

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Hospitalidad Arte Culinario y Turismo

Tubérculos y su versatilidad en la gastronomía

**Derek Patricio Zamora Flores
Enrique Patricio Noboa Andrade**

Gastronomía

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciado en Gastronomía

Quito, 17 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Hospitalidad Arte Culinario y Turismo

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Tubérculos y su versatilidad en la gastronomía

**Derek Patricio Zamora Flores
Enrique Patricio Noboa Andrade**

Nombre del profesor, Título académico

Emilio Dalmau, Chef

Quito, 17 de diciembre de 2023

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Derek Patricio Zamora Flores

Código: 00211551

Cédula de identidad: 1726331802

Lugar y fecha: [08] Quito, 17 de diciembre de 2023

Nombres y apellidos: Enrique Patricio Noboa Andrade

Código: 00326013

Cédula de identidad: 1717314650

Lugar y fecha: [08] Quito 17 de diciembre de 2023

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

En este escrito se explora en base a cuatro criterios la versatilidad de cuatro tubérculos específicos, que se han utilizado en el menú denominado “ESCALAS”, menú de autor elaborado por Enrique Noboa y Derek Zamora. Los tubérculos que se utilizaron en el menú escalas Papa Chola, remolacha, zanahoria blanca y camote amarillo, se evalúan en base a su origen e historia, su valor nutricional, impacto económico y desde una perspectiva de estudiantes de gastronomía su versatilidad en aplicaciones gastronómicas. Teniendo como principales motivadores dar a conocer los productos, contextos históricos y gastronomía del Ecuador. A su vez, dar un valor nutricional de los tubérculos seleccionados, por ende, dar a conocer diferentes técnicas en las que se aplican como acompañantes los tubérculos, contrastando con el menú Escalas.

ABSTRACT

This paper explores, based on four criteria, the versatility of four specific tubers, which have been used in the MENU “SCALES”, a signature menu prepared by Derek Zamora and Enrique Noboa. The tubers that were used in the menu scales Chola Potato, beet, white carrot, and yellow sweet potato, are evaluated based on their origin and history, their nutritional value, economic impact, and from a perspective of gastronomy students their versatility in gastronomic applications. Having as main motivators to make known the products, historical contexts, and gastronomy of Ecuador. At the same time, give a nutritional value of the selected tubers, therefore, publicize different techniques in which they are applied as companions, contrasting with the MENU SCALES.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| Introducción | 9 |
| Papa chola | 11 |
| Remolacha..... | 15 |
| Zanahoria Blanca | 19 |
| Camote Amarillo | 22 |
| Conclusión..... | 27 |
| Referencias bibliográficas | 28 |
| Anexo A: Menú escalas | 31 |
| ANEXO B: lista de jueces degustación menú escalas | 39 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Comparación nutricional de la papa a diferentes pesos | 12 |
| Tabla 2: Comparación nutricional de la remolacha a diferentes pesos | 16 |
| Tabla 3: Comparación nutricional de la zanahoria blanca a diferentes pesos | 20 |
| Tabla 4: Comparación nutricional del camote a diferentes pesos | 24 |

INTRODUCCIÓN

En la gastronomía, el enfoque principal es encontrar el balance ideal entre los distintos ingredientes que conforman un plato. En las preparaciones tradicionales, se enfatiza mucho en la elaboración de salsas o proteínas y a los tubérculos se los limita a ser guarniciones que los complementan. Por esta razón, en este escrito nos enfocaremos en conocer la versatilidad que los tubérculos pueden llegar a tener para un gastrónomo y le brinde una visión más amplia y creativa sobre el desarrollo de menús, uso de nuevas técnicas y mejor alimentación en beneficio de la salud de los consumidores a través del uso de varios tubérculos.

En la actualidad existen varios tipos de tubérculos que son originarios de la comunidad andina, por lo que, estos conforman parte de un legado cultural que anima a los gastrónomos ecuatorianos a innovar y poder adquirir nuevos conocimientos que radican en bases ancestrales. Por ejemplo, la papa chola es uno de los tubérculos más emblemáticos del Ecuador, y su uso en diversas preparaciones se remonta desde hace varias generaciones. Dicho uso dio paso a que en el país exista cada vez mayor variedad y evolución en este cultivo. Por estas razones, a la papa se la encuentra presente en una amplia variedad de preparaciones de la cocina tradicional ecuatoriana.

Los tubérculos se los puede definir por raíces o tallos subterráneos que tiene como capacidad guardar o acumular células de sustancia en reserva. (INCAP, 2015). A su vez, estos han ido evolucionando a medida que varias civilizaciones los han aprovechado para la agricultura y supervivencia.

Este escrito tiene la finalidad de resaltar la historia de origen, valores nutricionales, impacto económico-social y aplicaciones gastronómicas de cuatro tipos de tubérculos. Los tubérculos por desarrollar tienen un contexto ligado a distintas comunidades tanto nacionales como extranjeras con el fin de extraer varios beneficios de ellos, que son: papa chola,

remolacha, zanahoria blanca y camote amarillo. Actualmente, el estado ecuatoriano mantiene una Guía Alimentaria Basada en Alimentos (GABA) que permite conocer sobre a profundidad sobre los beneficios nutricionales que tienen los tubérculos, a su vez en otras jurisdicciones como Estados Unidos existen las pautas dietéticas para estadounidenses (DGA), donde los ciudadanos se informan sobre las últimas investigaciones y las recomendaciones para el consumo de tubérculos.

Los tubérculos tienen un origen de diferentes partes del mundo, no obstante, el principal factor para su evolución ha sido las sociedades cazadoras y recolectoras agrícolas. En su mayoría tienen un origen en América del Sur, y en los cuales la papa, la yuca, camote, entre otros, tienen un proceso de cultivo y domesticación con mayor trayectoria. Sin embargo, existen variedades de tubérculos como lo es el ñame que fue específicamente una variedad del continente africano. A pesar de que tenga variedades con distintas regiones de origen, los tubérculos han sido introducidos a diferentes continentes debido a su contexto histórico, como lo son las papas que en la conquista de América fueron llevadas al continente europeo, por medio de los colonizadores (Aguñaga, 2021).

Es importante recalcar que las subclasificaciones en diferentes grupos o subgrupos lo realizan los diferentes autores dependiendo herramientas con las que ellos trabajen o ajustando a guías que el país tenga es por esto por lo que en la tabla realizada en el Ecuador se encuentra al camote clasificado de forma diferente que en la guía de Estados Unidos. Otro dato importante es indicar que la tabla de Tabla de composición química de los alimentos: basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana fue realizada con productos ecuatorianos teniendo una estimación más precisa de los productos disponibles en este país.

