

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Hospitalidad Arte Culinario y Turismo

Del Trópico a la Mesa

**Millie Carolina Ron Mendoza
Valeria Argentina Noboa Carrillo**

Gastronomía

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

Quito, 18 de abril de 2022

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Hospitalidad Arte Culinario y Turismo

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Del Trópico a la Mesa

Millie Carolina Ron Mendoza

Valeria Argentina Noboa Carrillo

Nombre del profesor, Título académico

Esteban Tapia, Profesor USFQ

Quito, 18 de abril de 2022

© 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: Millie Carolina Ron Mendoza

Código: 326643

Cédula de identidad: 1721645511

Lugar y fecha: Quito, 18 de abril de 2022

Nombres y apellidos: Valeria Argentina Noboa Carrillo

Código: 206160

Cédula de identidad: 1751986751

Lugar y fecha: Quito, 18 de abril de 2022

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UNPUBLISHED DOCUMENT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

El siguiente trabajo de investigación constituye un análisis de los trópicos del planeta y los productos que podemos obtener tanto del mar, frutas y vegetales para la creación de un menú. Entender el cómo y el porqué de la existencia de estos productos, la manera en la que es posible que lleguen a nuestra mesa y la conexión gastronómica que tienen. La propuesta de menú presentada es el resultado principal que evidencia el transporte de los productos del trópico hasta llegar al comensal. Más allá de la presentación de un menú, se quiso plasmar lo que hay detrás del manejo de producto, es decir, la parte creativa y de técnica aplicada.

Muchas veces desconocemos como gastronómicos el origen de los productos y es fundamental para la identidad que se le quiera dar a un concepto de menú.

Palabras clave: trópico, producto, mar, gastronómica, menú, técnica

ABSTRACT

The following research constitutes an analysis of planet tropics and the products we can find from the sea, and fruits and vegetables for the creation of a menu. We want to understand how and why the existence of these products, the way these products can reach our table and the gastronomic connection this has.

The menu proposal presented is the main result that evidences the transportation of products from the tropic to our guest. Beyond the presentation of a menu, we want to capture what is behind the handling of the product, it means the creative part and all of the techniques applied.

Many times as chefs we don't know or understand the origin of products, and it's essential for the identity that we want to give in a menu concept.

Key words: tropic, product, sea, gastronomic, menu, techniques

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	9
Zona Tropical.....	10
Descripción.....	10
Países.....	12
Descripción.....	15
Productos del mar.....	15
Cítricos.....	18
Productos utilizados.....	19
Mandarina.....	19
Limón.....	20
Naranja Agria.....	21
Toronja.....	22
Achogcha.....	23
Ají amarillo.....	24
Maracuyá.....	25
Aguacate.....	25
Mango.....	26
Camote.....	26
Plátano verde.....	27
Conclusiones.....	29
Referencias bibliográficas.....	31
Anexo A: Menú.....	34
Anexo B: Entrada Fría - LANGOSTINO MANGUACATE.....	35
Anexo C: Entrada Caliente – PULPO EN TEXTURAS.....	37
Anexo D: Plato Fuerte.....	40
Anexo E: Postre.....	43
Anexo F: Costos menú.....	47
Anexo G: Costos Reales.....	48
Anexo H: Degustación.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Zonas Tropicales.....	11
----------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

La inspiración del concepto del menú nace de la apreciación hacia los productos del mar, la época de verano, la playa, los conocimientos compartidos en cocina y al conectar los temas antes mencionados con los productos tropicales que rodean el Ecuador.

Se escogió al trópico como el centro del concepto porque de ahí provienen los principales productos utilizados en cada uno de los platos del menú: langostino, mango, aguacate, pulpo, ají, maracuyá, plátano verde, yuca, camote, pepinillo, achogcha, choclo y cítricos como mandarina, toronja, naranja agria y limón.

Los trópicos al abarcar un alto porcentaje de la superficie total del planeta y ser tan biodiversos se vuelven un tema interesante para analizar y buscar una conexión con la gastronomía. Existe una relación directa entre los productos del mar y los productos tropicales con la ubicación que tienen en los trópicos, específicamente en la zona ecuatorial.

En el proceso de creación y ejecución de los platos del menú se utilizaron técnicas gastronómicas tradicionales y de vanguardia, ya que han sido fundamentales en el aprendizaje y reflejan la esencia de las tradiciones y raíces de las autoras. Asimismo, las técnicas de vanguardia permiten darles un giro a las preparaciones tradicionales y son parte de la creatividad presentada.

Se evidencia en la presentación del menú estas dos herramientas que se consideran importantes: el concepto del menú (Trópico y sus productos) y las diferentes técnicas utilizadas.

ZONA TROPICAL

Descripción.

Una zona tropical es conocida mundialmente por tener un clima cálido, aunque clima cálido puede ser sinónimo de tropical, no necesariamente es lo mismo.

Según la RAE, el clima es el “conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región” (RAE, 2014, definición 1). Profundizando entre las condiciones atmosféricas que se tienen presente para la definición de clima se encuentra temperatura, viento, humedad, presión y otros. De la misma manera la RAE menciona que el clima es el “espacio del globo terráqueo, comprendido entre dos paralelos, en los cuales la duración del día mayor del año se diferencia en determinada cantidad” (RAE, 2014, definición 5). Asimismo, hay que tomar este significado para retomar la definición de “tropical”; en efecto al área tropical y en específico al clima tropical es lo que se conoce por estar comprendido entre dos trópicos que son el de Cáncer y el de Capricornio. (Imagen 1). La temperatura media dentro de estas zonas no baja de 18° C y no sufren heladas (Arriols, E. 2018).

La humedad es otra característica relevante de estas zonas y refuerzan aún más la sensación del calor dentro de la zona.

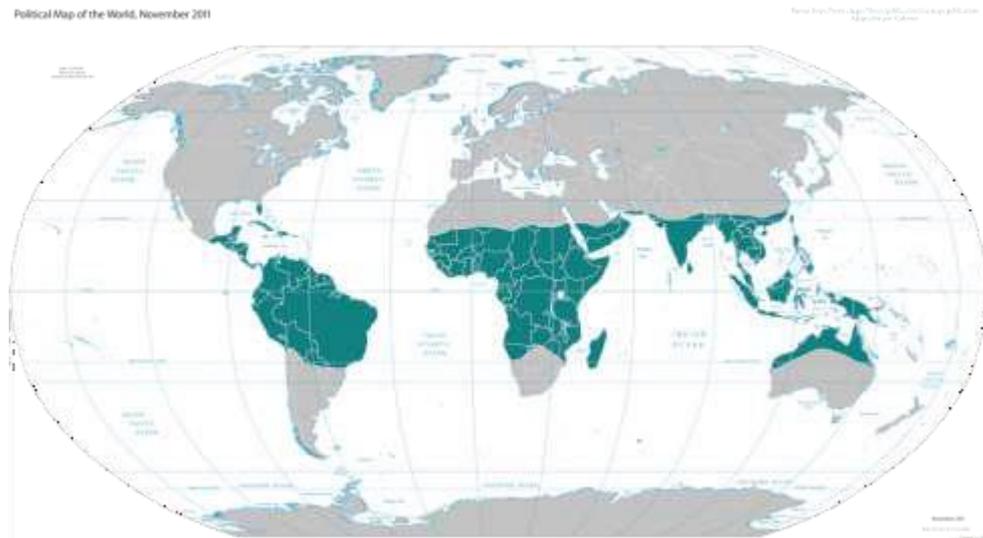


Gráfico 1: Zonas Tropicales

Una característica muy común en esta zona es que no se puede definir dentro de una estación como invierno o verano, ya que puede variar mucho dentro del mismo día.

Para explicar de manera más detallada cómo funcionan las zonas tropicales es necesario mencionar la clasificación conocida como “Clasificación climática de Köppen” que fue creada inicialmente por Wladimir Köppen, un climatólogo Alemán, en 1884 y años después fue revisada por Rudolf Geiger. (Navarra, s.f.) Esta clasificación describe a los tipos de clima según el comportamiento de las temperaturas y las precipitaciones, es una de las más utilizadas a nivel mundial.

