogido, porque las materias primas son económicas, y el uso de las hortalizas solo está en el área de la cocina, su uso de las hortalizas no es frecuentes.

1.2.- Planteamiento del problema técnico/tecnológico

La población del municipio de cercado/Colcapirhua, no consumen hortalizas (camote, oca, papalisa), en el área de la repostería, ya que le dan más el uso tradicional en el área de la cocina, para poder innovar el uso de dichas hortalizas, será utilizada a través de un producto de innovación en el área de la repostería.

1.3.- Objetivos

1.3.1.- Objetivo General

Elaborar Torta de hortalizas (camote, oca, papalisa), aplicando técnicas y métodos de repostería, para el consumo de la población niños y adolescentes del Municipio de Cercado/ Colcapirhua.

1.3.2.- Objetivo Especifico

- 1.- Describir el proceso de incorporación de las hortalizas, a una receta de torta.
- 2.- Determinar los procedimientos, técnicas y métodos de cocción, para la elaboración de una torta.
- 3.- Realizar una ficha de costos, para saber si el producto es viable o no, si es accesible a todo público.

1.4.- Enfoque Metodológico

1.4.1.- Enfoque Cualitativo

El enfoque cualitativo busca principalmente la “dispersión o expansión” de los datos e información, el enfoque cualitativo se utiliza para que el investigador se forme creencias propias sobre el fenómeno estudiado, como lo sería un grupo de personas únicas o un proceso particular. El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación y revelar nuevas interrogantes que nos ayudaran a proceder en la investigación. Desarrollan preguntas antes o después del análisis de los datos. Nos ayudan a descubrir cuales es la pregunta más importante para poder responderla de manera correcta. El investigador cualitativo, describe y comprende los hechos a partir de percepciones o significados que son producidos por los mismos participantes en base a sus experiencias. A medida que se investiga, se define y se interpreta la realidad. Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Es un conjunto de procesos secuencial y riguroso. Parte de una idea que una vez delimitada. Se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica.

Hernández Sampieri, Fernández y baptista.

CAPITULO II MARCO TEORICO-LA TORTA

2.1.-Origen de las Tortas

No es fácil establecer la época a la que se remonta este tipo de dulce, pero se sabe que en la Grecia antigua se comían postres en porciones y que los romanos conocían preparaciones al horno muy similares a nuestros pasteles. Pero de pasteles verdaderos, como hoy se conocen, encontramos testimonio en el tratado de cocina de Bartolomeo Stefani, del siglo XVII, cocinero de la corte de los Gonzaga. Como ya se ha dicho, los pasteles se dividen principalmente en dos grandes categorías: los pasteles secos o simples que en general se sirven con el té, durante el desayuno, acompañados con crema de leche y que son los pasteles caseros más clásicos; los pasteles compuestos o rellenos que en cambio se componen de una pasta de base y de cremas, glaseados, almíbares, mermeladas, frutas u otros ingredientes, y que en general requieren más tiempo y habilidad. Torta es una palabra española, italiana, portuguesa y también francesa con una amplia variedad de significados culinarios.

Pilcher, el origen de la torta se remonta al periodo porfirista, cuando a un vendedor de tacos se le ocurrió utilizar un pan de trigo para dar forma a una torta, que considera una mezcla de las cocinas nativa y europea, y sustitutiva de la tortilla en la comida callejera de la Ciudad de México.

El mayor innovador, sin duda, fue Antoine de Carem, quien a principios del siglo XIX publicó el libro *El Pastelero Real*, una obra considerada como la primera descripción de la repostería moderna, con un importante repertorio de recetas.

2.2.- ¿Que es una Torta?

El concepto de torta se refiere, en general, a la masa de harina y otros ingredientes que se cuece a fuego lento y que tiene forma redondeada. De todas formas, el uso del vocablo varía según el país. Un pastel es, según la definición del Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, una «masa de harina y manteca, cocida al horno, en que ordinariamente se envuelve crema o dulce, y fruta ». Esta descripción coincide con

la que aparece en algún viejo libro de cocina española, Según el tamaño, se distinguía entre el pastelillo (pequeño), el pastel (individual) y el pastelón (para varias personas); todavía se utilizan estas denominaciones en pastelerías españolas tradicionales.

2.3.-Beneficios de la Torta

Aporta los siguientes beneficios por la fruta del relleno del pastel:

Fresa: Es refrescante, diurética, depurativa, aporta vitaminas B y C, sales minerales y agua.

Coco: Es diurético, es refrescante, tiene vitaminas A y E.

Cerezas: Combaten la anemia, son laxantes, son diuréticas, aportan vitamina A y C, proteínas, ácido málico y sales minerales.

Duraznos: Es digestivo, es laxante, aporta agua, vitaminas A, B, y C.

Nueces: Son astringentes, estimulantes, purgativas, aportan vitaminas A, B, C y D, fécula, ácido linólico.

2.4.-Materias primas de una Torta

Harina de trigo, Mantequilla, Clara de huevo, Yema de huevo, Leche, Agente leudante, Saborizante, Azúcar, Crema – chantilly.

2.5.- Elaboraciones de Pastelería

2.5.1.-Definición

Básicamente las masas batidas son el resultado de la mezcla de huevos, azúcar y harina y la incorporación de aire mediante el batido. Pueden integrar ciertas materias primas adicionales en su composición como chocolate, mantequilla, frutas, café, harinas de almendras, avellanas nueces, etc.

2.6.-Tipos de Masas

2.6.1.-Masas Ligeras

Como su propio nombre indica las masas ligeras son todas aquellas que presentan, una textura semilíquida y donde juega un papel decisivo en el resultado final del producto, el buen equilibrio en la fórmula entre sólidos y líquidos.

2.6.2.-Las masas Densas

Son todas aquellas que, por su composición, dan como resultado una masa de textura firme y donde el equilibrio de las fórmulas no tiene una importancia decisiva en el desarrollo de la misma. La mayoría de las fórmulas de este tipo llevan mantequilla y mayor cantidad de harina que las masas ligeras. El desarrollo de la masa durante la cocción se consigue por el efecto del impulsor y una perfecta emulsión de grasa y líquido.

2.6.3.-Sistema Directo

En este sistema los huevos se baten enteros sin separar las yemas de las claras, junto al azúcar, resultando bizcochos consistentes y elásticos.

2.6.4.-Sistema Indirecto

A diferencia del sistema directo, en este, se baten las yemas y las claras por separado con su azúcar correspondiente, dando lugar a bizcochos más ligeros. Cuando se realiza el sistema indirecto, al montar las claras por separado hay que incorporar el azúcar a intervalos para que queden bien firmes y estables.

2.6.5.-Con Emulsionante

Se mezcla con los huevos y otros líquidos de la fórmula se diluye en los mismos. Se incorpora la harina y se bate durante corto tiempo a velocidad alta.

2.7.-Tipos de masas en Repostería

La repostería es todo un mundo que quien más o quien menos, todos quieren conocer, pero siempre hay que partir de una base, y esa base es conocer los diferentes tipos de masas o pastas de las que parten la gran mayoría de elaboraciones de postres. Podríamos clasificar las masas en 6 tipos: Masas quebradas, Masas fermentadas, Masas batidas, Masas escaldadas, Masas hojaldradas, Masas secas.

2.8.-Condiciones de Cocción

Temperatura alta: 450°F/225°C, para láminas de bizcochuelo para piononos o brazo de reina.

Temperatura media alta: 360-375°F/170-175°C, para tortas pequeñas y cup cake.

Temperatura media-media: 340-350°F/170-175°C, para tortas pequeñas.

Temperatura media baja: 325-330°F/160-165°C, para tortas grandes.

2.9.-Procedimientos de Métodos de Cocción

2.9.1.-Hervir

Es el proceso de cocción a través de un líquido en su punto máximo de ebullición, puede ser agua, caldo, leche, vino o salsa. La cocción comienza con el líquido frío o cuando comience a hervir, este método se utiliza generalmente para alimentos duros como carnes o legumbres secas.