Papa chola

Para comenzar, la papa chola tiene una historia y origen en la comunidad Andina. Se la puede hallar tanto en el Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia. La papa en la comunidad andina ha sido reproducida y ha llegado a evolucionar de diferente manera, debido a que cuenta con una trayectoria con civilización Inca, tuvo su territorio a lo largo de la comunidad andina. Se cree que, inclusive civilizaciones anteriores a los Incas, como lo son: Huancavilca, Manteneos y Valdivia ya llevan un uso de la papa en sus producciones agrícolas, por ello, dada su trayectoria nacen diferentes variedades, con determinadas características.

En el Ecuador las características demográficas en especial en la región sierra no son favorables para amplios cultivos, no obstante, las papas han sido capaces de adaptarse a climas desafiantes para cultivo. En consecuencia, han ganado diferenciaciones en sus características, en la papa chola ganaron mayor volumen y tamaño, así como resistencia a plagas y adversidades climáticas. El proceso de adaptación de las papas ha permitido que produzca mayor cantidad de antioxidantes para tolerar cualquier adversidad ambiental, de esta manera se ha explotado su versatilidad para aplicaciones culinarias. (Cabrera, 2023)

La dieta de los ecuatorianos ha incluido la papa; en especial región sierra, como uno de sus principales elementos para su gastronomía. En los que la papa chola simboliza una gran importancia cultural para los ecuatorianos, incluso usada como principales ingredientes en festividades, por ejemplo, en Latacunga en su festival de la Mama Negra, cada plato tradicional ofrece un compuesto de las papas. Las papas llegan hacer una conexión con los antepasados de los ecuatorianos, manteniendo vivo tradiciones de diferentes generaciones en cultivos, comida típica y métodos de preparación de la papa. (Santillán, V, 2022)

Valor nutricional

El valor nutricional de un alimento se lo considera por el nutriente principal que este contiene en este caso que son las papas el nutriente principal son los hidratos de carbono los cuales aportan con mucha energía al momento de consumirlo. Para una dieta típica de un adulto normal de 2000 kilocalorías al día, una porción promedio de papas está alrededor de 90 gramos esto según las guías de la DGA las cuales recomiendan 5 tazas equivalentes de este tipo de alimento a la semana. De igual manera en las Gabas nos indica una porción de 100g de este alimento es por esto por lo que usamos la “Tabla de composición química de los alimentos: basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana” para indicamos la diferencia de macronutrientes en la porción. (USDA, 2020)

En la tabla de composición a utilizar, los valores se encuentran asignados para 100 g de producto y se indican macronutrientes y un mineral (Proteínas, carbohidratos y grasas además de un mineral) (Herrera Fontana et al., 2021) teniendo en cuenta que aproximadamente una taza equivalente de frutas y vegetales son unos 90 g para los estadounidenses y 100 g según la guía ecuatoriana (MedlinePlus, 2022)

Tabla 1: Comparación nutricional de la papa a diferentes pesos

| Tabla | Alimento | Energía (Kcal) | Proteína (g) | Grasa total (g) | Carbohidrat o (g) | Fibra (g) | Mineral Potasio (Mg) |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Composición Ecuatoriana (100g) | Remolacha, cruda | 46,21 | 1,61 | 0,17 | 9,56 | 2,80 | 325 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|-------|-------|-------|------|-------|
| Ajustada a 90 g de porción | | 41,589 | 1,449 | 0,153 | 8,604 | 2,52 | 292,5 |
| Composición Ecuatoriana (100g) | Papa, sin cáscara, cococida | 48,18 | 1,86 | 0,18 | 9,96 | 2,00 | 305 |
| Ajustada a 90 g de porción | | 43,362 | 1,674 | 0,162 | 8,964 | 1,8 | 274,5 |
| Composición Ecuatoriana (100g) | Papa, negra andina ^[1] | 75,60 | 1,80 | 0,40 | 16,20 | 2,60 | 295 |
| Ajustada a 90 g de porción | | 68,04 | 1,62 | 0,36 | 14,58 | 2,34 | 265,5 |
| Composición Ecuatoriana (100g) | Papa, amarilla, tipo chaucha, sin cáscara | 104,80 | 2 | 0,40 | 23,30 | 0,40 | - |
| Ajustada a 90 g de porción | | 94,32 | 1,8 | 0,36 | 20,97 | 0,36 | - |

FUENTE: Herrera Fontana et al., 2021; USDA, 2020; MedlinePlus, 2022.

En la tabla número uno se indica los valores nutricionales de macronutrientes y potasio de las papas por cada 100 g de cada producto tanto con y sin cascara, así como de 2 diferentes papas como es la papa negra y la papa amarilla las cuales son propias de la región andina. Además de esto, indica la cantidad de nutriente por cada 90 g la cual hace referencia a una taza equivalente de vegetales. Podemos ver que la diferencia es muy pequeña entre la cantidad sugerida por las guías américas y por las del Ecuador. (MSP & FAO, 2018) (USDA, 2020)

Impacto económico

La papa chola al ser un producto proveniente de la comunidad andina con una importancia histórica para los países que la conforman ha dado paso a que este presente en sus dietas actuales. Con respecto a la actividad agrícola con la papa chola, es uno de los principales productos para abastecer y suplir necesidades de familias campesinas. En especial, para familias que está ubicadas en zonas de cultivo con climas fríos, como región sierra en el Ecuador o la Cundiboyacense en Colombia. La seguridad alimentaria que da a familias campesinas de los países de la comunidad Andina es uno de los principales beneficios y con un gran impacto en la estabilidad de una canasta básica para sectores de poblaciones agrícolas. (Santillán, V, 2022)

Su variedad ha llevado a los agricultores de la papa chola a tener ganancias en sus exportaciones además de abastecimiento local, siendo atractivo debido a su gran versatilidad y conservación. A su vez, sus variedades de este producto conforman un punto de interés para gastrónomos o turistas interesados en gastronomía local y biodiversidad.

Aplicaciones gastronómicas.

Este es un tubérculo muy utilizado en especial por que el Ecuador cuenta con grandes ventajas de versatilidad, sus altas cantidades de almidón hace que pueda llegar a formar varias preparaciones con diferentes texturas. Por ejemplo, para la preparación de distintos platos típicos se ha tomado como base a la papa y estos cuentan con diferentes características y texturas. El locro de papas, una sopa a base de refrito y papas con guarniciones hace gala del poder espesante que puede llegar a tener la papa. Por otro lado, unos llapingachos en los

cuales se basa en la deshidratación del agua contenida en la papa se consigue una textura firme en el cual se puede rellenar y dar forma.