La clasificación climática de Köppen divide los climas del mundo en cinco grupos en concreto, los cuáles son tropical, seco, templado, continental y polar. Cada uno de los grupos se llega a dividir en subgrupos y cada subgrupo se divide en tipos de clima. Los tipos de clima se identifican con un símbolo. Para este escrito, es de mayor relevancia el Grupo A o Climas Tropicales que se divide en 3.

Af: Ecuatorial – Cálido y lluvioso todo el año, no tiene estaciones. Es el clima que encontramos en la cuenca amazónica, cuenca del Congo o parte de Indo-Malaya en Asia. (Navarra, s.f.)

Am: Monzónico – Cálido todo el año, tiene una estación seca corta y después una estación húmeda con fuertes lluvias. Está en el oeste de África y en el sudeste asiático exactamente en Tailandia e Indonesia. (Navarra, s.f.)

Aw: Sabana – Cálido todo el año, es una estación seca. Va apareciendo este clima cuanto nos vamos alejando del ecuador. Clima de zonas como Cuba, Brasil, África tropical y gran zona de la India. (Navarra, s.f.)

Países.

Según un reporte publicado por la universidad James Cook de Australia que utiliza estadísticas de la FAO, las zonas tropicales abarcan el 39% de la agricultura global y aunque es un gran porcentaje este puede variar según el continente. Por ejemplo, Oceanía ha perdido mucha área de agricultura, mientras que en el Este de Asia ha incrementado. Y si tomamos en cuenta las tendencias, estas indican que la productividad y el potencial de las áreas de agricultura seguirá creciendo en los trópicos. Esto puede ser una buena o mala noticia para las áreas de los trópicos, ya que pueden llegar a dañar ecosistemas si no se realiza de una manera sustentable e incluso sin obtener buenos resultados a cambio. Pues un artículo reciente menciona que existe un vínculo muy arraigado entre el aumento de la riqueza y el desperdicio de los alimentos, es decir, muchos de los países desarrollados generan grandes cantidades de desperdicio, mientras que por otro lado en la mayoría de las áreas tropicales se utilizan los alimentos de forma eficiente con un desperdicio mínimo. (Verma et al, 2020)

En cuanto a los ambientes marinos, los trópicos tienen una alta biodiversidad y productividad, al mismo tiempo que son un recurso importante para las comunidades humanas. África, Asia y Latinoamérica albergan la mayoría de las especies marinas y el explotar estos recursos sin consentimiento e ilegalmente se puede observar amenazadas las zonas con más biodiversidad del planeta. Incluso la sobreexplotación de un producto en específico puede dañar ecosistemas cómo lo hacen las camaroneras en países como Tailandia, Vietnam, Indonesia y Ecuador donde las camaroneras afectan ecosistemas como los manglares. Manglares que se encuentran en 85% en los trópicos (Sánchez, 2019) y son considerados el ecosistema más productivo del mundo según Romañach. Los manglares no sólo brindan refugios a animales, sino también tienen la capacidad de mejorar la calidad del agua y reciclar los nutrientes (Ball, 2016)

Existe una extensa cantidad países que forman parte de las zonas tropicales, algunos de ellos son:

- Angola
- Zimbawe
- Botsuana
- Camerún
- Maldivas
- Indonesia
- Malasia
- Cambodia
- Tailandia
- Filipinas
- Vietnam

- El Caribe, incluyendo países como Cuba, República Dominicana, Puerto Rico, Jamaica, etc.
- Costa Rica
- El Salvador
- Gran parte de México
- Guyana
- Ecuador
- Perú
- Venezuela
- Colombia
- Palau
- Tonga

Dentro de todos estos países, las áreas tropicales tienen una gran cantidad de especies en relación al resto del mundo. Pues la biodiversidad en los trópicos tiende a ser mayor. Aunque los bosques cubren menos del 10% de la superficie terrestre, estos albergan más de dos tercios de la diversidad biológica de la tierra (Bradshaw et al., 2019), así como los arrecifes de coral que albergan el 25% de la diversidad marina, aunque sólo representan el 1% del área marina (Coral Reef Alliance, 2010). Y muchos de estos arrecifes de coral representan un valor muy importante para comunidades costeras en aspectos económicos, nutricionales y sociales. Y aunque no se conoce la razón exacta de la diversidad biológica en los trópicos, los investigadores debaten que se pueda tratar de los factores climáticos que impulsan una mayor reproducción. Lo que si es cierto es que, al ser áreas relativamente pequeñas para una cantidad significativa de especies, estas pueden estar en riesgo de amenazas a su supervivencia.

Descripción

Productos del mar.

Frutos del mar debería ser la expresión a utilizarse cuando se habla de la “cosecha” que nos ofrece el mar. Buscar el inicio de la historia de los frutos del mar es encontrarse con objetos pegados en las rocas: almejas, caracoles, bogavantes y cangrejos. El hombre primitivo ya saboreaba ostras, llevaba en la mano una lanza no solo para cazar animales, sino para lanzarla contra los peces. Es probable que terminara utilizando sus manos para abrir las ostras, agarrar crustáceos o reunir almejas y caracoles de mar, lo que la naturaleza le ofrecía lo consumía para su propia supervivencia. La ingesta de mariscos proporciona una alta cantidad de proteínas de gran valor biológico, lo que nutre tanto organismo como cerebro (Everest, 1992).

El reino de los océanos ofrece variedades infinitas de especies marítimas que son aptas para el consumo humano, “de los centenares de pescados y mariscos que se expenden el comprador encuentra normalmente unas docenas de especies, aunque sólo es capaz de identificar unas cuantas” (Salvat, 1990, pág. 10).

Según Eduardo Estrella en su libro de “El pan de América” (1998) el mar fue fundamental para la sobrevivencia del hombre, junto con la recolección de moluscos y crustáceos. Durante años el mar ha formado parte de la trilogía de sustentos autorrenovables (agricultura, caza y pesca) (Holm, 1982). Para los pescadores el mar no es solamente un sustento, sino un camino abierto para el camino grande y las conexiones comerciales. El mar es cosmología y fuente de lluvias que los agricultores pedían.

Los productos del mar utilizados en el menú fueron langostino, pulpo y pesca blanca.

El langostino pertenece al subgrupo de los crustáceos de diez patas (decápodos) denominados con el nombre zoológico *Natantia* (Everest, 1992, pág. 13). Casi todas las especies de gambas tienen un cuerpo relativamente estrecho, es decir aplastado por la parte de atrás y un

poco encorvado, con antenas largas, su coloración es marrón verdosa o rosa hasta marrón rojiza. También se conocen por tener la carne prieta y suave, su clasificación se divide en de mar, agua dulce y aguas mixtas (salada y dulces).

Los animales pertenecientes a esta familia son grandes, miden entre 10 y 20 cm y pueden llegar hasta los 30cm. Esta especie se cría en grandes cantidades, Estados Unidos es uno de los países que marca el compás con la cría, pesca, elaboración y preparación de la clase de crustáceo más solicitado en este país. Las zonas de pesca se encuentran en la costa de California, se extiende hasta Washington y llega hasta Alaska (Everest, 1992, pág. 16).

La manera en la que generalmente se preparan camarones de arena, gambas, langostinos y camarones de roca es como guarnición, aunque igual se utilizan rebozados, fritos, asados, etc lo que nos indica la versatilidad del uso de esta especie (Salvat, 1990).

El langostino (*Dendrobranchiata*) se encuentra en zonas tropicales y subtropicales, existen más de 100 especies de las cuales 26 se encuentran en América (Villasante, Martínez, Espinosa, Cortés, & Nolasco, 2011). En las zonas de manglares se crían y desarrollan estas especies, los bosques de manglar crecen sobre las zonas costeras ecuatoriales, tropicales y subtropicales (Greenpeace, 1998). Específicamente el langostino tropical rosa es el que estaríamos utilizando en estas zonas de América, esta especie tiene 20 cm de longitud con antenas extremadamente largas, estos animales prefieren profundidades de unos 45 a 65 metros y suelos arenosos o cubiertos de lodo. Sus bancos abarcan la costa oriental tropical de Sudamérica, el sur de Estados Unidos y el Golfo de México (Everest, 1992, pág. 16). Este producto se puede consumir tanto en platos fríos como calientes, lo utilizamos como protagonista de la entrada fría donde se empleó la técnica de cocción a la inglesa (cocinar desde agua hervida), con lo que se logró rescatar la forma encorvada y dejarla casi intacta. El pulpo (*Octopus Vulgaris*) es parte de los miembros del grupo de los cefalópodos al igual que el calamar y sepia, se reconoce a este animal por sus ocho tentáculos y sus 2 filas de

ventosas (Everest, 1992, pág. 86). Tienen gran proporción de carne en relación con su peso, durante mucho tiempo sus carnes han sido solamente apreciadas en el Mediterráneo y en los países de Extremo Oriente (Salvat, 1990). Para preparar este producto se frecuentan cocciones prolongadas ya que su carne es dura y recomiendan golpear la carne antes de la cocción. El pulpo es el protagonista de la entrada caliente, la forma en la que se cocinó fue en *sous vide*. Término francés que quiere decir “bajo vacío” donde se sellan los alimentos al vacío en una bolsa para cocinarlos a temperatura constante y controlada en agua con ayuda de un termo circulador (Anova, 2013).