2.9.2.-Al Vapor

La cocción de alimentos a través de vapor es utilizada por las personas que gustan de cuidar su salud y peso, ya que no se utiliza aceite o grasas y mantiene los nutrientes de los alimentos. En este proceso de cocción, el medio que transmite calor es el vapor del agua.

2.9.3.-Baño María

El calor llega al alimento a través del agua que está en el recipiente la cual no debe llegar a ebullición.

2.9.4.-Horno

Se doran los alimentos en calor seco a temperatura de 120° a 150°C.El tiempo y temperatura de cocción son orientativos, dependiendo del tipo de horno y la presión atmosférica del lugar geográfico. En el horno de aire siempre se debe trabajar con temperaturas inferiores a 20° C o 30° C respecto a los hornos refractarios. En los hornos

refractarios, se pueden regular las temperaturas de suelo, centro y techo independientemente.

2.9.5.-Conducción

Es la transmisión de calor a través de un cuerpo sólido entre sus partículas por contacto directo. Las placas del horno se calientan y estas transmiten el calor a los productos introducidos. Por ejemplo: el horno refractario es el que transmite el calor a las piezas que se van a cocer en el horno.

2.9.6.-Convección

La transferencia de calor la hace un fluido al ambiente que lo rodea por el movimiento de sus moléculas. Por ejemplo: en la cocción en un horno de aire, el aire es el fluido que, movido por ventiladores, transmite el calor a los productos que se encuentran dentro del horno.

2.9.7.-Radiación

La transferencia de calor no se da por contacto físico directo. El calor que nos llega del sol es radiación térmica, así como los rayos X, microondas e infrarrojos. Por ejemplo: en el calor que emite el grill de un horno, podemos apreciar dos tipos de transmisión de calor: por convección del aire y por radiación infrarroja en la superficie. Existen diversos sistemas de cocción en pastelería: Por ejemplo: en las masas escaldadas, al final de la cocción, se debe abrir el tiro para que las piezas queden más secas y no se bajen al sacarlas del horno.

2.9.8.-A fuego Directo

Se utiliza para calentar líquidos, para elaborar cremas, en la cocción del azúcar, para garrapiñar frutos secos, etc. Esta fuente transfiere el calor al recipiente que contiene las materias primas (convección). El calor aplicado debe ser suave con tal de evitar que las materias primas pierdan sus propiedades organolépticas).

2.9.9.-Cocción al Vacío

Técnica que se realiza a una temperatura precisa y en condiciones de vacío (extracción del oxígeno). El alimento conserva así sus características sensoriales y organolépticas. Esta cocción solamente se permite en algunas elaboraciones.

2.10.-Técnicas de Repostería

Abrillantar o Lustrar: Es dar brillo a un pastel o postre con mermelada, jaleas o fondantes.

Acaramelar: Cubrir el interior de un molde con una capa delgada de caramelo.

Adornar o Decorar: Ornamentar un producto para mejorar su presentación.

Agar - Agar: Gelatina sacada de las algas marinas procedentes de Japón, California, Ceilán. Es 6 veces más fuerte que la gelatina común y corriente.

Alisar: Hacer que la superficie de un preparado quede uniformemente lisa.

Amasar: Trabajar una masa para reunir los ingredientes y darles la consistencia necesaria.

Anillo - Aro: Moldé sin base para fabricar bizcochuelos, tortas y otras preparaciones.

Apricotear: Pintar la superficie de un producto con mermelada de damasco.

Areómetro: Instrumento que mide la densidad de los líquidos.

Arropar: Tapar con un paño, un preparado de levadura para facilitar su fermentación.

Aromatizar: Dar sabor a una preparación con jugo, licores, condimentos y esencias.

Baño María: Es un método de cocción; el más suave. Es un equipo a gas eléctrico que contiene agua a punto de ebullición que se utilizará en la mantención de comidas calientes.

Bañar o Cubrir: Pasar un producto por almíbar, licores, suficientemente espesos para que permanezca.

Batidos: Son mezclas livianas de ingredientes.

Batir: Incorporar aire al sacudir enérgicamente con un batidor de varillas, una materia hasta alcanzar la densidad o punto de amalgamamiento deseado, azotar, apalear.

Boquillas: Son tubos en forma de cono y en su punta tienen diferentes figuras para trabajar con ellas en la manga pastelera. Son de plástico, lata o acero.

Borde o Ribete: Orilla de las masas.

Bouchées: Pequeños pastelitos de masa de hoja rellenos con diferentes cremas, pero siempre salados.

Brunoise: Es un corte en forma de dados o cubitos de uno a tres milímetros.

Caramelizar: Cocer azúcar a punto de caramelo o bañar un preparado con caramelo.

Caramelo: Azúcar dorada hervida con muy poca agua y algunas gotas de limón hasta que tome un color oscuro.

Cobertura: Chocolate con menos azúcar que el corriente; hecho con mantequilla de cacao. Se ocupa en pastelería especialmente para bañar.

Colar: Filtrar un líquido por un colador privándole de impurezas.

Colorantes: Extractos líquidos o en polvos permitidos por el S.N.S. Son vegetales y sirven para dar color a los productos.

Colorear: Dar color con colorantes vegetales permitidos por S.N.S. a un preparado.

Comprimir: Trabajar una pasta con la palma de la mano para hacer una mezcla más perfecta o darle la forma del molde.

Concentrar: Concentración del sabor de un elemento líquido mediante una disminución prolongada, obtenida por el fuego.

Cornet: Papel de mantequilla enrollado en forma de cucurucho que se emplea para dibujar con cobertura o glaseé royal.

Corona Fontana: Harina que forma un círculo en donde se deposita líquido u otros ingredientes.

Crepés: Pequeños y muy delgados panqueques. Deben quedar como seda.

Cubrir o Glasear: Tapar pasteles o tortas con capa fina de crema, jalea, mazapán o fondant.

Dar una Vuelta: Proceso en la fabricación de masa de hoja que significa uslear la masa en forma rectangular y luego hacerle los dobles.

Desbarasar: Desocupar un lugar donde se ha trabajado colocando cada cosa en su lugar habitual.

Desmoldar: Sacar un preparado del molde.

Destilar: Dejar estilar todo el líquido que le queda al elemento que se va a preparar.

Dorar: Poner a horno fuerte por breve tiempo un preparado que se ha pintado previamente con huevo o leche para que tome bonito color dorado.

Dora: Huevos enteros batidos con una gota de agua o leche. Se utiliza para pintar preparaciones.

Efilar: Cortar almendras peladas en tajadas finas o tiras finas.

Emborrachar: Empapar con almíbar y licor o vino, un postre.

Emincé: Corte de frutas, son tiras o tajadas gruesas.

Enharinar: Espolvorear con harina, masa, mesa, usleros, moldes para evitar que se pegue la masa.

Ensalada de Frutas: Es seca, es un conjunto de frutas cortadas en forma ornamentada y se puede aromatizar con algún licor o vino dulce.

Fécula: Es harina de maíz, de arroz o de papa y que se usa para ligar o hacer cremas.

Filetear: Cortar naranjas, limones, los gajos, sin la capa que los separa en formas de filete.

Flambear: Rociar una preparación con ingredientes alcohólicos calientes, luego encenderlos para mejorar su sabor y darle atracción a un postre determinado, frente al cliente.

Forrar: Cubrir moldes o bandejas de horneado, con masa o papel mantequilla.

Glasé Royal: Preparación hecha con las claras y azúcar flor. Se utiliza para glasear y hacer figuras.

Glucosa: Azúcar sencillo extraído del almidón en forma de almíbar espeso y transparente que se usa en la cocción de azúcar para evitar su cristalización.

Gratinar o Dorar: Es colocar un producto al horno muy fuerte, sólo por algunos segundos, para que tome color dorado suave.

Grumos: Pequeños corpúsculos que se forman al no mezclar correctamente los ingredientes.