Adicional a esto, la papa alrededor del mundo es muy utilizada para dar base y textura a guisos, purés, son fritas tanto en chips como en bastones como las conocidas papas a la francesa y no podemos olvidarnos de la industria del alcohol en donde estas se usan para realizar vodka. (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2016)

Remolacha

La remolacha tiene un origen mediterráneo, cercano a Europa del Sur y África, en sus comienzos la remolacha se tenía como propósito sus hojas que pueden tener una similitud con las espinacas. Las hojas de la remolacha empezaron a tener un uso en el área de la salud, antiguamente los griegos y los romanos utilizaban sus hojas en comidas o en heridas para mejorar el proceso de cicatrización de heridas. Por otro lado, su raíz mantenía un sabor amargo y fibroso, por ello su evolución fue basada en una selección específica de variedades de remolacha para llegar al sabor y consumo de la actualidad.

Al tener una alta versatilidad y proceso de adaptación elevado, en el siglo XIX su proceso de hibridación dio como resultado a una variedad de remolacha con altas cantidades de sacarosa, es decir apta para poder extraer azúcar de esta. Esta variedad de remolacha también conocida como remolacha azucarera, captó mucha atención siendo una de las principales fuentes de azúcar en Europa en el siglo XIX, compitiendo con la caña de azúcar. (Ponce López, E., 2011)

Como se ha mencionado anteriormente, este producto tuvo en un inicio el propósito de usos médicos, en los cuales, en la actualidad aún se la considera un principal producto para la medicina tradicional como desintoxicante y circulación sanguínea. Por otro lado, en países

de Europa del Este, Rusia Polonia, Ucrania, entre otros han tomado la remolacha como su identidad culinaria. (Ponce López, E., 2011)

Valor nutricional

En el mundo existen varias formas de clasificación los países y organizaciones de control segmentan y organizan los alimentos en diferentes áreas por ejemplo en el caso de Estados Unidos la USDA ubica la remolacha en el segmento de “otros vegetales” mientras que la Gaba de Ecuador se la ubica en el grupo de verduras y hortalizas en subgrupo Vegetales con aporte moderado de energía y en la Tabla de composición química de los alimentos: basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana la ubica en la sección vegetales(Herrera Fontana et al., 2021);(USDA, 2020) (MSP & FAO, 2018)

Este vegetal al igual que las zanahorias son tubérculos ya que crece bajo la tierra. En cuanto a la cantidad de consumo de este alimento las guías americanas de la USDA recomiendan un consumo de 4 tazas equivalentes a la semana. A continuación, presentamos la tabla de composición de alimentos ecuatoriana en la cual los valores se encuentran asignados para 100 g de producto e indicamos los macronutrientes y un mineral (Proteínas, carbohidratos y grasa) se tiene en cuenta que aproximadamente una taza equivalente de frutas y vegetales son unos 90 g (MedlinePlus, 2022). De igual manera se presenta la recomendación de las gabas la cual indica que la porción para este vegetal es de 60 g. (MSP & FAO, 2018)

Tabla 2: Comparación nutricional de la remolacha a diferentes pesos.

| Tabla | Alimento | Energía (Kcal) | Proteína (g) | Grasa total (g) | Carbohidrato (g) | Fibra (g) | Mineral Potasio (Mg) |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|------------------|-----------|----------------------|
| Composición Ecuatoriana (100g) | Remolacha, cruda | 46,21 | 1,61 | 0,17 | 9,56 | 2,80 | 325 |
| Ajustada a 90 g de porción | | 41,58 | 1,44 | 0,15 | 8,60 | 2,52 | 292,5 |
| Ajustada a 60 g de porción | | 27,72 | 0,96 | 0,10 | 5,73 | 1,68 | 195 |
| Composición Ecuatoriana (100g) | Remolacha, escurrida, cocida, sin sal | 48,18 | 1,86 | 0,18 | 9,96 | 2,00 | 305 |
| Ajustada a 90 g de porción | | 43,362 | 1,674 | 0,162 | 8,964 | 1,8 | 274,5 |
| Ajustada a 60 g de porción | | 28,91 | 1,12 | 0,11 | 5,97 | 1,2 | 183 |

FUENTE: Herrera Fontana et al., 2021; USDA, 2020; MedlinePlus,2022; MSP & FAO, 2018.

La tabla anterior indica el contenido de macronutrientes y el potasio de la remolacha por cada 100 g de producto además indica los mismos nutrientes, pero en 90 g de producto que hace referencia una porción equivalente de vegetales según las DGA y a 60 g como indica la porción de las Gabas. En este vegetal podemos ver el que el consumo recomendado del mismo es diferente con un aproximado de 30 g y esto se puede deber al nivel cultural de consumo de este vegetal pues en el Ecuador no es muy tradicional consumir este vegetal. De igual forma

este alimento como su consumo puede ser tanto en crudo como en cocinado hemos incluido estas presentaciones pues este vegetal al ser tan versátil se le puede dar muchos usos en la cocina. (Herrera Fontana et al., 2021) (USDA, 2020) (MedlinePlus,2022) (MSP & FAO, 2018)

Impacto económico

La remolacha tiene un alto índice de sacarosa, por ello puede ser una principal fuente de azúcar. Diferentes países como lo son: Francia, Alemania, Rusia, China y Estados Unidos, utilizan la remolacha como principal fuente de azúcar de mesa. Por ende, en la industria azucarera el cultivo y procesamiento de remolacha para generar azúcar es fundamental. Genera un impacto en el empleo generando plazas de trabajo en transporte, distribución, y venta de productos relacionados o derivados de ello. Así mismo teniendo un comercio internacional sostenible de este producto. (Aroca, M. C., 2017).

A pesar de todo ello, en el Ecuador la remolacha no es la principal fuente de azúcar; es la caña, por ello el incremento de producción de la remolacha puede diversificar la producción agrícola del Ecuador, impulsar el desarrollo de la industria alimentaria, generar sostenibilidad y seguridad alimentaria debido a diversos fenómenos climáticos que puedan azotar al Ecuador. (Barzola Aguirre, K. J., 2020).