El pulpo se puede encontrar en las aguas tropicales y templadas de los océanos del mundo (National Geographic, 2021). La textura del producto final de este producto dependerá mucho de la buena cocción que se obtenga, es importante que el pulpo se lo consuma tierno y no sea chicloso. A través de lo presentado en esta segunda entrada, se demuestra la apreciación hacia este producto, por lo cual se realizaron técnicas diferentes para presentar el pulpo en dos texturas diferentes: tocino crocante de pulpo y pulpo cocinado al vacío en el interior de la croqueta de bechamel.

Para el plato fuerte se realizó el uso de pesca, los pescados pueden tener diversas clasificaciones, pueden diferenciarse por ser de agua dulce o salada, las familias de peces difieren por su sabor, textura y modos de cocción (Salvat, 1990). Asimismo, puede clasificarse dependiendo de la grasa que contenga en pesca blanca, azul o roja.

En este caso se utilizó pesca blanca, corvina. Se define como pesca blanca aquella que su porcentaje de grasa de la carne no llega ni al 2% (El Diario Vasco, 2019). De la misma manera, las pescas blancas contienen gran cantidad de proteínas y minerales beneficiosos para el organismo.

La corvina (*Argyrosomus regius*) es un pez de gran tamaño, muy apreciado en las costas del Pacífico, es de color claro plateado brillante y su carne es de excelente calidad (Barriuso,

1986). Esta especie cuenta con una fácil adaptación a los cambios de temperatura y niveles de sal, por lo cual habita en todo el Océano Pacífico (Coral,2017).

Cítricos.

Los cítricos pertenecen a la familia *Rutáceas* que a su vez se subdivide en *Papeda* y *Eucitrus*.

En los *Eucitrus* se encuentra la naranja dulce, naranja agria, pomelo, cidra, limón, lima, mandarina. Este género de frutas consiste en muchas especies con antecedentes históricos distintos, sin embargo, el primer cultivo de cítricos ocurre hace 4000 años en el sudeste asiático, en países como Indonesia, Tailandia y Malasia. En su mayoría, los cítricos se cultivan en las regiones tropicales y subtropicales del planeta. La temperatura y la humedad son factores influyentes en el desarrollo y crecimiento de los cítricos (González y Tulio, 2019).

Los cítricos son cultivos que tienen una alta adaptabilidad a diversas condiciones climáticas que facilitan su cultivo en un gran número de países, aunque por excelencia están localizadas en el continente americano y occidente europeo. Estas frutas se caracterizan por su alto contenido de antioxidantes que ayudan a bloquear el daño por radicales libres (contaminación, tabaco, etc), asimismo se destacan por su aporte de vitamina C que es importante obtenerlo en el consumo de estas frutas ya que aumentan las defensas, alivian molestias de resfriados, gripes, dolores de garganta y musculares. Tiene alto contenido de fibra presente que ayuda al sistema digestivo y a eliminar toxinas (Lasallista, 2012, pág. 10). El fruto de un cítrico proviene de una baya denominada “hesperidio”, lo que significa que este se encuentra dividido en segmentos y cada uno está envuelto en una membrana. En cuanto al tamaño y el color del fruto, dependerá de la variedad que corresponda (Ancillo y Medina, 2014). “Surge como consecuencia del crecimiento del ovario y se caracteriza por tener alrededor de diez unidades carpelares carnosas (gajos) unidas alrededor de un eje

central, donde se sitúan las semillas dispuestas en forma radial en el centro del fruto”

(Ancillo y Medina, 2014, pág. 18).

Los cítricos se cultivan ampliamente en la mayoría de los países tropicales del mundo, en condiciones tropicales el factor climático es la presencia o ausencia de precipitación. Los cítricos se cultivan en el trópico desde 0 hasta 2000 msnm dependiendo de la altitud que tengan las regiones tropicales: trópico alto (1500-2000 msnm), medio (800-1500 msnm) y bajo (0-700 msnm) (Lasallista, 2012, pág. 107). Los países del hemisferio Norte son los mayores productores de cítricos con el 58% de la producción mundial siendo el resto de la producción proveniente de los países del hemisferio Sur. Estados Unidos y Brasil son los dos países con más grande producción de naranja en el mundo mientras que China es el mayor productor de mandarinas y clementinas a nivel mundial. En cambio, India, México y Argentina son los mayores productores de limón y lima (Lasallista, 2012, pág. 10).

Una característica en particular con la que el menú contó fue que en la mayoría de los tiempos presentados tenía como parte fundamental una fruta perteneciente a los cítricos. El primer paso tuvo un gel de naranja agria, el plato fuerte un gel de limón y el postre denominado “cítricos” presentaba mandarina, limón y toronja.

Productos utilizados

Mandarina.

La mandarina es de la familia de las rutáceas perteneciente al género citrus (Cañizares, 2015), es nativo de las regiones tropicales y subtropicales del sudeste de Asia, sur de China y Filipinas. Desde su aparición hasta la actualidad ha tenido numerosas modificaciones que se deben a la selección de la naturaleza y las hibridaciones producidas tanto naturalmente como por el hombre. Esta fruta fue introducida en el sur de Europa al inicio del siglo diecinueve y a

América alrededor de 1840. Este árbol crece naturalmente en los trópicos y parte de los subtrópicos (Blancke, 2016, pág. 74).

En China, la mandarina posee importancia al asociarse por su forma como el sol y por su color como el oro. Estos dos son símbolos asociados con la prosperidad y la fortuna que proviene de la naturaleza, esta simbología se ha convertido en algo fundamental para la cultura que es parte de la celebración del año nuevo chino en platos y bebidas que se consumen a lo largo de estos días.

La mandarina como la mayor parte de los cítricos se han adaptado a los cultivos de Europa y América, incluyendo a Ecuador. El tipo de mandarina que es característico de los trópicos ecuatorianos es el tipo común, se encuentra principalmente en las zonas con clima cálido y cálido húmedo, esto se debe a las características que poseen los suelos climáticos, la temperatura de la zona, la humedad y el factor del sol que permite conservar los frutos.

El fruto de los cítricos en general es un tipo de baya llamada “Hesperidio”, lo que significa un fruto dividido en varias secciones que están envueltas por una membrana (Stacey, 2014).

Limón.

Al igual que los demás cítricos, el limón pertenece a la familia de las rutáceas, después de la naranja, el limón es la tercera especie de frutas cítricas cultivada más de 44 millones de toneladas. El mayor país productor de limones es Argentina con 1,2 millones, los componentes más importantes que esta fruta posee es ácido ascórbico, minerales, ácido cítrico y aceites esenciales. En el año 2000 D.C. la planta de limón fue por primera vez introducida en el sur de Italia, después fue llevada a Iraq y Egipto. En el año 700 D.C. el limón fue distribuido por la región del Mediterráneo y después fue cultivado en China aproximadamente en el año de 760-1297 D.C. finalmente, llegó a América en 1493 (Medical Group, 2020). El origen del limón es todavía incierto, pero se cree que fue originario del

sudeste asiático. (Khan, 2007). El limón al igual que la naranja y la toronja se cree que fue introducida por los árabes hacia Europa y el norte de África.

Los árabes distribuyeron esta fruta en la región del Mediterráneo donde los árboles eran principalmente utilizados como plantas ornamentales en los jardines islámicos. Cristobal Colón reportó haber llevado las semillas de limón a América donde las plantó en Hispaniola en 1493 (Blancke, 2016, pág. 69).