Incisión: Corte hecho a queques durante su cocción.

Incorporar: Incorporar la harina suavemente a un batido para no bajarlo.

Leudar: Dar mayor volumen a través de la fermentación a una masa.

Ligar: Espesar líquidos.

Manga Pastelera: Bolsa de género impermeabilizante al cual se pone una boquilla deseada para decorar.

Manguear: Dar forma con manga y boquilla pastelera.

Macerar: Dejar un producto en almíbar, licores, vinos, jugos para aromatizarlos, ablandarlos.

Masa de Hoja: Masa a base de harina, agua y mantequilla.

Masa de Levadura: Masa a base de agua, harina, materia grasa y levadura.

Masa de Repollo: Masa a base de agua, harina, mantequilla y huevos.

Masa Seca: Masa a base de harina, materia grasa, huevos, y azúcar.

Mise en Place: Preparativos para empezar a trabajar, sistematización de los ingredientes.

Montar: Estructurar y presentar en forma atractiva las preparaciones de pastelería.

Moldear: Poner un preparado dentro de un molde y darle la forma de éste.

Mojar: Agregar un líquido, ya sea a bizcochuelo u otros batidos.

Nogadas o Macarrones: Pastel a base de nueces y/o almendras con claras y azúcar.

Omelette: Tortillas hechas a base de huevos batidos.

Patrón: Molde o guía metálico o plástico que sirve como ayuda para arreglar platos verdaderos en forma muy agradable.

Pectina: Extracto de diversas frutas que se utilizan en la fabricación de mermeladas, jaleas.

Pies: Son especies de kuchen de frutas. Se les llama así en la lengua inglesa. Tartas proviene del francés Tarte y Kuchenes (Cujenes) de la lengua alemana

Pincelar o Pintar: Humedecer pincel con huevo, pasarlo sobre masa, antes de hornearla.

Pizca: Cantidad mínima que se coge entre dos dedos, índice y pulgar.

Praliné: Es una preparación a base de azúcar, almendras y avellanas y se utiliza para dar sabor a cremas de mantequilla y otras.

Pulpa: Es la carne de la fruta.

Punto: Cuando un producto alcanza su grado justo de cocción o sazónamiento.

Puré de Fruta: Fruta molida.

Raspa: Mezquino de material plástico y duro.

Raspar o Rallar: Despojar por frotación un limón o naranja de la primera piel para utilizarla, sin llegar a la parte blanca. También se llama zeste.

Rebozar: Cubrir un producto con una salsa, una crema jarabe espeso.

Reducir: Proseguir cocción de una preparación, para que pierda volumen por la evaporación.

Reforzar: Poner a una salsa un preparado que intensifique su sabor o color natural.

Rociar o Regar: Esparcir o mojar.

Rodajas: Son tajadas finamente cortadas.

Roux: Mezcla de materia grasa y harina. Roux más leche, es igual a la salsa bechamel.

Royal: Es la mezcla de leche, huevos y azúcar.

Rubans: Son las yemas batidas a su máxima emulsión, se forman cintas con las yemas.

Sabayón: Crema italiana batida de yemas de huevo, vino y azúcar. Es un postre y también se emplea como relleno.

Soufflé: Preparación muy liviana a la cual se le incorpora aire, a través de claras batidas o crema chantilly.

Strudel: Especialidad vienesa. Es un pastel que se hace en forma de rollo, la masa debe ser muy fina, según recetas originales, debe leerse una carta de amor a través de ella.

Tamiz: Especie de colador o cedazo por el cual se tamizan la harina, azúcar flor y otros productos.

Trabajar: Es revolver mucho, mezclar bien o amasar con las manos, si se trata de una masa.

Tartaleta: Pastelillo, el cual se rellena con frutas y crema.

Tornear: Dar formas diversas con un cuchillo a vegetales y frutas para adornar un plato.

Triturar: Moler una materia entera, pero sin reducirla a polvo totalmente.

Untar: Esparcir una capa fina de materia grasa.

Uslerear: Extender una masa con uslero y darle el espesor deseado.

Vacherín: Son merengues que se hacen tres o cuatro del mismo tamaño y después se montan unos sobre otros alternándolos salado o dulce.

Voul au vent: Molde elaborado con masa de hoja en forma cilíndrica y hueco en su interior, el cual, se rellena, salado o dulce.

Zeste: Ralladura de los cítricos sin lo blanco.

Zumo: Extracto o jugo de frutas concentrado.

2.11.-Cremas y Coberturas para Repostería

2.11.1.-Crema Chantilly

Creada en el siglo XVII por un chef del castillo Chantilly, se elabora a partir de nata montada. Puede disfrutarse al natural o dulce, e incluso es posible aromatizarla. Es indispensable para las mousses, y también se utiliza para acompañar frutas; por ejemplo en el postre fresas con crema, o con una taza de café o de chocolate caliente.

2.11.2.-Chocolate Fundido

Perfecto para cubrir tortas o pasteles. Lo mejor es emplear chocolate especial para cobertura y fundirlo a baño María con un poco de mantequilla o nata, a una temperatura máxima de 45 grados centígrados.

2.11.3.-Fondant

Se obtiene a partir de almíbar a punto de bolita blanda, trabajado a fuego lento con espátula. El fondant es la cobertura más común cuando se trata de tortas de bodas o para fiestas, cup cake o galletas. Además, su consistencia permite moldearlo para hacer figuras con las cuales decorar los pasteles.

2.11.4.-Crema Pastelera

Esta preparación es mejor cocerla a baño María. Es sumamente común emplearla como relleno en petit fours, bombas, brazos gitanos, tartaletas de frutas y otros dulces de pastelería.

2.11.5.-Crema de Mantequilla

Es una de las más fáciles de preparar, junto con el chocolate fundido. Sólo hay que batir la mantequilla con el azúcar.

Es la típica base de las cremas de café, chocolate o limón, además de emplearse en ocasiones para cubrir tortas, como la de zanahoria.

2.11.6.-Crema Saint Honoré O Crema Chiboust

Crema pastelera + merengue + chantilly.

2.11.7.-Crema Diplomática

Crema pastelera + crema chantilly.

2.11.8.-Glaseado

El glaseado lo hemos visto infinidad de veces en tartas y pasteles. Hay que diferenciar entre glaseado o glasé real (Royal Icing), que es la cobertura básica que se usa en galletas y está hecha con azúcar glass y agua, y el glaseado real o royal Icing, que es una cobertura un poco más consistente. A la segunda se le añade huevo y un poco de limón, por eso luego queda un poco más dura y sirve para hacer los motivos decorativos de galletas y demás dulces.

2.12.-Rellenos

2.12.1.-Rellenos a Base de Frutas

Este tipo de rellenos pueden ser con mermeladas, frutos secos, compotas, macedonia de frutas frescas, frutas secas, jaleas,

2.12.2.-Relleno a Base de Ganache

El Gana che es un término francés, aunque su precedencia de la elaboración es desconocida. El Gana che básica se elabora a partir de partes iguales de crema de leche y chocolate, el procedimiento es sencillo se calienta la crema, se retira del fuego y se le añaden los pedazos de chocolate troceado, se deja reposar unos minutos hasta que los mismos se funden, y se revuelve hasta que la preparación sea homogénea. Esta elaboración generalmente se utiliza para rellenar o cubrir tartas y bombones. Usualmente se aromatiza con vainilla, licores, café, especias dulces, zumos de frutas, frutas secas, esencias, etc. Cada uno de estos elementos o una combinación de los mismos da como resultado una Gana che diferente.