Aplicaciones gastronómicas

Este vegetal es muy utilizado por la industria alimenticia en varias áreas y principalmente por su gran contenido de azúcar. En la gastronomía se la ha utilizado desde la repostería como es el gran ejemplo del pastel Red Velvet la cual lleva en su receta original jugo de remolacha la cual aporta humedad, textura y mucho color a esta torta. (Perea, 2023)

De igual forma la remolacha puede ser usada en la cocina para realizar sopas, pures, geles, ensaladas en las cuales se puede usar tanto su raíz como sus hojas e incluso los brotes

de esta se utiliza como garnish dentro de la cocina. En el caso de nuestro menú “Escalas” se utilizó la remolacha en forma de puré el cual complementó el plato fuerte.

La remolacha también es usada en la industria de producción de bebidas alcohólicas pues se la usa en la producción de alcoholes neutros como el vodka y el aguardiente entre otros. Además, se lo usa en la producción de vinagres, como conservante y disolvente dentro de la industria de los alimentos. (Nedstar, 2023)

Zanahoria Blanca

Los orígenes de la zanahoria se remontan a Asia Occidental y Europa Oriental, actualmente se cree que los orígenes corresponden a los territorios que actualmente ocupan Afganistán e Irán. En sus principios al igual que la remolacha, la zanahoria tuvo un cultivo con el propósito de conseguir sus hojas y semillas. Su primera variedad tenía raíces delgadas y muy débiles, con el paso del tiempo empezaron con una domesticación y selección para fortalecer la raíz proporcionando un mayor tamaño, y que se han aptas para el consumo humano.

Originalmente la zanahoria tradicionalmente su variedad son de varios colores como la morada, blanca, amarilla. Sin embargo, la zanahoria “tradicional” o anaranjada viene de un homenaje hacia la casa Orange-Nassau familia real de Países Bajos en el cual agricultores neerlandeses la cultivaron y se ha vuelto por defecto la zanahoria más popular del mundo.

La zanahoria blanca al igual que su variedad “tradicional” consta de una misma historia de origen, con domesticación y trayectoria de selección artificial con un objetivo de aumentar sus cualidades para consumo humano. En el norte de Europa fue donde este tipo de

variedad de zanahoria fue con mayor cantidad producida, en las cuales el sabor a diferencia de la zanahoria tradicional puede ser un sabor más bajo, con notas terrosas y herbosas.

Valor nutricional

La zanahoria blanca es un vegetal con un gran contenido de almidón que al igual que otros tubérculos como las papas, mellocos, u otras raíces aportan gran cantidad de energía para quien los consume es así como los carbohidratos son el nutriente que más aporta este vegetal. De acuerdo con la clasificación y recomendación de USDA estos se encuentran en la subcategoría de “otros vegetales” y se recomienda consumir 4 tazas equivalentes a la semana de esta subcategoría, esto para una dieta de 2000 kilocalorías, una taza equivalente de este alimento es aproximadamente 90 g. De manera similar en cuanto a la cantidad de consumo en la gaba del Ecuador, esta recomienda el consumo de 100g por cada porción. (Herrera Fontana et al., 2021) (USDA, 2020) (MedlinePlus, 2022) (MSP & FAO, 2018)

Tabla 3: Comparación nutricional de la zanahoria blanca a diferentes pesos

| Tabla | Alimento | Energía (Kcal) | Proteína (g) | Grasa total (g) | Carbohidrato (g) | Fibra (g) | Mineral Potasio (Mg) |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------|
| Composición Ecuatoriana (100g) | Zanahoria, blanca, cocida, | 76,02 | 1,32 | 0,30 | 17,01 | 3,60 | 367 |
| Ajustada a 90 g de porción | sin sal | 68,418 | 1,18 | 0,27 | 15,309 | 3,24 | 330,3 |

FUENTE: Herrera Fontana et al., 2021; USDA, 2020; MedlinePlus, 2022.

En la tabla anterior se indican una comparación de valores de macronutrientes y el potasio de la zanahoria blanca tanto en 100 g de producto cocinado sin sal como de 90 g a diferentes pesos que corresponde a la recomendación de diferentes porciones según las guías tanto de Ecuador como de Estados Unidos. (MSP & FAO, 2018) (USDA, 2020)

Impacto económico

La zanahoria blanca tiene un alto valor comercial a nivel nacional. Esto se debe a que es una variedad que, debido a sus raíces de corta duración, su consumo y comercialización debe ser inmediata. La compra de este producto por lo general suele realizarse entre compradores de la misma zona que con semanas de anticipación suelen dar un anticipo al productor principal para más tarde poder venderlo en grandes cantidades. La demanda de este producto es estable ya que, dependiendo de la temporada, llega a venderse incluso más que el maíz. Esto se debe a que la producción de la zanahoria blanca requiere de una menor cantidad de agua, por lo que para los comerciantes es un producto rentable que lo pueden vender a un mejor precio que la zanahoria "tradicional". Además, este es un producto exclusivo para comercialización interna del país debido a que no ha cumplido con los estándares de exportación debido al bajo consumo per cápita requerido. (Tatiana B, 2019).

Por otro lado, hay que considerar que parte de la demanda de este producto se debe a los constantes cambios climáticos, estos provocan que la producción de la zanahoria blanca sea inestable. La zanahoria blanca, a pesar destaca en ciertos aspectos nutricionales mucho más que otro tipo de frutas y hortalizas, no es rentable a nivel internacional debido a la falta

de inversión en el sector agrícola para el mejoramiento de técnicas que puedan contribuir para el desarrollo y estabilización de la producción masiva de la misma. Por esta razón, la venta de este producto se realiza con meses o semanas previa a su comercialización debido a la escasez del mismo producto (Rodríguez, 2010).

Aplicaciones gastronómicas

Esta raíz engrosada al ser una gran fuente de almidón tiene varios usos en la cocina muy similares a los que se les da a las papas como es para la formación de pasteles de zanahoria o tortillas rellenas tanto de proteínas o de quesos; De igual forma estas se las puede servir fritas en bastones similar a una papa a la francesa, al horno o en puré y por su sabor son para complementar cualquier tipo de plato.

Debido al gran contenido de almidón que tiene, en nuestro menú “Escalas” nosotros usamos este producto en el plato fuerte y lo que se hizo fue un papel de zanahoria blanca el cual nos ayudó a dar altura al plato, crocancia y así como para complementar el sabor del rigattoni el cual fue nuestro carbohidrato principal, pues mucha gente que probó este papel lo describió con un sabor a similar al del queso el cual acompañaba muy bien la pasta. De esta forma llevamos a la zanahoria blanca a la alta cocina de un modo no tan utilizado en el cotidiano de este producto.