El cultivo de limón fue introducido un siglo después de la conquista de Asia y se extendió a África, Septentrional, Grecia y Roma. Los españoles introdujeron los cítricos a América, en la actualidad es el continente de donde se obtiene más de la mitad de la producción de esta fruta. El limón se produce en todas las zonas tropicales, tiene forma ovalada y el árbol es pequeño. La característica más significativa que tiene el limón es su aroma, lo hace atractivo para usos culinarios, su cáscara es delgada y suave, verde o amarilla dependiendo del estado de madurez que presente (Castillo, 2005). Es uno de los frutos curativos que tiene aporte vitamínico, preventivo y es un gran eliminador de toxinas.

Naranja Agria.

El naranjo agrio citrus aurantium se distingue del resto de naranjas por sus hojas más lanceoladas y agudas, el árbol de naranja agria es originario de Asia, así como la mayor parte de los frutos cítricos, pero se cultiva principalmente en Yucatán (México), es un árbol representativo de esta zona del país, posee un aroma que caracteriza la comida típica de este estado. A pesar de la apariencia que posee el fruto, no muy agradable y rugosa, posee propiedades medicinales.

Este fruto es capaz de producirse en cualquier tipo de suelo gracias a su adaptabilidad, se desarrolla bien en suelos arenosos al igual que en los silicos-arcillosos. Es un cultivo de clima

cálido, pero soporta temperaturas bajas (ABC Rural, 2003). Este árbol resiste a plagas y enfermedades.

La naranja agria es la más perfumada entre 15 especies de cítricos (Sader, 2019), a más de utilizarse medicinalmente por sus valores digestivos, en cocina se elaboran mermeladas de sabor peculiar.

Este árbol crece en zonas cálidas a templadas y de húmedas hasta semiáridas, no requiere de muchos cuidados. A más de producirse en México, se produce también en zonas de Baja California Norte y Sonora, se concentra en estados de Campeche y Quintana Roo.

Cuenta con una forma esférica, achatada en los polos. La cáscara de este fruto es colorida y llena de vesículas oleosas, al abrir cuenta con una piel blanca que protege la pulpa (Suazo, 2007).

Asimismo, este fruto tiene gran apreciación gastronómica ya que es utilizado en confitería, de sus hojas se extrae esencia, de sus flores la esencia de azahar y la cáscara es secada para usar en la fabricación de licores y aperitivos.

Toronja.

La toronja es de origen tropical; según Hodgson (1967), parece razonablemente cierto que la toronja es autóctona de los archipiélagos de Malasia y las Indias Orientales. El número de variedades en el archipiélago malayo indica un cultivo de hace muchos años atrás.

Pertenece al grupo “citrus”, la toronja es de las especies más representativas, originada en las áreas tropicales y subtropicales de Asia, China como el centro de origen, al igual que el resto de las frutas cítricas es capaz de crecer en condiciones ambientales diversas, en climas subtropicales fríos hasta climas tropicales cálidos.

La toronja es un híbrido natural entre el naranjo dulce y el pummelo producido en la India Occidental. Existen diferentes especies correspondientes a esta fruta cítrica que se diferencian

por el color de la pulpa, este va desde el amarillo, rojo y rosada hasta el anaranjado. El color se debe a la presencia de carotenoides que son pigmentos antioxidantes, mientras haya más contenido de estos pigmentos, la tonalidad de la pulpa será mayor (Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas , 2016).

Estas especies son muy abundantes en vitamina C, flavonoides y aceites esenciales. Tienen la particularidad de que la pulpa está constituida por numerosas vesículas llenas de jugo. La forma de esta fruta es de esfera un poco achatada, su corteza es gruesa y también puede ser fina o rugosa, a medida que va madurando va cambiando de color desde verde hasta amarillo, naranja o rojizo dependiendo la especie. Esta fruta es la combinación en forma de una naranja grande y el color de un limón amarillo. En cuanto a su sabor, es menos dulce que la naranja, menos ácido que el limón y es algo amarga.

Los suelos donde se producen estos frutos son de preferencia arenosos o franco-arenosos, profundos, frescos y sin caliza, no tolera la salinidad ya que esta afecta el crecimiento de las plantas (Casaca, 2005).

Achogcha.

La achogcha es una planta originaria de América de la familia de las *cucurbitáceas* son plantas tipo “calabazas”, estas especies han acompañado al hombre desde la prehistoria. La achogcha es muy utilizada en escabeches y ensaladas, en sus primeras apariciones es descrita como un fruto de corteza verde, carne blanda y semillas negras chatas (Estrella, 1998, pág. 133). En el menú fue parte fundamental del plato fuerte ya que realizamos un encurtido de esta planta en jugo de limón para que recuerde a los sabores del viche manaba. Nos aporta con una textura crocante y contrastes ácidos en sabores.

El origen del limón es todavía incierto, pero se cree que fue originario del sudeste asiático. (Khan, 2007). El limón al igual que la naranja y la toronja se cree que fue introducida por los árabes hacia Europa y el norte de África.

Ají amarillo.

Las regiones de Perú y Bolivia son dos centros de origen de mayor diversidad genética del ají (Jager, Jiménez, & Amaya, 2013).. En el actual Perú, en las épocas pre-incaicas, el ají era utilizado a más de preparación de alimentos sino también como parte de su arte e incluso como parte de la religión. El ají pertenece al género *Capsicum* que tiene origen en la zona andina del Alto Perú incluyendo la zona del Lago Titicaca (Bolivia), desde aquí el ají logró expandirse a través de Perú, Bolivia y el resto de América del Sur y Central gracias a las corrientes de ríos y aves migratorias haciendo propagación de productos natural.

Durante la época Inca, se usaba como unidad de medida unos manojos que estaban compuestos por seis ajíes secos, esto al igual que las hojas de coca se utilizaban como moneda para hacer intercambios. Con el descubrimiento de América, el ají y muchas otras especies llegaron a Europa y se expandieron por el resto del mundo.

Los ajíes nativos en Perú (ají amarillo, ají panca, rocoto, ají limo) tienen propiedades multifuncionales, son procesados y presentados en diferentes subproductos como salsas, encurtidos en vinagre, ajíes en polvo, ajíes deshidratados, pasta de ajíes, etc. (Jager, Jiménez, & Amaya, 2013).

El ají amarillo *capsicum baccatum*, se ha posicionado como un ingrediente icónico de la gastronomía peruana encontrándolo como base de ceviches, en el plato típico chupe, como adobo o pachamanca. Este ají específicamente posee un dulzor que lo caracteriza del resto de ajíes, posee un color entre amarillo y naranja, su forma es elongado y cada fruto pesa alrededor de 38,8g (Rojas, y otros, 2016).

Maracuyá.

El maracuyá (*Passiflora Edulis*) también conocido como fruta de la pasión, es una planta trepadora originaria de Brasil y procedente de las regiones cálidas de Sudamérica (Taborda, 2013). La *Passiflora Edulis* es mayormente distinguida por su fruto para convertirse en jugo, pulpa, licor, mermelada, miel, etc. (Martínez & Juárez, 2017) y en medidas menores por sus flores que son utilizadas como ornamental. Las hojas y flores se infusionan para efectos medicinales. El término maracuyá es de origen indígena que en portugués quiere decir “comida preparada en Totuma” (vasija de origen vegetal, fruto del árbol del totumo) (Taborda, 2013). Esta planta fue parte del protagonismo de la segunda entrada, aportando acidez en conjunto con ají amarillo para la salsa empleada con las croquetas de pulpo.

Aguacate.

El aguacate es un fruto exótico carnoso, obtenido del árbol tropical llamado Aguacate, de la misma forma que el fruto. Puede llegar a medir de 5 a 6 cm de longitud y el peso puede ir desde 200 a 400 gr, aunque pueden encontrarse frutos que pueden llegar a pesar hasta 2 kg. Tiene una corteza dura y gruesa de color verde, y el tono de verde depende de la variedad que encontramos. La pulpa es de color crema verde amarillenta y es aceitosa, su sabor es similar a la nuez. Tiene una única semilla de color café claro que llega a ser de 2 a 4 cm, se encuentra en el centro del fruto y está recubierta de una delgada capa leñosa. El fruto es una baya unisemillada, oval y de superficie lisa rugosa.