2.12.3.-Rellenos a Base de Crema

Existen algunas preparaciones elaboradas a partir de crema que se utilizan para rellenas tortas o pasteles, entre las más destacadas están Chantilly, esta es muy sencilla de elaborar, se bate crema se le añade azúcar y vainilla, se le pueden añadir otros aromatizantes como esencias, café, mermeladas, especias, etc. Mousse, su traducción al español quiere decir espuma, esta preparación culinaria de origen francés, que lleva como bases claras de huevo a punto de nieve, o crema de leche batida, los cuales aportan la característica textura

esponjosa. Para realizar un mousse, se prepara por un aparte las claras batidas a punto de nieve y por otro lado se bate la crema de leche hasta que está montada, las yemas son batidas hasta con el azúcar. Luego se juntan estas tres preparaciones con movimientos envolventes y se lleva a refrigeración. Esta es una mousse básica, pero a la misma se le pueden añadir otros elementos para aromatizar o saborizar, generalmente se utiliza chocolate y frutas. Crema de Mantequilla, es un tipo de crema utilizada en repostería para decorar, o para rellenar. Su método de elaboración es muy sencillo se lo hace batiendo la mantequilla o margarina con azul impalpable, se la puede elaborar a partir de otra grasa, se la puede saborizar con diferentes esencias o colorar con colorantes.

2.12.4.-Otros Rellenos

Dulce de leche, también conocido como manjar, manjar blanco, ariquepe o cajeta es un dulce tradicional de Latinoamérica y que elabora a partir de leche y azúcar que se lleva a evolución hasta que caramelice. En algunos casos se agrega crema de leche para conseguir una mejor consistencia. A este dulce se él puede agregar otros ingredientes como nueces, coco, maní, licores, etc. Existen otros tipos de rellenos, pero estos siempre deber aportar dulzor a un pastel, a la vez que ayudar a pegar las capas del mismo. El relleno es el alma del pastel es el que le da su sabor característico.

2.13.- ¿Que son las Hortalizas?

Las hortalizas son un conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertos o regadíos, que se consumen como alimento, ya sea de forma cruda o preparadas culinariamente, y que incluye las verduras y las legumbres (las habas, los guisantes, etc.). Las hortalizas no incluyen a las frutas ni a los cereales.

2.13.1.-Composición de la Hortalizas

Agua, glúcidos, grupo a, grupo b, grupo vitaminas y minerales, sustancias, lípidos y proteínas, fibra dietética.

2.13.2.-Conservación y Almacenamiento

Las hortalizas frescas deben conservarse adecuadamente hasta el momento del consumo. Las condiciones y duración del almacenamiento influyen mucho en el aspecto y valor nutritivo. La mayoría de las hortalizas deben conservarse a temperaturas bajas con una alta humedad ambiental, por lo que el verdulero del refrigerador es el lugar más recomendable. Algunas hortalizas, como las cebollas y los ajos secos, no precisan ser conservadas en el refrigerador, sino que es más adecuado un lugar seco y aireado.

2.13.3.-Valor Nutritivo

Las verduras son partes de las plantas herbáceas que son idóneas para el consumo humano. Estos componentes comestibles de la planta pueden ser tallos, hojas, raíces, flores y frutos. El valor nutritivo de las verduras define la presencia de esas sustancias esenciales que son importantes para mantener la vida. Los científicos categorizan las verduras como nutraceuticos, porque son una mezcla de nutrición y farmacéutica: ciertas sustancias químicas presentes en los vegetales tienen un gran valor medicinal.

2.13.4.-Limpieza

Las hortalizas se han de lavar o cepillar cuidadosamente antes de ser consumidas, según se trate de hojas, raíces o tubérculos. Cuando no se puedan pelar, hay que limpiarlas mucho, sobre todo si tienen la piel rugosa o peluda. Las hortalizas que se coman crudas deberían sumergirse en agua con unas gotas de lejía diluida durante unos cinco minutos, y después limpiarlas con agua corriente. Se debe hacer esto porque las hortalizas se riegan a veces con aguas no potables que pueden contener numerosas bacterias, y el agua de riego entra en contacto con la hortaliza, que suele estar a ras de suelo.

2.13.5.-Cocción

Las vitaminas de las hortalizas se destruyen con la exposición a la luz, el aire y el calor. Las sales minerales se disuelven en el agua al cocer las hortalizas. Para poder beneficiarse de las vitaminas, de los minerales y del sabor, es preciso cocinar las hortalizas con poca agua (o, mejor, con vapor) y de una forma muy rápida, sumergiéndolas directamente en agua hirviendo. El recipiente de cocción debe mantenerse tapado y evitar moverlo (o moverlo lo

menos posible). El agua de cocción debería aprovecharse para hacer sopas, consomés y otro tipo de caldos, porque en el agua de cocción es donde se concentran los minerales.

2.13.6.-Tipos de Hortalizas

2.13.6.1.-Tallos Comestibles

Son lo que comúnmente conocemos como tubérculo. Se trata de un tipo de tallo engordado que crece bajo tierra y sirve para alimentar el resto de la planta. Por ejemplo, son tallos comestibles: la patata, el boniato o el jengibre.

2.13.6.2.-Frutos

Son las partes de los vegetales encargadas de mantener protegidas las semillas y asegurar su dispersión. La calabaza, la berenjena y el tomate son ejemplos de frutos.

2.13.6.3.-Bulbos

Son vegetales generalmente con forma redondeada en cuyo interior se acumulan sustancias de reserva y habitualmente crecen bajo tierra. Algunos ejemplos de bulbos, son el ajo y la cebolla.

2.13.6.4.-Raíces Comestibles

Aquellas raíces que como su propio nombre indica pueden ser utilizadas para el consumo. La zanahoria, el rábano y el nabo, son ejemplos de raíces comestibles.

2.13.6.5.-Verduras

Son la parte verde de las hortalizas y ampliando más el término, cabe destacar que pertenece más al sector de la alimentación que al de la botánica y que la RAE lo define como “hortaliza, especialmente la de hojas verdes”. Podemos considerar verduras a todos los vegetales cuyos tallos tiernos y hojas son comestibles, aunque hay alguna excepción como es el caso de la coliflor y el brócoli de los cuales nos comemos sus flores y son consideradas verduras. Un ejemplo de verduras, la lechuga o el brócoli.

2.14.-Papalisa

2.14.1.- ¿Qué es el Olluco?

El olluco es un tubérculo de raíz comestible y nativo de los Andes. Su aspecto es similar al de una papa pequeña, pero en este caso con colores diferentes. Después de la patata, es uno de los tubérculos más consumidos en las zonas donde se cultiva, sin embargo, es casi desconocido fuera de la región andina.

Hasta el momento se tiene conocimiento de su cultivo en Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia, Chile, Argentina y Venezuela. Dependiendo del lugar, el olluco también se conoce como papa lisa, ulluco, ruba, chugua, pepino dulce y melloco; y su nombre científico es *Ullucus tuberosus*.

2.14.2.-Características y Datos

Los ollucos pueden ser de varios colores, desde amarillo pálido/brillante hasta naranja, rosa y rojo. Las plantas del olluco, que alcanzan 35-40 cm de altura, producen hojas comestibles de aproximadamente 90 cm de largo. Cada planta produce una serie de tubérculos pequeños, medianos o grandes, que van desde 1/2 pulgada (similar a una uva) hasta 3 pulgadas (más grandes que las papas para hornear). El olluco tiene un sabor terroso, similar a la remolacha, pero con una textura más firme. Dicho sabor se debe a su contenido de geosmina.

2.14.3.-Tipos de Olluco

Ravelo Lisa, de color verde vibrante, Pica de Pulga, de color moteado y rojo, Violeta redondo, Chugua roja, Olluco colombiano, de color rojo y aspecto alargado, Olluco amarillo largo, Olluco blanco moteado, Cusco, de color naranja con manchas rosadas.

2.14.4.-Propiedades nutricionales del Olluco

El olluco es una buena fuente de carbohidratos, aunque aporta un 20% menos de calorías por porción que la papa (patata). Es rico en agua, vitamina C, proteínas, fibra, minerales, entre otros nutrientes esenciales. Los colores del ulluco son el resultado de las altas

concentraciones de beta Laina, pigmento que también se encuentra en la remolacha y que tiene actividad antioxidante. Algunos de los tipos de betalaínas presentes en el olluco no se han encontrado en ninguna otra planta comestible.