Camote Amarillo

El camote amarillo tiene una evolución e historia que se remonta en las regiones de América latina, en especial su cultivo se anexa con el cultivo ancestral que tuvo por las comunidades indígenas. Siendo principalmente un componente de su dieta dando al producto

una connotación de seguridad alimentaria para los grupos indígenas. Debido a su proceso de selección natural desde el cultivo ancestral, ha tenido un incremento y mejora de sus características como tamaño y coloración. A su vez, el camote amarillo viene siendo una de las principales variedades del camote, como lo puede ser el camote morado que así mismo se da en la región interandina. es un tubérculo rico en almidón que se cultiva en muchas partes del mundo. Si bien no está claro exactamente dónde se originó la batata amarilla, la mayoría de los estudiosos creen que apareció por primera vez en Perú y Ecuador, donde fue cultivada por los indígenas. (Larson G., 2014).

Según un estudio del Centro Internacional de la Papa, las batatas probablemente fueron domesticadas en la región andina de América del Sur hace más de 5.000 años. El estudio sugiere que la batata se extendió luego a otras partes del mundo, incluidas la Polinesia y las islas del Pacífico. (Centro Internacional de la Papa, 2019). En cuanto al camote amarillo específicamente, se cree que se originó en Perú y Ecuador, donde se ha cultivado durante miles de años. El camote amarillo es conocido por su color vibrante y su sabor ligeramente más dulce en comparación con otras variedades de camote.

Valor nutricional

El camote dentro de la clasificación de grupos de la USDA se lo encuentra en el subgrupo de los vegetales rojos y anaranjados y según la recomendación de esta guía el consumo de vegetales de este conjunto debe ser de 5 tazas y media a la semana siendo estas tazas equivalentes que corresponden a aproximadamente 90 gramos de producto. Esta recomendación de cinco tazas y media se la realiza para una dieta de adulto de 2000 kilocalorías al día. (USDA, 2020) (MedlinePlus, 2022)

Por otro lado, “Tabla de composición química de los alimentos: basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana” encontramos al camote en el subgrupo de los

cereales, tubérculos y plátanos (Herrera Fontana et al., 2021) En contraste de las guías de la DGA en las Gabas la recomendación de la cantidad de consumo de este alimento es de 100g por porción de este alimento. (MSP & FAO, 2018)

Tabla 4: Comparación nutricional del camote a diferentes pesos

| Tabla | Alimento | Energía (Kcal) | Proteína (g) | Grasa total (g) | Carbohidrato (g) | Fibra (g) | Mineral Potasio (Mg) |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------|
| Composición Ecuatoriana (100g) | Camote, con cáscara, cocido | 77,62 | 1,37 | 0,14 | 17,72 | 2,50 | 230 |
| Ajustada a 90 g de porción | | 69,858 | 1,233 | 0,126 | 15,948 | 2,25 | 207 |

FUENTE: Herrera Fontana et al., 2021; USDA, 2020; MedlinePlus,2022.

En la tabla número 4 se aprecia la diferencia de los macronutrientes, kilocalorías, fibra y potasio entre diferentes pesos del camote con cascara cocido. Aquí muestra la diferencia que existe con las diferentes recomendaciones de porciones de las guías tanto estadounidenses como ecuatorianas. (USDA, 2020) (MSP & FAO, 2018)

Impacto económico

El camote consta como uno de los tres principales de los tubérculos a nivel mundial, especialmente en países de la comunidad Andina. Se ha mantenido una diversidad genética y con nuevas técnicas innovadoras de cultivo de este. Valeria, G. M. S. (2015, 1 abril).

Uno de los mayores impactos de la producción de camote amarillo en Ecuador ha sido la creación de empleos. El cultivo de este cultivo requiere una cantidad importante de mano de obra, desde la siembra y la cosecha hasta el procesamiento y distribución. Como resultado, muchos agricultores han podido contratar trabajadores adicionales para ayudar con estas tareas, lo que ha ayudado a reducir las tasas de desempleo en las zonas rurales. Según un informe de la Organización para la Agricultura y la Alimentación, el cultivo de camote ha creado más de 50.000 puestos de trabajo en Ecuador. (ONUAA, 2019).

Otra forma en que la producción de camote amarillo ha impactado la economía de Ecuador es a través del aumento de ingresos para agricultores y proveedores. El camote es un cultivo de alto valor y, a medida que ha aumentado la demanda de este producto, también lo han hecho los precios. Esto ha permitido a los agricultores ganar más dinero por sus cosechas, lo que a su vez ha aumentado su nivel de vida y ha ayudado a reducir la pobreza en el país. Además, los proveedores que proporcionan insumos como semillas, fertilizantes y pesticidas también se han beneficiado del aumento de la demanda del cultivo de batata.

Además, la producción de camote amarilla también ha contribuido a los ingresos de exportación del país. Ecuador es uno de los principales exportadores de camote del mundo, y una parte importante de su producción se exporta a otros países. Esto ha ayudado a diversificar la base exportadora del país y reducir su dependencia de exportaciones tradicionales como el petróleo y el banano. (ONUAA, 2019).

Aplicaciones gastronómicas

El camote es un tubérculo muy apreciado en la gastronomía debido a su versatilidad pues puede ser utilizado tanto en la cocina de sal como en la de dulce pues su sabor característico permite que se puedan realizar postres con este tubérculo. (Larousse, 2023)

Otra característica importante del camote es su color en sus diferentes variedades ya que

puede ser amarillo, anaranjado, morado, rojizos y blanco esto hace que este vegetal sea muy llamativo para varios usos dentro del cocina (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016) Al momento de cocinar este es muy usado de diversas formas pues estos al igual que otros tubérculos se los puede usar para hacer purés, o cocerlos al horno, así como hervidas con toda piel. De igual forma con el camote se pueden realizar chips, bastones o hilos fritos. (Larousse, 2023)

En el menú “Escalas” se realizó hilos de camote y se lo utilizó en la entrada sobre la flor rellena, en este caso el camote aportó crocancia y mordida contrastando con el mousse de ave, además las notas dulces complementaron los sabores de la entrada y finalmente el color anaranjado brillante ayudó en el aspecto visual, así como a ganar altura al plato.