Es un fruto rico en aceites, carbohidratos y proteínas, incluso su pulpa es rica en caroteno. (Whiley, 2002)

Dentro del menú se encuentra al aguacate en la entrada fría, cómo un puré con una textura cremosa y es acompañado de un cítrico en este caso el limón, el cuál ayudará a que este fruto no se oxide y a darle un toque ácido cuándo toca nuestra boca.

Mango.

Según lo que dice Paull (2010) en su capítulo 10, llamado Mango, el mango es un fruto tropical famoso alrededor de todo el mundo, este fruto se obtiene del árbol que también es conocido como mango.

Es un fruto de forma ovalada, con cáscara o piel no comestible y un color que puede variar según la zona donde sea cosechado, pero puede ir desde un amarillo pálido hasta un rojo intenso. Tiene una pulpa pegajosa y su color puede ir desde amarillo hasta anaranjado, según la variedad y la madurez del fruto.

Se puede consumir cuando esté maduro o cuándo siga verde, según cuándo se lo consuma va a variar si es dulce o si es bastante ácido. Siendo una fruta jugosa y fibrosa tiene un hueso interior. Llega a medir entre 5 a 20 cm de longitud y puede pesar de 300 a 400 gr, aunque existen frutas que pueden llegar a pesa un kilo (págs. 252 - 290).

El mango dentro del menú se encuentra en la entrada fría, ha sido cortado en trozos pequeños que han sido impregnados de almíbar de limón, aportando un sabor dulce y cítrico a la vez en el plato. La impregnación es un método en el cuál la fruta en este caso el mango pasa por un proceso para tener el sabor del almíbar de limón.

Camote.

La planta de camote es conocida desde épocas prehistóricas tanto en América Tropical como en las islas del Pacífico, se debate su origen entre México, Centroamérica y Perú. “En el Ecuador es posible que haya sido cultivado en el Período Formativo por la Cultura Valdivia (3500 AC)” (Estrella, 1998).

El camote es una planta (raíz) que crece en climas tropicales y húmedos, los valles andinos cálidos han sido aprovechados para sembrar esta particular planta. Asimismo, en la región amazónica, en Zamora se sembraron camotes.

Debido a una depreciación cultural el camote está declinando de manera acelerada. Entre 1980 y 1970 hubo un déficit del 70% en la producción de camote (Estrella, 1998, págs. 99-101).

El camote que se utilizó fue en una textura crocante, hecho en hilos y frito.

Plátano verde.

Según Paull, el plátano verde es una “fruta” que se encuentra originariamente en Malasia, Indonesia, Philipinas, el Asia tropical. Los plátanos son cultivos que se encuentran al nivel del mar, sin embargo, existen regiones donde se los puede encontrar en elevaciones más altas como en Latinoamérica, Asia y la India. Los plátanos son susceptibles al viento y a las condiciones climáticas, es por esto que es considerada una fruta tropical al encontrarse en lugares con climas tropicales.

En el capítulo llamado “Banana and plantain” escrito por Paull en el 2010, señala que los plátanos son frutos en este caso verdes que contienen almidón en un 9% cuando no están maduros y un 3% cuando están maduros. Son portadores de un 20% de azúcar cuando están verdes y el 27% de azúcar cuando están maduros, de la misma forma poseen un 65% de agua, y a pesar de ser de la misma familia de las bananas se diferencian en que las bananas no tienen almidón, o al menos es sólo del 1% y el azúcar es mucho más elevado, el % de agua de la banana también es mayor con un 85%.

Estos plátanos son una fuente importante de energía y proteína, en el centro este de África la gente obtiene $\frac{1}{4}$ de su energía de este plátano, lo mismo se puede decir de la región costa del Ecuador que es donde popularmente se conoce mucho al plátano verde en varias recetas.

En este menú se encuentra al plátano verde en el plato fuerte (ver anexo D), fue utilizado para envolver la proteína que era una pesca blanca dando una textura suave por dentro y crocante por fuera, también fue utilizada para hacer la base de la salsa. La salsa fue espesada con el

mismo almidón que encontramos en el plátano. Esta salsa proviene de un famoso plato ecuatoriano conocido como Viche, una sopa de mariscos hecha a base de maní que lleva plátano, granos tiernos de la costa, yuca, mariscos, entre otros productos de la costa ecuatoriana que también corresponden al grupo de tropicales.

CONCLUSIONES

La idea y concepto de menú que se presentó tuvo origen en ideas en común que se discutieron previo a su elaboración. La inspiración se obtuvo de recuerdos, memorias y aprendizajes obtenidos a lo largo de estos años; se recibieron comentarios excepcionales con respecto a la degustación de los platos presentados, se transmitió el mensaje y los sentimientos a través de los alimentos.

La cocina permite que exista comunicación, transmisión de sentimientos y emociones. Algunos de los comentarios recibidos fueron de que, con cada plato, los comensales, se sentían en la playa, sentían todos los sabores tropicales y el homenaje que se quiso hacer al utilizar como proteínas los productos del mar. Al tener el conocimiento de cómo ha sido la obtención de mariscos y pesca en muchos puntos de la historia, honramos nuestra tierra y a cada uno de sus productos, todos obtenidos del trópico del Ecuador. Gracias a esta investigación, se pudo conocer que a pesar de que algunos de los productos como los cítricos fueron traídos de lugares de Asia, las tierras de Ecuador y de países vecinos han sido aptas para su producción y que gracias a eso Latinoamérica se ha convertido en principal productor de estos frutos.

Con la investigación de los productos del mar y productos tropicales se adoptó un nuevo conocimiento al saber cómo y de dónde obtuvimos los productos. Muchas veces desconocemos el origen de los productos y se refleja en la creación de un plato. Parte de la identidad que se plasma en la creación de un plato es el origen del producto principal, es por eso que al elegir este tema para la investigación y específicamente el nombre “Del trópico a la mesa” refleja que en los trópicos no solamente sobresalen los climas, están de la misma manera ecosistemas diferentes que permiten que estos productos lleguen a manos de los cocineros y se puedan transformar en notables platos como los presentados en esta propuesta de menú.

Es importante reconocer que tanto los productos como la gente que se encuentra detrás de este trabajo para su obtención es igual de relevante a la hora de crear un plato, valorar el camino que recorre un producto para llegar a la mesa.

Durante la semana del 7 al 13 de marzo se vendieron 128 menús de estudiante “Del Trópico a la Mesa”.