2.14.5.- ¿Para qué sirve el Olluco? Beneficios y Usos

Ayuda a proteger la piel. El aporte de vitaminas B del olluco favorece la buena salud de la piel, del cabello y las uñas, evitando el envejecimiento prematuro.

También es muy utilizado para eliminar las manchas en la piel antiinflamatoria y antibacteriana. Se utiliza como tratamiento natural para el reumatismo, la erisipela y las infecciones bronquiales. También ayuda a calmar la tos constante, especialmente cuando se consume en forma de infusión. Ayuda a perder de peso, es un relajante muscular. Tiene efecto digestivo, ayuda a prevenir el cáncer.

2.14.6.- ¿Cómo consumir el Olluco?

El olluco no necesita ser pelado; los increíbles colores de su piel aportan un toque especial a cualquier plato. Es un tubérculo básico en la alimentación de varias regiones andinas, donde se consume de manera similar a la papa, en sopas y guisos.

Las hojas de la planta de olluco también son comestibles; muestran un aspecto muy parecido a las espinacas cuando se cocinan.

Los ollucos pequeños se pueden comer crudos, especialmente cuando se incluyen como ingrediente en ensaladas.

2.15.-Camote

2.15.1.- ¿Qué es el Camote?

El camote es una planta comestible cultivada principalmente por su raíz, un bulbo compuesto de almidones y azúcares. Es su apariencia y hasta en sus usos se parece mucho a la papa, de la cual el camote es un pariente lejano.

La palabra camote viene del idioma náhuatl y es el término común utilizado en México, pero este alimento es conocido en otros países hispanoparlantes por otros nombres, como por ejemplo batata (de origen taíno en el Caribe), boniato o boñiato.

2.15.2.-Tipos de Camote

Existen cientos de variedades del camote. La raíz comestible es de forma irregular, larga y bulbosa.

La cáscara, lisa, va desde un color café claro, pasando por rojizo y llega a ser hasta morada. La pulpa puede ser de color crema, amarilla, anaranjada o morada. Esta tiende a ser más seca y esponjosa en las variedades de color claro y más dulce y húmeda en las de color muy anaranjado.

2.15.3.-La planta del Camote

De nombre formal *Ipomoea batatas*, la planta del camote es trepadora y no es demasiado exigente en cuestión de cuidados, lo cual permite su cultivo en una gran variedad de condiciones, incluyendo en tierras poco fértiles. En las regiones tropicales es perenne, por lo cual se puede mantener las plantas produciendo por tiempo indefinido. En las zonas templadas, sin embargo, se deben cosechar los camotes antes de la primera helada del año, ya que la planta no es resistente al frío.

2.15.4.-Origen y extensión del Camote

Aunque no se ha determinado el origen exacto del camote, se sabe que es nativo de los bosques tropicales y que ya se cultivaba en América Central y Sudamérica hace más 5,000 años. Sigue siendo parte de la dieta tradicional de todos los países americanos, aunque hoy en día se consume más camote per cápita en China y en varios países africanos que en el continente americano. De hecho, actualmente China es el país de mayor producción de este alimento; los chinos cultivan más de 100 variedades y producen aproximadamente el 80 por ciento del camote en el mundo.

2.15.5.-Usos del Camote

Aunque sus hojas y tallos sirven para usos medicinales y de forraje para los animales, es indiscutible que la parte más valiosa de la planta del camote es su raíz. También se adapta fácilmente a la cocina de todo el mundo: tiene lugar importante en las gastronomías tan diversas como la japonesa, la peruana y la de Nueva Guinea.

Para su consumo humano, el camote se puede preparar de muchísimas formas: frito en rebanadas delgadas para hacer chips; horneado y cubierto de mantequilla, crema, mermelada o hasta malvaviscos; hecho puré para elaborar cremas y postres; picado y combinado con verduras cocidas o fritas. Se emplea en pucheros y pasteles, en compota, como relleno para empanadas y hasta (en el Perú) para acompañar al ceviche de pescado.

Debido a que es fácil de digerir, es un alimento valioso para niños chiquitos, ancianos o personas enfermas.

2.15.6.-Comprar, Conservar y Cocinar el Camote

Siendo un tubérculo, el camote se conserva fácilmente y se puede conseguir durante casi todo el año en muchos lugares.

En su forma natural, generalmente se vende por peso. Escoge piezas firmes, de cáscara lisa y entera. Rechaza cualquier camote que tenga una parte blanda, pues a diferencia de muchos otros productos agrícolas, es muy difícil rescatar una porción buena de una pieza que ya ha empezado a deteriorarse.

En un lugar fresco y ventilado se puede conservar el camote durante un mes o más. También se puede guardar en el refrigerador, pero se debe de tener cuidado de mantenerlo seco ya que la humedad acelera su deterioro.

En los Estados Unidos y algunos otros países también se consigue el camote enlatado (ya pelado y cocido, con o sin almíbar) y congelado, ya sea en trozos para guisar o cortados para freírse al estilo papas a la francesa.

2.16.-Oca

2.16.1.- ¿Qué es la Oca?

La oca (en quechua: uqa), papa oca o ibia (*Oxalis tuberosa*) es una planta que se cultiva en la puna de los Andes centrales y meridionales y entre los 3000 y los 3900 msnm en los Andes septentrionales, por su tubérculo dulce comestible rico en almidón. También es conocida como apiha, apiña, apilla, arrachaca (en Perú), cavi (en Chile), kawi (en aymara), lamaki (en kallawayaya), timbo, quiba, papa roja, papa extranjera o huisisai.

La oca es un cultivo tradicional de la región andina como sustituto y complemento de la patata. Aunque tarda más en alcanzar la madurez, y tiene en consecuencia un rendimiento menor, la oca es más resistente que la papa a las plagas, y garantiza por lo tanto una producción estable. Es el tubérculo más cultivado después de la patata en la región andina central, con más de 50 000 ha plantadas en el Perú, Argentina y Bolivia en donde se cultivan unas 32 000 hectáreas.

2.16.2.-Tipos de Oca

Tiene un sabor delicioso, forma cilíndrica y los cuales tienen diversos colores como amarillo, verde, violeta y rojizo. Existen por lo menos 50 variedades. Ejempló: zapallo oca, paucar oca, nigro oca, mestiza oca, huari chuchu, chachapea oca, etc.

2.16.3.-Propiedades de la Oca

Es un producto con una gran riqueza nutricional, rico en carbohidratos, calcio, fósforo y hierro, tiene un alto poder nutritivo, al igual que la papa. Son reconocidos sus beneficios para reducir el dolor y la hinchazón de las heridas, se utiliza para lograr una rápida cicatrización, sirve como un efectivo astringente, el cocimiento de las hojas se usa contra el dolor de oído, se utiliza como almidón, se consume cocida y usualmente se pone al sol y se deshidrata. Al ponerse al sol se pone más dulce. También lo usan para hacer dulces y postres. El zumo ayuda a eliminar manchas, ya que contiene oxalato de potasio (debe ser consultado con un médico). Se utiliza para desinflamar zonas delicadas del cuerpo, se puede preparar chuño de oca (de la planta)

2.16.4.- ¿Cómo se puede Consumir?

La mayoría de la gente de la sierra peruana la consume cocida, sancochada, frita, encurtida, con verduras, puré, en guisos o ensaladas. Actualmente se utiliza el producto en sopas, mermeladas y dulces. Una de las recetas clásicas a base de oca, es el pan de oca y mashua.

2.17.-Control de Calidad

Control de calidad Ishikawa (2007), indica que "El control de calidad consiste en el desarrollo, diseño, producción, comercialización de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad óptimas, y que los clientes comprarán con satisfacción. Para alcanzar estos fines, todas las partes de una empresa (alta dirección, oficina central, fábricas y departamentos individuales tales como producción, diseño, técnico, investigación, planificación, investigación de mercado, administración, contabilidad, materiales, almacenes, ventas, servicio, personal, relaciones laborales y asuntos generales) tienen que trabajar juntos. Todos los departamentos de la empresa tienen que empeñarse en crear sistemas que faciliten la cooperación y en preparar y poner en práctica fielmente las normas internas, todos los empleados tienen que estar implicados.