CONCLUSIÓN

A lo largo de este escrito se ha enfatizado en la versatilidad y el potencial del uso de los tubérculos en la gastronomía. Es importante mantener y fomentar el uso de técnicas culinarias que permitan que los tubérculos sean los protagonistas de una preparación. Además, se resaltó sobre la importancia nutricional que los tubérculos aportan a los individuos y el porcino de los mismos. En cuanto al aporte económico que estos generan, se destaca la capacidad para fomentar su producción de manera sostenible y que esta pueda generar beneficios para muchas comunidades y contribuir a la matriz productiva del Ecuador. En el menú presentado “ESCALAS” al usarse distintas técnicas se vio reflejada la versatilidad que los tubérculos pueden tener la gastronomía, como ejemplo, se elaboró papel de zanahoria blanca, gel de remolacha e hilos de camote amarillo lo que demuestra como los tubérculos pueden ser los protagonistas de un menú de cuatro tiempos sin que estos sean únicamente guarniciones.

A su vez, como gastrónomos ecuatorianos se tiene una responsabilidad de tener un valor al producto. Ecuador es rico y variado, por lo tanto, se debe sacar al máximo provecho la diversidad de productos que puede ofrecer. Los tubérculos son una pequeña parte de lo que puede ofrecer y la gastronomía ecuatoriana, puede hacer gala de gran técnica, dar a conocer una cocina ancestral. La cultura ecuatoriana es un choque de mucha historia e ideas, por lo que darlo a conocer es un privilegio y una responsabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aroca, M. C. (2017). POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA EN MENDOZA Y SAN JUAN: EL CASO DE LA REMOLACHA AZUCARERA (1918-1934). I Jornadas de Ciencia, Técnica y Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras UNCuyo
- Barzola Aguirre, K. J. (2020). Análisis de la rentabilidad de los productos agrícolas de exportación Arroz en cáscara y caña de azúcar de Ecuador en el período 2000-2018 (Bachelor's thesis).
- Cabrera, A. (2023). Vista de alternativas agroindustriales de los tubérculos de la Parroquia Rosa Zárate | Ciencia y tecnología. (s. f.).
<https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/cyt/article/view/620/793>
- Centro Internacional de la Papa. (2019). Batata. Obtenido de <https://cipotato.org/crops/sweet-potato/>
- Espinosa A. (1997). Raíces y tubérculos andinos: consumo, aceptabilidad y procesamiento. Abya-Yala.
- Herrera Fontana, M. E., Anchundia Ortega, A. P., Castro Morillo, N. P., Jumbo Crisanto, J. V., & Chisaguano Tonato, A. M. (2021, December). *Tabla de composición química de los alimentos: basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana*. Vista de Vol. 11 (2021): La Tabla de Composición Química de los Alimentos: Basada en nutrientes de interés para la Población Ecuatoriana.
<https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/bitacora/issue/view/191/PDF%20Bit%C3%A1cora%20Acad%C3%A9mica%20Vol.%2011>
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2015). Raíces y Tubérculos. CADENA.
https://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=medu_95047_2_03062015.pdf
- Larousse (2023). Camote ★ Larousse Cocina. Larousse Cocina.
<https://laroussecocina.mx/palabra/camote/#:~:text=Los%20camotes%20se%20preparan%20de,se%20preparan%20como%20las%20espinacas.>
- Larson, G. Piperno, D. R. Allaby, R. G. Purugganan, M. D. Andersson, L. Arroyo-Kalin, M. & Warinner, C. (2014). Perspectivas actuales y futuro de los estudios de domesticación. Actas de la Academia Nacional de Ciencias, 111(17), 6139-6146.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018). Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. GABA-ECU 2018. Quito-Ecuador.
- Nedstar. (2023). Alcohol de Remolacha Azucarera. Spanish.
<https://www.nedstar.com/es/productos/materias-primas/alcohol-remolacha->

Valeria, G. M. S. (2015, 1 abril). Potencial agro productivo de variedades de camote (*Ipomea batatas* L.) para el Valle del Rio Carrizal.
<http://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/37>

ANEXO A: MENÚ ESCALAS

CLÁSICA

| | |
|-------------------|----------------------|
| Realizado | Derek Zamora-Enrique |
| por: | Noboa |
| Tipo: | Entrada |
| Porciones: | 5 pax |

**Ingredientes:****Subreceta 1: Mousse de Ave rellena en flor**

15 g Hígado de Pollo
 50 g Pechuga de Pollo
 10 g Oporto
 5 g Cebolla Perla
 2 g Diente de Ajo
 15 g Huevos
 5 g Crema de Leche
 2 g Perejil Liso
 1 g Tomillo fresco
 5 g Aceituna Negra
 80 g Mantequilla s/sal
 Panko
 70 Harina
 10 g Aceite Vegetal
 250 Leche
 5 g Nuez Moscada
 2 g Laurel Seco

Subreceta 2: Espuma de Nuez

100 Harina
 500 Leche
 100 Mantequilla s/sal
 2 Sifón/ Cargas N2O
 60 g Nueces
 2 g Laurel Seco
 2g Nuez Moscada

Preparación:**Subreceta 1: Mousse de Ave rellena en flor de zucchini**

- Cortar en dados de 7 mm el hígado de pollo y la pechuga de pollo. Sal pimentar y dejar marinar por 12 horas en oporto.
- Cortar en brunoise cebolla perla y ajo pelado, realizar un refrito y agregar en fuego alto la pechuga de pollo hasta que cocine no dore, agregar tomillo. Aparte cocinar el hígado de pollo en sartén bien caliente,
- Enfriar y triturar todo en un Thermomix o licuadora, rectificar sabores, agregar la crema de leche, mantequilla s/sal,
- Realizar una bechamel espesa con harina, mantequilla s/sal, leche nuez moscada, laurel sal y pimienta combinar en partes iguales con la preparación anterior y rectificar sabores,
- Cortar las aceitunas negras y combinarlas con la preparación.
- Poner en manga y reservar.
- Flores de zucchini limpiarlas y sacar el polen. Poner el mousse de ave como relleno y cerrarlas.
- Con las flores rellenas pasar por harina, huevo y panko.
- Paso final freir.

Subreceta 2: Espuma de Nuez

- Realizar una salsa bechamel medio espesa con la mantequilla s/sal, harina, leche, nuez moscada y laurel seco.
- Tostar 10 minutos a 150°C las nueces y triturarlas, al final combinarlas con la salsa bechamel.
- Filtrarlo dos veces por chino fino.
- Poner en Sifón y cargar.

Subreceta 3: Demiglaze Higos

- Con una puntilla punzarlos y dejarlos en agua por 12 horas.
- Desaguarlos 2 veces más cada 3 horas en agua con bicarbonato.