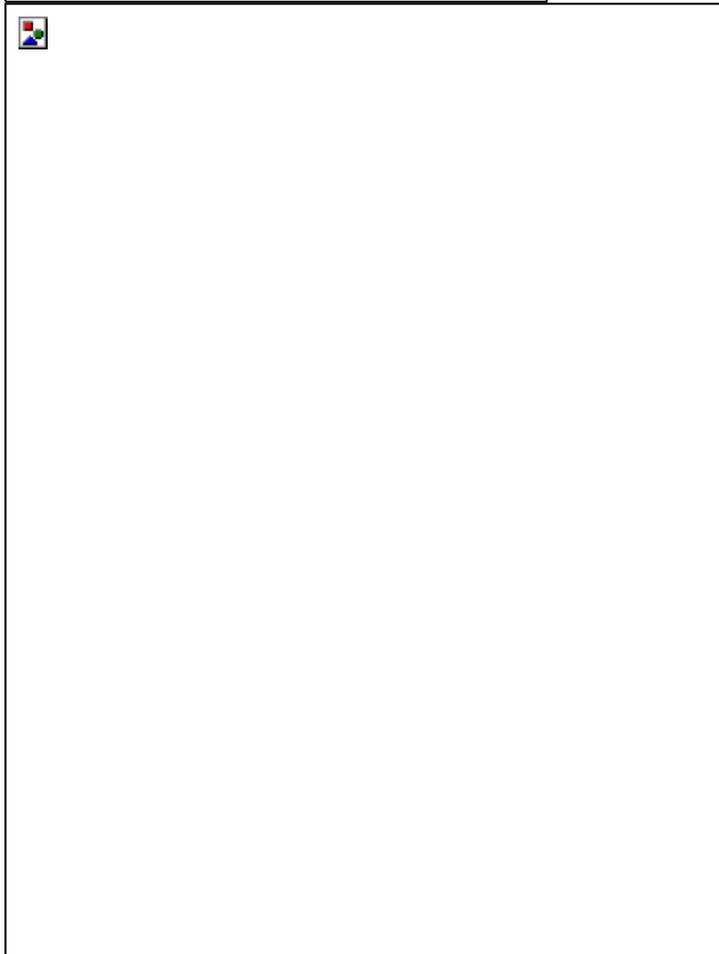
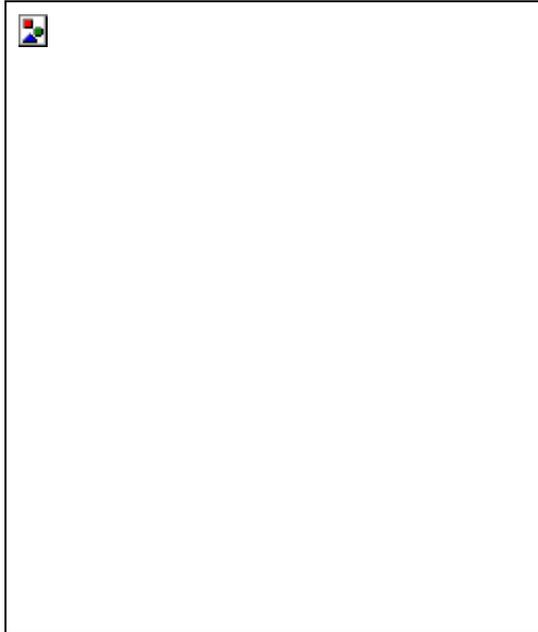
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABC Rural. (2003). *ABC rural*. Obtenido de <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/abc-rural/cultivo-del-naranja-agrio-707405.html>
- Anova. (2013). Obtenido de <https://anovaculinary.com/>
- Ancillo, G. , & Medina, A. (2014). Los cítricos. Obtenido http://www.jardibotanic.org/fotos/pdf/publicacion_2_84_LOS_CITRICOS-ESP.pdf
- Ashton, P., & Thorogood, C. (2015). *On the forests of tropical asia : Lest the memory fade*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Askew, E. S., & Bromley, J. P. (2009). *Atlantic and indian oceans : New oceanographic research*. Nova Science Publishers, Incorporated.
- Ball, L. 2016. Mangrove postcard (General Information Product 164). Reston, VA: USGS.
- Barriuso (1986). Obtenido de http://www.ictioterm.es/nombre_cientifico.php?nc=91
- Blancke, R. (2016). *Tropical fruits and other edible plants of the world*. Obtenido de ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral-proquest-com.ezbiblio.usfq.edu.ec/lib/usfq/detail.action?docID=4910100>
- Bradshaw, C., Sophie, N. & Brook, B. 2009. Tropical turmoil: A biodiversity tragedy in progress. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7, 79–87.
- Cañizares, G. (2015). *Estudio y análisis de la mandarina*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16111/1/63361_1.pdf
- Casaca, Á. (Abril de 2005). *El cultivo de la Toronja*. Obtenido de <https://dicta.gob.hn/files/2005,-El-cultivo-de-la-toronja,-G.pdf>
- Castillo, M. (2005). *Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización del limón* . Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1452_IN.pdf
- Coral, S. (2017). Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30701/1/Tesis%20arreglada%20David.pdf>
- Coral Reef Alliance. 2020. Coral reef biodiversity. Recuperado de : [https:// coral.org/coral-reefs-101/coral-reef-ecology/coral-reef-biodiversity/](https://coral.org/coral-reefs-101/coral-reef-ecology/coral-reef-biodiversity/)
- El Diario Vasco (2019). Obtenido de <https://www.diariovasco.com/gastronomia/despensa/pescado-blanco-ayuda-20190610154420-nt.html>

- Estrella, E. (1998). *El pan de América*. Ediciones Abya-Yala, Quito, Ecuador
- Everest. (1992). *El gran libro del Marisco*. España: Everest SA.
- González L., & Tulio, C. (2019). Cultivo de Cítricos. Obtenido de https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/gt_03.pdf
- Greenpeace. (1998). Obtenido de <http://archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/bosques/manglares-los-bosques-salados.pdf>
- Jager, M., Jiménez, A., & Amaya, K. (2013). *Las cadenas de valor de los ajés nativos de Perú*. Roma: Biodiversity International. Obtenido de https://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/_migrated/uploads/tx_news/Las_cadenas_de_valor_de_los_aj%C3%ADes_nativos_de_Peru_1730.pdf
- Judd, N., Higman, S., Bass, S., Mayers, J., & Nussbaum, R. (2004). *The sustainable forestry handbook : A practical guide for tropical forest managers on implementing new standards*. Taylor & Francis Group.
- Kellman, M., & Tackaberry, R. (1997). *Tropical environments : The functioning and management of tropical ecosystems*. Taylor & Francis Group.
- Khan, I. (2007). *Citrus genetics, breeding and biotechnology*. CABI.
- Medical Group. (2020). *Biological attributes of lemon*. Obtenido de <https://www.peertechzpublications.com/articles/JAMTS-6-134.pdf>
- Martínez, J., & Juárez, A. (2017). *PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y NUTRACÉUTICAS DE DOS GENOTIPOS DE MARACUYA*. Obtenido de <http://www.fcb.uanl.mx/IDCyTA/files/volume2/3/3/40.pdf>
- National Geographic. (2021). Obtenido de <https://www.nationalgeographic.com.es/animales/pulpos>
- Paull, R. E., & Duarte, O. (2010). Banana and Platain. En *Tropical fruits*, 1. (pp. 185-220). CABI.
- Paull, R. E., & Duarte, O. (2010). Mango. En *Tropical fruits*, 1. (pp. 252 – 290). CABI.
- Pena, J., Sharp, J., & Wysoki, M. (2002). *Tropical fruit pests and pollinators : Biology, economic importance, natural enemies and control*. CABI.American Educational Research Association. (2007). *Brain, neuroscience and learning special interest group*. Obtenido el 18 de agosto 2009 de <http://www.tc.umn.edu/~athe0007/BNEsig/>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española (23.a ed.)*. Recuperado de <https://dle.rae.es/clima>.

- Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas . (2016). *Compuestos fenólicos bioactivos de la toronja*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/579/57956610003.pdf>
- Rojas, R., Patel, K., Ruiz, C., Calderón, R., Asencios, E., Quispe, F., & Marcelo, M. (Junio de 2016). *Ajíes nativos peruanos*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de http://pgc-snia.inia.gob.pe:8080/jspui/bitstream/inia/1039/1/Quispe-Ajies_nativos_peruanos_caracterizaci%C3%B3n_agromorfol%C3%B3gica_qu%C3%ADmico_nutricional_y_sensorial.pdf
- Romañach, S. 2018. Conservation and restoration of mangroves: Global status, perspectives, and prognosis. *Ocean & Coastal Management*, 154, 72–82.
- Sader. (2019). Obtenido de <https://www.gob.mx/agricultura/yucatan/articulos/naranja-agria-maravilla-de-nuestra-tierra>
- Salvat. (1990). *Pescados*. Barcelona.
- Sánchez, D., Bernal, G. & Mancera, J. 2019. The relative role of mangroves on wave erosion mitigation and sediment properties. *Estuaries and Coasts*.
- Siddiq, M., Ahmed, J., Lobo, M. G., Ozadali, F., & Ozadali, F. G. (Eds.). (2012). *Tropical and subtropical fruits : Postharvest physiology, processing and packaging*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Stacey, A. (2014). *Estudio y análisis de la variedad de mandarina tipo común*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/411/1/T-UIDE-0390.pdf>
- Suazo, S. (2007). Obtenido de http://sappi.ipn.mx/cgpi/archivos_anexo/20060294_2868.pdf
- Taborda, N. (2013). *Fruto de la pasión, Maracuyá*. Obtenido de <https://repositorio.yvera.tur.ar/bitstream/handle/123456789/4461/EI%20maracuy%C3%A1%20Tesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Tokusoglu, Ö., & Hall, I. C. A. (Eds.). (2011). *Fruit and cereal bioactives : Sources, chemistry, and applications*. Taylor & Francis Group.
- Verma, M., De Vreede, L., Achterbosch, T & Rutten, M. 2020. Consumers discard a lot more food than widely believed: Estimates of global food waste using an energy gap approach and affluence elasticity of food waste.
- Villasante, F., Martínez, E., Espinosa, L., Cortés, M., & Nolasco, H. (2011). *Redalyc*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Luis-Espinosa-Chaurand/publication/277046201_Growth_and_survival_of_prawn_Macrobrachium_tenellum_in_experimental_cultures_during_summer_and_autumn_in_the_tropical_Mexican_Pacific_coast/links/5591782408ae47a34910a7d9/Gr
- Whiley, A.W., et al. *Avocado : Botany, Production and Uses*, edited by B.N. Wolstenholme, CABI, 2002. ProQuest Ebook Central, Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/usfq/detail.action?docID=292092>.