2.18.-Control de Almacenamiento de las Tortas

2.18.1.-Tiempo

Sirve tus pasteles máximo 24 horas después de haberlos horneado a la perfección para garantizar que el sabor es de la máxima calidad. Por otro lado, si tienen ingredientes como fruta fresca, queso crema o natilla, sírvelo lo antes posible.

2.18.2.-Para Rebanadas o Pasteles Cortados

En estos casos se deben cubrir la parte que quedó expuesta con más glaseado o con plástico para alimentos. Asegúrate de cuidar que el plástico quede pegado a dicha parte, para que no se escape la humedad del pan.

2.18.3.-Refrigerado

Los pasteles con buttercream o gana che pueden durar de tres a cuatro días. Si el pastel tiene natilla, crema, queso crema o fruta fresca, no debes refrigerarlo por más de dos días.

Los pasteles de frutas cubiertas de mazapán o glaseado duran más. Toma en cuenta que, en caso de estar glaseado, éste o la cobertura, actúan igual que el plástico: es decir, evitan que se reseque el pastel. Hay que protegerlo del polvo con un tazón volteado o un cubre pástes y guardar a temperatura ambiente. Por otro lado, evita refrigerar pasteles de fondant o colorantes, ya que los colores se pueden deslavar.

2.18.4.- ¿Cómo congelar un Pastel?

Los pasteles congelados se conservan hasta 4 meses en buenas condiciones. Es mejor envolver los panes por separado en un contenedor hermético antes de congelarlos.

Para pasteles que ya están cubiertos, envuélvelos en papel de plástico, ya sea enteros o por rebanada, y colócalos en una bolsa hermética resellable. Esto evitará que absorban los otros sabores del refrigerador. Sin embargo, no es recomendable congelar pasteles con merengue o coberturas de crema, ya que se pueden descomponer.

2.18.5.-Descongelar el Pastel

Al sacar los panes del congelador, permite que se descongelen completamente antes de servirlos. Saca tu cobertura y añade un poco de leche y mezcla durante unos minutos, hasta que la cobertura esté esponjosa y fácil de esparcir.

2.18.6.-Temperatura

Mantén tus pasteles fríos o a temperatura ambiente. El calor hará que se derrita la cobertura y que se seque el pan. En verano, si tu cocina es muy caliente, es mejor refrigerarlos y luego dejarlos un rato a temperatura ambiente antes de servirlos.

2.18.7.-Exceso de Humedad

La humedad, ya sea del ambiente o del proceso de enfriamiento de los pasteles, puede ocasionar que el fondo de pastel esté muy húmedo. Para solucionarlo, enfría completamente los pasteles en una rejilla de metal antes de cubrirlos y almacenarlos, para permitir que la humedad se evapore antes.

2.18.8.-Haz pruebas y Compara

Si estás horneando anticipadamente para una gran ocasión, te recomendamos probar tus pasteles antes del evento. Prueba la mitad de un pastel cuando esté fresco para conocer su sabor y después, congela o refrigera la segunda mitad para verificar cómo se conserva y si el sabor tiene la misma calidad.

Para almacenar un pastel con éxito, debe ser un pastel hecho con mucha calidad. Recuerda que cualquier receta y chef, deben estar respaldados por el mejor equipo. En caso de negocios de pastelerías es fundamental, además del horno, laminadoras, batidoras y formador.

CAPITULO III

3.1.- Propuesta Tecnológica de Innovación

La presente propuesta de innovación **“TORTA DE HORTALIZAS (CAMOTE, OCA, PAPALISA)”**. Tiene como objetivo, innovar una torta hecha a base de hortalizas (camote, oca, papalisa), con una nueva presentación, y un nuevo sabor, ayudando al consumo de estas hortalizas (camote, oca, papalisa).

3.2.-Instrumentos y Técnicas de Investigación

3.2.1.- Instrumentos

3.2.1.1.- Equipos de Repostería

-MESA DETRABAJO: en ellas hacemos el orden de los ingredientes que vamos a usar en la preparación.

-HORNO: sometemos al calor la preparación durante un tiempo determinado, para que la preparación se cocine.

- BATIDORA ELECTRICA: sirve para mezclar, batir.
- GRAMERA O BALANZA: con este instrumento pasamos todos los ingredientes, que vamos a usar en la preparación.
- PROFESADOR DE ALIMENTOS: ideal para picar, triturar, rallar, moler y mezclar.
- REFRIGERADOR: sirve para mantener los alimentos, postres, tortas a su temperatura correcta.
- COCINA: sirve para hacer la cocción de alimentos.

3.2.1.2.- Materiales

- OLLAS: sirve para poder llevar a cocción los alimentos.
- MOLDES: sirve para colocar la preparación y poder llevar a cocción en el horno.
- MANGA PASTELERA Y BOQUILLA: sirve para decorar la torta, de distintas formas.
- BROCHA DE SILICONA: sirve para glaseados, pintar, embeber masas, engrasar.
- ESPATULAS DE SILICONA: nos sirve para mezclar la preparación.
- AROS: para dar formas a las preparaciones.
- CUCHARAS MEDIDORAS: sirve para medir sustancias líquidas o en polvo.
- TAZAS MEDIDORAS: sirve para medir los ingredientes sólidos y líquidos.
- CUCHILLOS: diferentes usos.
- BOLES: sirve para colocar los ingredientes, ideal para mezclar la preparación.
- TAMIZADOR O COLADOR: sirve para tamizar la harina, y quitar todas las impurezas.
- REJILLA: sirve para que las preparaciones se enfríen bien.
- CUCHILLO PASTELERO: sirve para cortar el bizcocho del mismo diámetro.

3.2.1.3.- Insumos

- HARINA

-HUEVO

-AZÚCAR

-AGUA

-POLVO DE HORNEAR

-ACEITE DE GIRASOL

-CAMOTE

-OCA

-PAPALISA

-CREMA DE LECHE

*MATERIAS PRIMAS PARA LA PREPARACION

*BISCOCHO

***JARABE PARA EMBEBER LA TORTA**

MATERIA PRIMA

BIZCOCHO DE PAPALISA

1	AZÚCAR	GR	130
2	ACEITE DE GIRASOL	ML	120
3	HUEVOS	UNIDADES	4
4	HARINA	GR	250
5	POLVO DE HORNEAR	GR	12
6	AGUA	ML	500
7	PAPALISA	GR	600

BIZCOCHO DE CAMOTE

1	AZÚCAR	GR	130
2	ACEITE DE GIRASOL	ML	120
3	HUEVOS	UNIDADES	4
4	HARINA	GR	250
5	POLVO DE HORNEAR	GR	12
6	AGUA	ML	500
7	CAMOTE	GR	500

BIZCOCHO DE OCA

1	AZÚCAR	GR	130
2	ACEITE DE GIRASOL	ML	120
3	HUEVOS	UNIDADES	4
4	HARINA	GR	250
5	POLVO DE HORNEAR	GR	12
6	AGUA	ML	500
7	OCA	GR	600

MATERIA PRIMA

JARABE PARA EMBEBER LA TORTA DE PAPALISA

1	AGUA	ML	250
2	AZÚCAR	GR	200
3	PAPALISA	GR	60

JARABE PARA EMBEBER LA TORTA DE CAMOTE

1	AGUA	ML	250
2	AZÚCAR	GR	200
3	CAMOTE	GR	60

JARABE PARA EMBEBER LA TORTA DE OCA

1	AGUA	ML	250
2	AZÚCAR	GR	200
3	OCA	GR	60

MATERIA PRIMA

RELLENO

1	CREMA DE LECHE	ML	500
2	AZÚCAR	GR	150
3	DULCE LECHE	GR	150

MATERIA PRIMA

DECORACION

1	CREMA DE LECHE	ML	500
2	AZÚCAR	GR	150
3	PAPALISA	GR	100
4	CAMOTE	GR	100
5	OCA	GR	100
6	CARAMELO DE AZÚCAR	GR	200

*RELLENO

*DECORACION

3.2.2.- Técnicas

-TÉCNICAS: técnicas de elaboración de repostería:

MISE PLACE

LAVAR

HERVIR

PICAR

BATIR

PUNTO NIEVE

PUNTO HILO

TAMIZAR

FORMA ENVOLVENTE

ENCAMIZAR

ENFRIAR

CORTAR

BAÑO MARIA

REMOVER

INCORPORAR

EMBEBER

AÑADIR

MANGA PASTELERA

EMPANIZAR

DECORAR

Son las técnicas más usadas en la preparación de la torta de hortalizas.