Subreceta 3:**Demiglase Higos**

250 g Higos
 80 g Cebolla Paiteña
 800 g Demiglase Base
 3 hojas Laurel Seco
 2 g Pimienta Dulce
 2 g Canela
 2 g Clavo de olor
 2 g Anís Estrellado
 50 g Azúcar Blanca
 50 g Bicarbonato de sodio

Subreceta 4:**Crocante de camote**

100 gr Camote Amarillo
 Aceite Vegetal

Subreceta 5: Polvo de Perejil

100 g Perejil Liso Fresco

-Cortar los higos frescos a la mita.

-Cocer los higos agua con pimienta dulce, anís estrellado, y canela. Una vez suaves reservamos.

-Realizar un refrito con la cebolla paiteña, una vez cocido agregamos los higos cortados rectificamos sabores con sal y pimienta. Trituramos como una compota en el Thermomix.

-Combinamos la compota de higos con la demiglase base rectificamos sabores con un poco de azúcar blanca y sal pimienta.

Subreceta 4: Crocante de camote

-Pelar el camote amarillo. Y cortar con mandolina en láminas finas. Y cómo ultimo cortar en julianas finas.

-En aceite caliente poner a freír.

Subreceta 5: Polvo de Perejil

- Deshojar el perejil, poner todas las hojas en un deshidratador por 12 horas.
- Triturar lo más fino posible en procesador de alimentos.

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Realizado | Derek Zamora -Enrique |
| por: | Noboa |
| Tipo: | Entrada |
| Porciones: | 5 pax |



Ingredientes:

Subreceta 1: Arroz Meloso Gumbó

100 g Arroz Pre-Cocido
 50 g Chorizo
 20 g Especies Cajún
 500 ml Fondo de Pollo
 30 g Cebolla Perla
 10 g Ajo Pelado
 30 g Vino Blanco
 50 g Tomate
 60 g Pimiento Rojo y Amarillo
 5 g Salsa Picante
 10 g Salsa Worscheister
 10 g Harina Trigo
 1 g Tomillo Seco

Subreceta 2: Camarones tempurizados con coco

7 und Camarones Pelados (36-40)
 Harina Trigo
 Huevo
 Panko
 Coco Rallado
 1 g Pasta de Ají Amarillo
 1 g Ralladura de Limón
 1 g sal /pimienta

Subreceta 3: Vainitas Glaseadas

10 g Demiglase Base
 20 trocitos Vainita Francesa
 5 g Mantequilla s/sal

Preparación:

Subreceta 1: Gumbó

- Tatar las verduras (pimientos) y reservar. Cocer el tomate fresco con un poco de caldo de vegetales o fondo de pollo. Procesar los pimientos y el tomate con fondo de pollo.
- Con la base agregar especias cajún, tomillo, salsa picante y salsa worscheister. Y reducir. Espesar con un poco de harina. Reservar
- Cortar la cebolla perla en brunoise al igual que el ajo. Realizar una marca para arroz con ello, agua y vino blanco tiempo aprox 1 hora. A su vez, cortar el chorizo y cocinarlo aparte.
- Con la marca hecha se agrega el arroz precocido, se va agregando poco a poco la base de gumbo. Cuando este en su punto agregar el chorizo y sal pimentar.

Subreceta 2: Camarones Tempurizados en COCO

- Cortar los camarones pelados en el tamaño deseado, en este caso cada camarón en tres partes. Todo ello aliñar con ralladura de limón, pasta de ají amarillo, sal pimienta.
- Se tempuriza los camarones con harina de trigo, huevo, mezcla de 50/50 coco rallado y panko.
- Se fríe al final.

Subreceta 3: Vainitas Glaseadas

- Cortar las vainitas en el tamaño deseado, en este caso en tres partes.
- Blanquear las vainitas en agua.
- En un sartén bien caliente poner demiglase base y las vainitas blanqueadas con un cubo de mantequilla y servir.

Subreceta 4: Aire Cebollín y Limón

- Obtener zumo de limón con limón meyer y reservar.
- Realizar un tpt con misma proporción de agua y azúcar y reservar.
- Blanquear el cebollín fresco.
- Procesar todo junto igualar sal y pimienta.
- Poner suero el 1% del peso de la mezcla.
- En servicio utilizar un bombeador o turbo para tener el aire de cebollín y limón.

Subreceta 4: Aire
Cebollín y Limón

125 ml Limón Meyer
500 g Cebollín Fresco
125 ml Agua
125 Azúcar Blanca
2 g Suero.

ROCK

Realizado por: Derek Zamora-
Enrique Noboa

Tipo: Plato fuerte

Porciones: 5 pax



Ingredientes:

Subreceta 1: Costilla de Cerdo

560 g de Costillar Americano
30 g Mantequilla s/sal
Ajo g Pelado
30 ml Aceite Vegetal
2 g Tomillo Fresco
4 g Sal en grano
2 g Pimienta Dulce
2 g Anís Estrellado

Subreceta 2: Demiglance de cerveza negra y arándano

300 ml Cerveza Nacional PILSENER
500 g Demiglance Base
25 unidades Arándanos Frescos

Subreceta 3: Pasta Rigattoni

130 g Pasta Riagottoni
20 g Sal/Pimienta

Subreceta 4: Papel Zanahoria Blanca

100 g Zanahoria Blanca
500 ml Agua
15 g Sal/Pimienta
20 g maicena

Preparación:

Subreceta 1: Costilla de Cerdo

- Limpiar el Costillar y secarlo con toalla absorbente. Agregar sal y pimienta. En un sartén a punto de humo poner aceite vegetal y sellar el costillar completo.
- Sellado el costillar ponerlo en una funda al vacío grande, con cubos de mantequilla s/sal, tomillo fresco y las especias dulces, con ajo confitado con aceite de oliva.
- -Cocer en un termocirculador por 20 horas a 70°C.

Subreceta 2: Demiglance de Cerveza negra y arándanos

- Realizar una reducción con la cerveza negra hasta la mitad.
- Combinarlo con la demiglance base y rectificar sabores con sal y pimienta.
- En servicio regenerar la demiglance y agregar al final los arándanos frescos.

Subreceta 3: Pasta Rigattoni

- Cocer la pasta rigattoni por 14 minutos en agua con abundante sal

Subreceta 4: Papel de Zanahoria Blanca

- Pelar la zanahoria blanca y cortarlo en corte batalla. Cocer la zanahoria en agua con sal.
- Procesar una vez cocido la zanahoria y sal pimienta.
- En una lata con silpack poner la mezcla con una espátula de codo lo más fino posible.
- Cocer en el horno 10 minutos a 150°C.