ANEXO A: MENÚ



ANEXO B: ENTRADA FRÍA - LANGOSTINO MANGUACATE

Langostino Manguacate

Realizado por:	Valeria Noboa & Millie Ron
Tipo:	Entrada
Porciones:	10 pax
Ingredientes:	

Cre moso de Aguacate:

230 gr Aguacate
 100 gr Yogurt natural
 30 gr Limón
 10 gr Cilantro Fresco

Gel de naranja agria:

150 gr jugo naranja agria
 15 gr de azúcar
 1 gr de agar agar

Almíbar de limón:

150 gr azúcar

75 gr de agua

75 gr de jugo de limón

Mango impregnado:

500 gr de mango
 250 gr de almíbar de limón

Langostino:

700 gr de langostino
 500 ml de agua
 10 gr de sal
 Retazos de cebolla, cilantro
 6 gr Ajo

Preparación:

Cre moso de aguacate:

Pelar el aguacate y sacar la pulpa, colocar en una licuadora junto con el limón, cilantro y el yogurt. Licuar hasta conseguir una textura lisa.

Gel de naranja agria:

Al jugo de limón agregar el azúcar y el agar agar. Mezclar con un turbo hasta integrar los ingredientes y llevar a ebullición 1-2 minutos. Sacar y estirar en una bandeja hasta que gelifique. Cortar en cubos y mezclar con un turbo hasta conseguir la textura de gel.

Almíbar de limón:

Colocar en una olla el agua con el azúcar hasta que llegue a ebullición cuándo llegue a ebullición mezclar con el limón. Enfriar.

Mango impregnado:

Cortar el mango en brunoise fino, colocar en una funda al vacío junto con el almíbar de limón. En una máquina al vacío realizar el método de impregnación empacándola 3 veces.

Langostino:

Poner a ebullición el ajo, retazos de cebolla, cilantro y la sal. Cuando llegue a ebullición apagamos el agua y agregamos los langostinos para que se cocinen.

ANEXO C: ENTRADA CALIENTE – PULPO EN TEXTURAS

Pulpo en texturas

Realizado por:	Valeria Noboa & Millie Ron
Tipo:	Segunda entrada
Porciones:	7 pax
Ingredientes:	

Pulpo:

100 gr de pulpo
 30 ml vino tinto
 3 gr sal
 1gr laurel seco
 3 gr tomillo fresco
 1 gr de pimienta molida

Bechamel:

30 gr mantequilla
 30 gr de harina
 150 gr leche entera
 5 gr de sal
 3 gr de pimienta blanca molida
 3 gr de nuez moscada

Croquetas de pulpo:

10 gr de ajo pelado
 30 gr de cebolla perla
 55 gr de pulpo cocinado

160 gr de bechamel

10 gr de mantequilla

10 gr de harina

1 huevo

10 gr de panko

Salsa de maracuyá:

100 gr de ají amarillo

100 gr de pulpa de maracuyá

10 gr de sal

30 gr de azúcar

1 gr de xantana

Mayonesa de pulpo:

15 gr de agua de cocción del pulpo

1 huevo

5 gr de sal

10 gr de cilantro fresco

70 gr de aceite vegetal

2 gr de xantana

Preparación:

Pulpo:

Colocar en una funda al vacío todos los ingredientes, empacar y cocinar en un termo circulador a 80° grados por 1 hora y media.

Bechamel:

Realizar un roux blanco en una olla colocando mantequilla a fuego junto con la harina por 2 a 3 minutos. Colocar la leche entera y condimentar con sal, pimienta y nuez moscada. Llevar a ebullición hasta que espese.

Croqueta de pulpo:

Cortar las cebollas en brunoise y picar el ajo finamente para sofreír con la mantequilla, cortar el pulpo cocinado en trozos pequeños y colocarlos junto con el refrito. Agregar este refrito a la bechamel previamente realizada, y dejar enfriar. Cuando este fría pesar cada croqueta de 30 gr aproximadamente y pasar por harina. Después de pasar por harina pasamos por huevo y finalmente por panko. Para finalizar freímos las croquetas.

Salsa de maracuyá:

Blanquear el ají amarillo una vez. Colocar la pulpa de maracuyá junto con el azúcar y la sal a reducir en una olla. Cuando parezca una miel algo ligera, sacar y colocar trozos del ají amarillo, mezclar con un turbo. Pasar por un colador fino. Colocar la xantana y mezclar una vez más con el turbo.

Mayonesa de pulpo:

Colocamos un ajo, la cocción del pulpo, la sal, el cilantro fresco y el huevo en una licuadora para mezclar. Una vez mezclado colocamos el aceite en forma de hilo para formar una mayonesa, colocar la xantana y mezclar.

ANEXO D: PLATO FUERTE



Ecuador tropical

Realizado por:	Valeria Noboa & Millie Ron
Tipo:	Plato Fuerte
Porciones:	5 pax
Ingredientes:	

Pesca en costra de verde:

600 gr de filete de róbalo
 400 gr de plátano verde barraganete
 30 gr de sal
 20 gr de pimienta molida
 20 gr de comino
 50 gr de ajo
 5 gr de achiote
 Tallos de cilantro

Salsa de plátano verde y maní:

100 gr de pimienta verde
 150 gr de cebolla paiteña
 10 gr de ajo pelado
 400 gr de plátano verde
 200 gr de maní en pasta
 8 gr de sal
 1 litro de agua
 150 gr de cáscaras de camarón y cabezas de langostino

Achogchas y pepinillos encurtidos:

60 gr de achogchas
 60 gr de pepinillos
 60 gr de limón sutil
 5 gr de sal

Choclo cocinado:

100 gr de choclo desgranado
 250 gr de agua
 6 gr de sal

Hilos de yuca y camote:

300 gr de yuca
 300 gr de camote dulce
 10 gr de sal

Gel de limón:

200 gr de jugo de limón
 2 gr de agar agar

Aceite de cilantro:

150 gr de cilantro
 150 gr de aceite vegetal

Preparación:

Pesca en costra de verde:

Porcionar la pesca en pedazos de 110 gr cada uno.

Cocinar en una olla junto con el agua, el achiote y los tallos de cilantro la mitad del verde hasta que esté suave. Una vez cocinado, majamos ese verde y lo juntamos con la otra mitad que vamos a rallar.

En papel film vamos a colocar una capa de verde y encima el pescado con la sal, ajo picado, pimienta y comino para sazonar. Enrollamos con el papel para que quede bien sellado y vamos a cocinar a 65°C por 15 minutos en el termo circulador. Después llevar al congelador.

Para cocinar vamos a sacar del congelador y vamos a cortar cada rollo en 4 para freír.

Salsa de plátano y maní:

Realizamos un refrito con el pimiento, cebolla, ajo y achiote. Colocamos el maní junto con el verde y un poco de agua en la licuadora. Cuando estén los vegetales cocinados colocamos la mezcla que hicimos con el maní y el verde, movemos y colocamos el resto de agua. Dejamos reducir sin dejar de remover hasta tener la textura deseada. Pasamos por un colador y reservamos. Aparte vamos a hacer otro refrito de achiote, cebolla, ajo y pimiento. Una vez cocinados los vegetales salteamos ahí mismo las cabezas y cáscaras de camarón o langostino cuando estén doradas colocamos agua y dejamos reducir, pasador por un colador y reservamos. Para servir la salsa vamos a tomar una parte de la salsa de maní y la juntamos con el bisque de camarón, mezclamos las dos salsas, calentamos y podemos servir.