-MÉTODOS: la cocción de las hortalizas, es realizada por el MÉTODO DE CONCENTRACIÓN, MÉTODO DE COCCIÓN AL HORNO, METODO INDIRECTO para así poder conservar todo su valor nutricional.

3.2.3.-Presupuesto

El dinero total que se gastó al elaborar la Torta de hortalizas (camote, oca, papalisa) es:

-HARINA: 1 KILO 7 BOLIVIANOS

-HUEVO :12 UNIDADES 8.4 BOLIVIANOS

-ACEITE DE GIRASOL: ½ LITRO 6 BOLIVIANOS

-AZÚCAR: ½ CUARTILLA 7 BOLIVIANOS

-POLVO DE HORNEAR: 57 gr 2.5 BOLIVIANOS

-PAPALISA: 1 1/2 KILOS 10 BOLIVIANOS

-CAMOTE: 1 CUARTILLA 15 BOLIVIANOS

-OCA: 1 1/2 KILOS 14 BOLIVIANOS

-CREMA DE LECHE: 1 UNIDAD 25 BOLIVIANOS

-DULCE DE LECHE: 200 GR 7 BOLIVIANOS

TOTAL = 99.4 BOLIVIANOS

3.2.4.- Elaboración

MASA:

-Hacer un mise place

-Lavar las hortalizas (oca papalisa, camote).

-Luego en una olla colocar agua y llevar a que rompa ebullición.

-Luego colocar un colador encima la olla y colocar la papalisa.

-Hacer hervir a baño maría por 7-10 minutos. Método de concentración.

-Retirar del fuego, luego separar en dos porciones de 400gr y 200gr.Reservar.

-Luego la oca y el camote, colocar en una bandeja pincelar con un poco de aceite.

-Luego llevar al horno previamente precalentado a 180°C, por 20 minutos. Método de cocción al horno.

-Luego con un mixer triturar los 200gr de papalisa y hacer puré, reservar.

-Picar los 400gr de papalisa en Brunoise, reservar.

-Repetir lo mismo con el camote y la oca.

-Método indirecto: separar yemas de claras

-Batir las claras con el 70% del azúcar, hasta punto nieve, reservar.

-Batir las yemas junto el 30% de azúcar, hasta que doble su volumen, incorporar el aceite a punto hilo, y batir hasta que el aceite se incorpore.

-En un bol tamizar la harina y el polvo de hornear y reservar.

-Luego incorporar, la mitad de la harina y las claras y mezclar de forma envolvente, hasta terminar todos los ingredientes.

- Añadir el puré de papalisa y mezclar de forma envolvente.
- Espolvorear a la mezcla la papalisa picada en Brunoise, y mezclar de forma envolvente hasta que se integran todos los ingredientes.
- Repetir lo mismo con el camote y la oca.
- Encamisar el molde, y colocar la mezcla.
- Llevar al horno a 180° por 20-30 minutos.
- Sacar del horno dejar enfriar 5-10 minutos, retirar del molde y colocar a la rejilla para que enfrié completamente.

Método de cocción al horno.

- Luego cortar con un cuchillo pastelero, de un solo diámetro de 18 y un grosor de 2cm.

JARABE PARA EMBEBER LA TORTA:

- Hacer mise place.
- Lavar la papalisa, la oca y el camote.
- Luego llevar al horno en una bandeja la oca y el camote.
- Pincelar con un poco de aceite y llevar a cocción a horno previamente precalentado a 180°C, por 15 minutos.

Método de cocción al horno.

- Luego en una olla colocar agua y llevar hasta que rompa ebullición.
- Luego colocar un colador encima la olla y colocar la papalisa.
- Hacer hervir a baño maría por 7-10 minutos. Método de concentración.
- Luego con un mixer hacer puré, las hortalizas y reservar.
- En un cazo, colocar el agua y el azúcar y llevar a fuego lento.
- Remover con una cuchara de madera, hasta que espese.

-Cuando espese, y tenga un color marrón oscuro retirar de fuego.

-Incorporar el puré de papalisa.

-Dejar enfriar un poco.

-Repetir lo mismo con el camote, la oca.

-Embeber el bizcocho.

RELLENO:

-Hacer un mise place.

-Ponemos la nata bien fría en un bol y empezamos a batir sin azúcar.

-Cuando este medio montado añadimos el azúcar.

Seguimos batiendo hasta conseguir una textura densa.

-Luego mezclar la crema, con el dulce de leche.

-Ponemos la nata en una manga pastelera y decoramos, o decoramos con la nata nuestro bizcocho.

-Rellenar los bizcochos, con crema.

DECORACION:

-Hacer un mise place.

-Cortar en chip el camote, oca, papalisa.

-En una olla colocar agua y llevar a fuego y dejar que rompa ebullición.

-Colocar un colador y hacer hervir a baño maría por 5-7 minutos. Método de concentración.

-Hacer un caramelo con el azúcar, y hacer figuras.

-Ponemos la nata bien fría en un bol y empezamos a batir sin azúcar.

-Cuando este medio montado añadimos el azúcar.

Seguimos batiendo hasta conseguir una textura densa.

-Ponemos la nata en una manga pastelera y decoramos, luego alisamos con una espátula pastelera.

-Una vez montada la torta decorar con la crema, encima colocar los caramelos, chips de hortalizas (camote, oca, papalisa), gotas de colorante.

CAPITULO VI RESULTADOS ESPERADOS

1° PRUEBA: realizada el 30 de junio, con resultados de poco sabor en cada masa, ya que la cocción de las hortalizas (oca, camote, papalisa), era la cocción incorrecta, y el sabor no era tan invasivo.

2° PRUEBA: realizada el 10 de julio, con resultados mejorados, el sabor de cada masa era un poco más invasivo, ya que la cocción de las hortalizas se realizó de otra manera y se incorporó de manera distinta, pero falta mejorar.

3° PRUEBA: realizada el 15 de agosto, con los resultados mejorados, ya que el sabor de cada masa era el correcto, era invasivo se sentía las hortalizas (papalisa, oca, camote), ya que la incorporación de las hortalizas a cada masa fue en puré y en corte Brunoise de cada hortaliza, solo falta la decoración y relleno.

4° PRUEBA: realizada el 26 de septiembre, con todo correcto, el sabor de cada hortaliza está presente en cada masa, el relleno será crocante y blando a la vez, la decoración será con caramelo, papel comestible, y con puré de cada hortaliza, con una forma redonda, la cual el sabor de cada hortaliza está presente en la masa, relleno y decoración.

5° PRUEBA: realizada el 5 de enero, con los resultados esperados, la cocción de la papalisa se realizó a baño maría (Método de concentración), y la cocción del camote y la oca se llevo a cocción al horno (Método de cocción al horno), para conservar todo el sabor y el aroma de cada una de las hortalizas, el relleno será de crema de leche con dulce de leche, tendrá una forma redonda, la cual será decorada con caramelos de azúcar, chips de hortalizas, pigmentos, jalea a gusto. Cada hortaliza estará presente en la masa, y en la decoración.