Subreceta 5: Aceite Verde

- En este caso se realizará con perejil liso, blanquear el perejil.
- Procesar el perejil blanqueado aceite vegetal.
- Cernir lo procesado con una tela.

Subreceta 5: Aceite**Verde**

Perejil Liso
 Aceite Vegetal
 Tela

Subreceta 6:**Romanesco Glaseado**

Romanesco
 10 g Demiglace Base
 5 g Mantequilla s/sal

Subreceta 7: Puré**Remolacha**

100 g Remolacha
 3 hojas laurel seco
 10 g Sal Pimienta
 1 g Xantana

**Subreceta 8: Echalotes
Caramelizadas**

10 Echalotes
 50 ml Aceite de Oliva
 5 g Sal pimienta
 3 g Tomillo Seco
 2 g pimienta negra

Subreceta 6: Romanesco Glaseado

- Cortar el romanesco en el tamaño deseado
- En un sartén a punto de humo poner la demiglace base y el romanesco, al final emulsionar con un dado de mantequilla s/sal y corregir sal y pimienta.

-

Subreceta 7: Puré Remolacha

- Pelar la remolacha y cocer hasta que esta blanda en agua con sal pimienta y laurel.
- Con la misma agua de cocción procesar y si es necesario agregar maicena disuelta poco a poco.
- Extender sobre un silpat y hornear a 160°C por 7 minutos en calor seco

-

Subreceta 8: Echalotes Caramelizados

- Cortar a la mitad echalotes caramelizados, poner en una bandeja de con un silpack.
- Llevar al horno a 160 °C por 12 minutos con aceite de oliva, tomillo seco, sal y pimienta.

POP



Derek Zamora-Enrique
Noboa
Postre
5 pax

Ingredientes:

Subreceta 1: Mousse Crema Inglesa y Hierbabuena

40 g Huevos (yemas)
60 g Azúcar Blanca
50 g Hierbabuena
250 g Crema de Leche
30 Frutillas
150 g Cobertura
Blanca
300 g Manteca de
Cacao
5 g Colorante Rojo
Liposoluble

Subreceta 2:

Crumble Cacao Amargo

100 g Harina de
Almendra
100 g Harina de trigo
100 g Azúcar Blanca
100 g Mantequilla s/sal
20 g Cacao en Polvo

Subreceta 3:

Financier Mora

50 g Harina de
Almendra
60 g Harina de Trigo
100 g Huevos (claras)
150 g Azúcar
Almendra
85 g Pulpa de Mora
85 g Mantequilla s/sal

Preparación:

Subreceta 1: Mousse Crema Inglesa y hierbabuena

- Realizar una crema inglesa con azúcar y crema de leche infundado de hierbabuena.
- Con crema de leche batir en una kitchenaid a punto de mousse y mezclar de forma envolvente con la crema inglesa.
- Realizar una compota de frutilla con azúcar y agua dejar de reducir y poner en los moldes deseado, poner a congelar.
- En los moldes de mousses poner una parte de mousse de crema inglesa y hierbabuena y como núcleo la compota de frutilla congelada y dar forma. Poner a congelar.
- Una vez congelado desmoldar en frío. Realizar la pintura de terciopelo con manteca de cacao, cobertura blanca y colorante rojo. Poner en máquina de presión para aterciopelar a una temperatura de 40°C. Y pintar.

Subreceta 2: Crumble de Cacao amargo

- En una kitchenaid poner en partes iguales todos los ingredientes exceptuando el cacao en polvo, y mezclar con el escudo hasta que quede como arena. Poner al final el cacao en polvo.
- En una bandeja con silkpack hornear a 150°C por 15 minutos.

Subreceta 3: Financier Mora

- Derretir la mantequilla s/sal, pesar todos los secos juntos y con las claras y el azúcar realizar un merengue francés. Combinar el merengue con los secos de forma envolvente.
- Al final agregar la mantequilla derretida.
- Con la pulpa realizar un coulis con azúcar blanca.
- Manguear las dos mezclas el primero como base y el segundo en el medio actuando como núcleo. Poner en los moldes deseados.
- Hornear por 170°C por 7 minutos.

Subreceta 4: Biscocho Sifón de frambuesa

**Subreceta 4: Biscocho
sifón de frambuesa**

**50 g Pulpa
Frambuesa
150 g Azúcar blanca
150 g Harina trigo
2 Cargas sifón N2O
1 Sifón
240 g Huevos
5 g Polvo Hornear**

**Subreceta 5: Helado
de Pistacho**

**380 g Leche entera
70 g Crema de Leche
40 g Pasta de Pistacho
80 Azúcar Blanca
2 g Sal**

**Subreceta 6: Gel de
Limón**

**100 g Zumo de limón
1 g Agar agar
30 g Agua
30 g Azúcar Blanca**

- Poner todos los ingredientes y batirlos con un turbo.
- Poner en un sifón y cargarlo.
- En vasos de cartón, con una puntilla realizar tres huecos en la parte baja con la punta.
- Poner la mezcla 1/3 del vaso y poner en microondas por 1 minuto y 30.
- Dejar reposar boca abajo y partirlo en el tamaño deseado.
-

Subreceta 5: Helado de Pistacho

- Realizar una base blanca con la leche la crema de leche y el azúcar llevar a 85°C y pasteurizar.
- Agregar la pasta de pistacho y pasar por turbo
- Poner en mantecadora y reservar.
-

Subreceta 6: Gel de Limón

- Realizar un tpt en partes iguales de agua y azúcar blanca.
- Combinar el tpt con el zumo de limón en partes iguales.
- Agregar el agar agar con un 10% de la mezcla total. En una olla llevar todo a 85°C para activar el agar agar.
- Poner todo en un recipiente grande y al frio. Una vez haya cuajado turbear y poner en un biberón.
-

ANEXO B: LISTA DE JUECES DEGUSTACIÓN MENÚ ESCALAS

| Lista de jueces degustación menú escalas | |
|--|--------------------------------------|
| - Esteban Tapia | - Chef cocina ecuatoriana |
| - Sebastian Navas | - Coordinador carrera gastronomía |
| - Andres Terán | - Chef Ejecutivo |
| - Emilio Dalmau | - Profesor de gastronomía USFQ |
| - Milton Cepeda | - Chef Panadero |
| - Mario Jiménez | - Chef Ejecutivo |