Achogchas y pepinillos encurtidos:

Cortamos en tamaños iguales a las achogchas. Hacemos perlas de pepinillos. Colocamos las achogchas y los pepinillos en el jugo de limón y sal.

Hilos de yuca y camote:

Cortar las yucas y los camotes en forma de hilos muy delgados. Freír. Colocar sal.

Gel de limón:

Con ayuda de un turbo mezclamos el jugo de limón con el agar agar. Llevamos a ebullición por 1-2 minutos. Dejamos gelificar en una bandeja. Cortamos los cubos de gel y mezclamos con un turbo hasta obtener el gel fluido.

Aceite de cilantro:

Blanqueamos el cilantro el agua caliente y ponemos en hielo. Dejamos secar. Mezclamos el cilantro y el aceite con un turbo y dejamos en un colador con papel de cocina o en un filtro de café pasando el aceite entre 8 a 10 horas.

ANEXO E: POSTRE

Cítricos

Realizado por:	Valeria Noboa & Millie Ron
-----------------------	----------------------------

Tipo:	Postre
--------------	--------

Porciones:	
-------------------	--

Ingredientes:

Mousse de vainilla:

253 gr Crema de leche
19 gr Azúcar
2 gr Vaina de vainilla
25 gr Colapez
25 gr Triple sec

Gel de mandarina:

250 gr jugo mandarina
5 gr azúcar
2 gr agar agar

Compota de mandarina:

20 gr azúcar
8 gr gelatina sin sabor
75 gr jugo de mandarina
2 gr pectina

Financier de mandarina:

20 gr mantequilla noisette
250 gr harina
210 gr azúcar impalpable
1 gr clara de huevo
60 gr jugo de mandarina
8 gr polvo de hornear

Glaseado:

300 gr pulpa de mandarina
100 gr pulpa de maracuyá
72 gr agua
200 gr azúcar
142 gr glucosa
14 gr pectina

2 gr ácido cítrico

285 gr gelatina neutra

Sorbete de limón, toronja y toronjil:

60 gr jugo de limón
453 gr jugo de toronja
10 gr toronjil
273 gr agua
1 gr estabilizante de sorbete
70 gr azúcar
30 gr glucosa atomizada

Cristal de limón:

150 gr pulpa de limón
10 gr azúcar
10 gr maicena

Crumble:

50 gr azúcar
60 gr mantequilla
110 gr harina

Preparación:

Mousse de vainilla:

Hidratar la colapez

Infundir la vaina de vainilla en una parte de la crema de leche y leche

Montar en textura de mousse la otra parte de la crema

Una vez caliente la crema y la leche, colocar la colapez hasta que se derrita. Un poco más fría la preparación colocar el triple sec

Cuando esté a temperatura, incorporar de manera envolvente la infusión de vainilla con crema y leche a la crema previamente montada

Colocar la mezcla en una jarra para poner en los moldes

Compota de mandarina:

Mezclar el azúcar con la pectina y reservar

Calentar el jugo de mandarina

Cuando el jugo de mandarina llegue a 40 grados colocar el azúcar y la pectina

Dejar calentar y colocar la gelatina sin sabor

Cuando llegue a ebullición colocar gotas de limón

Financier de mandarina:

Batir las claras de huevo hasta llegar a hacer un merengue con el azúcar

Cernir y mezclar todos los secos

Una vez hecho el merengue mezclar los secos con el merengue de manera envolvente

Al tener una mezcla estable colocar el jugo de mandarina y la mantequilla, seguir incorporando de manera envolvente.

Colocaren una lata y hornear por 12 minutos a 170 grados

Glaseado de mandarina:

Colocar la pulpa de maracuyá, mandarina y el agua en una olla a calentar

Mezclar el azúcar y la pectina previamente

Cuando la mezcla llegue a 40 grados colocar el azúcar con la pectina

Dejar hervir, cuando hierva colocar unas gotas de limón

Cristal de limón:

Mezclar la pulpa de limón con el azúcar y la maicena, hervir.

Colocar en una lata

Deshidratar en un horno a 90 grados por 3 horas

Financier de mandarina:

Poner a batir las claras de huevo hasta llegar a hacer un merengue con el azúcar

Cernimos y mezclamos todos los secos

Una vez hecho el merengue mezclamos los secos con el merengue de manera envolvente

Al tener una mezcla estable colocamos el jugo de mandarina y la mantequilla, seguimos incorporando de manera envolvente.

Colocamos en una lata y horneamos por 12 minutos a 170 grados

Crumble:

Mezclar todos los ingredientes

Colocar en una lata

Hornear por 6 minutos a 170 grados

Mover el crumble con ayuda de una espátula

Hornear 6 minutos más

Sorbete de limón, toronja y toronjil

Mezclar todos los secos y la glucosa atomizada.

Calentar el agua hasta llegar a 40 grados colocar las hojas de toronjil

Colocar la mezcla de polvos

Dejar llegar a 85 grados

Reservar y enfriar

Colocar los jugos de limón

Pasar la mezcla por una máquina de helado

ANEXO F: COSTOS MENÚ

MENÚ	PRODUCTOS TROPICALES Y DEL MAR		TAMAÑO DE LA PORCIÓN	
			NÚMERO DE PORCIONES	1
UNIDAD	CANTIDAD	INGREDIENTES	COSTO	COSTO TOTAL
KG	0.31	AGUACATE Y MANGO	\$ 8.06	\$ 1.69
		CAMARON EN BASE DE PURE DE AGUACATE ACOMPAÑADO DE MANGO IMPREGNADO EN LIMON Y		
KG	0.09	PULPO Y MARACUYA	\$ 9.55	\$ 0.86
		CROQUETAS DE PULPO ACOMPAÑADAS DE SALSA DE MARACUYA, MAYONESA DE PULPO Y TOCINO DE PULPO		
KG	0.24	ECUADOR TROPICAL	\$ 10.00	\$ 2.40
		MERO EN COSTRA DE VERDE CON SALSA DE MANI Y VERDE, ACOMPAÑADO DE HILOS DE YUCA, CAMOTE, ACHOOCHAS Y CHOCLOS ENCURTIDOS		
KG	0.17	CITRICOS	\$ 3.07	\$ 0.51
		MOUSSE DE VAINILLA RELLENO DE FINANCIER Y COMPOTA DE MANDARINA ACOMPAÑADO DE UN SORBETE CITRICO EN UNA BASE DE CRUMBLE		
Cantidad Total			Costo Total	\$ 5.46
Mérea (%-cant)				
Rendimiento total				\$ 5.46
Porción	1		Precio de venta	\$ 25.00
			Precio de venta con impuestos	\$ 30.50
			Food Cost	21.83%

ANEXO G: COSTOS REALES

Requisición	Fecha	Uso	Valor Pedido	Valor Grabado	Costo por menú	Menus
LA2202-00248 (BODEGA AULA GASTRONOMICA (CCP))	14-feb-22	Degustación	\$ 86,89	\$ 106,01	\$ 10,60	10
PRODUCCIÓN						
Requisición	Fecha	Uso	Valor Pedido	Valor Grabado		
LA2202-00865 (BODEGA AULA GASTRONOMICA (CCP))	7-mar-22	Producción	\$ 567,05	\$ 598,26		
LA2203-00202 (BODEGA AULA GASTRONOMICA (CCP))	9-mar-22	Producción	\$ 0,46	\$ 0,46		
LA2203-00285 (BODEGA AULA GASTRONOMICA (CCP))	11-mar-22	Producción	\$ 230,30	\$ 239,85		
LA2203-00374 (BODEGA PRINCIPAL (CCS))	14-mar-22	Devolución	\$ -66,34	\$ -70,19		
		Total	\$ 731,47	\$ 768,38		
COSTO REAL						
Costo de producción	\$	768,38				
Ventas	\$	2.837,31				
Menús Vendidos (#)		128				
Costo real por menú	\$	6,00				
Food Cost		27,08%				

ANEXO H: DEGUSTACIÓN

El 16 de febrero de 2022, se realizó la degustación de la propuesta de menú de Valeria Noboa y Millie Ron.

Los jueces que asistieron fueron:

1. Damián Ramia
2. Sebastián Navas
3. Chef Emilio Dalmau
4. Chef Mario Jiménez
5. Omar Monteros
6. Chef David Simbaña
7. Chef Esteban Tapia
8. Chef Néstor Toapanta