CAPITULO V. CONCLUSIONES

La característica que utilizo en la implementación de la torta fue la técnica Baño maría la cual se realizó: haciendo cocer la papalisa a baño maría de 7-10 minutos por Método de concentración, y la oca y el camote por Método de cocción al horno por 20 minutos, luego se separó en dos parte, la cual 400 gr se picó en Brunoise, y 200 gr se trituro haciendo un puré, una vez realizada la preparación de la masa se incorporó intercaladamente primero las hortalizas picadas en Brunoise y luego el puré de hortalizas y sucesivamente hasta terminar toda el producto. Luego se llevó al horno precalentado a 180 ° por 20-30 minutos.

El procedimiento de elaboración de la Torta de hortalizas se realizó en 7 horas, lleva a cabo las técnicas usadas en la elaboración de la Torta las cuales son: mise place, lavar, hervir, picar, batir, punto nieve, punto hilo, tamizar, forma envolvente, encamisar, enfriar, cortar, baño maría, remover, incorporar, embeber, añadir, manga pastelera, empanizar, decorar. El método de cocción usado para poder conservar los valores nutricionales de la papalisa, oca y camote, fue: cocción al vapor, y método de cocción por concentración.

En el presente proyecto se realizó una ficha de costos con el propósito de saber si el producto podría ser viable o económico para la población de Cochabamba/Cercado/Colcapirhua, al realizar el producto se gastó 99.4 bolivianos para poder elaborar la Torta de hortalizas, la cual alcanza para 20 porciones.

6.- RECOMENDACIONES

Se recomienda a la población de Cochabamba/Cercado/Colcapirhua el consumo de las hortalizas (oca, papalisa, camote), ya que aporta un valor nutricional al cuerpo humano.

Se recomienda que el uso de las hortalizas (oca, camote, papalisa) también sea usado en el área de la repostería.

Se recomienda tener una hortaliza fresca, y mediana, y con un sabor dulce el cual se recomienda llevar al sol para poder obtener el dulzor natural de la oca y el camote, y conservar la papalisa en un lugar fresco y oscuro.

Se recomienda usar una harina natural, la cual para la elaboración de la Torta de hortalizas se usará Harina de trigo.

Se recomienda realizar la preparación con cada una de las técnicas y métodos de cocción para la elaboración de dicha torta.

Se recomienda batir la clara a punto nieve correctamente, ya que esto otorgara una esponjosidad a dicha preparación.

Se recomienda llevar cada preparación, al horno previamente precalentado a 180 ° por 20-30 minutos, ya que eso otorgara que dicha masa sea esponjosa y suave, y no sea seca ni dura.

Se recomienda dejar enfriar cada una de las preparaciones por 2 horas.

Se recomienda colocar la nata en el refrigerador, y usar un bol de aluminio para poder montar la nata de manera correcta tanto para el relleno y la decoración.

Se recomienda hacer el uso correcto de cada uno de los materiales de manera ordenada.

Se recomienda hacer una ficha de costos de todos los ingredientes, para poder saber cuánto se gastó al realizar dicha torta.

7.- FUENTES DE INFORMACION Y BIBLIOGRAFIA

<https://definicion.de/torta/#:~:text=En%20Argentina%2C%20Bolivia%2C%20Chile%20y,de%20cumplea%C3%B1os%20y%20los%20casamientos.>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Torta_\(gastronom%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Torta_(gastronom%C3%ADa))

<http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Pasteler%C3%ADa.%20Gu%C3%ADa%20del%20estu diante.pdf>

<https://www.debate.com.mx/prevenir/La-curiosa-y-dulce-historia-detras-del-origen-del-pastel-20171202-0194.html>

<https://diariodegastronomia.com/la-dulce-historia-de-la-pasteleria/#:~:text=La%20palabra%20pastel%20deriva%20del,mezcla%20de%20harina%20y%20salsa.&text=Los%20primeros%20registros%20de%20recetas,miel%20redondos%20espolvoreados%20con%20ajonjol%C3%AD.>

<http://www.pastelerialaguinda.com/blog-1/beneficios-de-comer-pasteles-15>

<http://aromasentucocina.blogspot.com/2012/01/pasteles-o-tortas-caracteristicas.html>

<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=14&guia=41&giro=1&ins=410>

https://www.google.com/search?biw=1366&bih=657&ei=p-omX82GFZvG5OUP-LW_4A0&q=CONDICIONES+DE+COCCION+DE+LAS+TORTAS&oq=CONDICIONES+DE+COCCION+DE+LAS+TORTAS&gs_lcp=CgZwc3ktYWlQAZIFCCEQoAE6BAgAEEc6BAgAEEM6BwgAELEDEEM6BQgAELEDOggIABCxAxCDAToCCAA6CQgAEMQRhD5AToFCC4QsQM6AgguOgUILhCTAjoGCAAQFhAeOgQIABANOgYIABANEB46CAgAEA0QBRAeOggIABAIEA0QHjoHCCEQChCgAToICCEQFhAdEB5QlfgWwOvVB2CN2QdoAXADeACAAYQCiAGMJ5IBBjQuMjYuNpgBAKABAaoBB2d3cy13aXqwAQDAAQE&sclient=psy-ab&ved=0ahUKEwiN9p-Q-fzqAhUbI7kGHfjaD9wQ4dUDCAw&uact=5

<https://clubdereposteria.com/que-temperatura-hornear-en-reposteria/>

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrkd/2018/01/01/Mazariegos-Evelyn.pdf>

<https://blog.europan.mx/recomendaciones-almacenar-pasteles>

<https://conservaciondealimentos.com/es/despensa/panaderia-y-reposteria/>

<https://issuu.com/mjafdsdda/docs/tecnicas-de-pasteleria>

8.- ANEXOS



CULTIVOS DE PAPALISA



Composición nutricional del Olluco:

Micronutrientes:	Vitaminas:
- Minerales:	Vit. A (mg) = 3,77
Calcio (mg) = 3	B1 (mg) = 0,05
Fósforo (mg) = 28	B2 (mg) = 0,03
Hierro (mg) = 1,1	Niacina (mg)=0,20
-	Vit. C (mg) = 11,5

CULTIVOS DE OCA

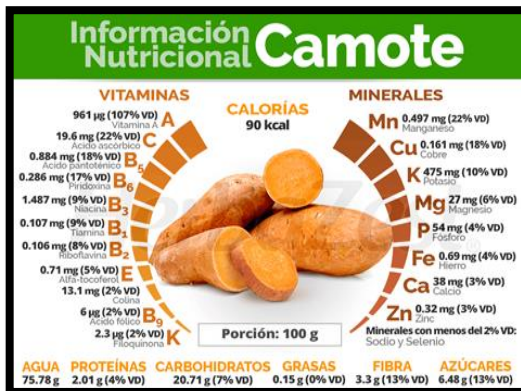


Cuadro 1. Composición nutritiva de la Oca (100 gr.)

	Oca fresca	Kaya
Energía (kcal)	61	325
Agua (%)	84,1	15,3
Proteína (g)	1	4,3
Carbohidratos (g)	13,3	75,4
Ceniza (g)	1	3,9
Calcio (mg)	2	52
Fósforo (mg)	36	171
Hierro (mg)	1,6	9,9
Vitamina C (mg.)	38,4	2,4

Fuente: Tapia M., 1990. Cultivos andinos sub explotados y su aporte a la alimentación. Primera edición FAO (2).

CULTIVOS DE CAMOTE



CAMOTE

- Rico como sustituto de papas a la francesa

- Rico en sopa de verduras

-- RICO EN PAPILLA PARA BEBÉS

- Protege contra el cáncer
- Ayuda con problemas de asma y artritis
- Es rico en biotina (Vit B) Vit B2, B6 Y E
- Contiene hierro, potasio, cobre, manganeso y ácido fólico
- Es alto en fibra
- Protege contra la enfermedades del corazón
- Contiene Vitamina A y C
- Le da brillo a la piel