



CHRISTIAN PAUL
MARTÍNEZ SAMANIEGO

TÉCNICA

— CULINARIA —



Diseño de carátula y edición:
D.I. Santa de la Caridad Ruiz Crespo

Dirección editorial:
Dr.C. Blas Yoel Juanes Giraud

ISBN: 978-9942-675-06-4

Sobre la presente edición:
Copyright © YOL Editorial, 2024
Copyright do Texto © Los autores 2024
Copyright de Edición © YOL Editorial 2024

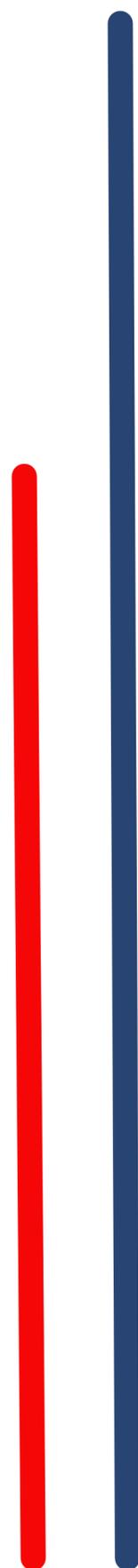
Podrá reproducirse, de forma parcial o total el contenido de esta obra, siempre que se haga de forma literal y se mencione a:

YOL Editorial
Pedro Vicente Maldonado y Vicente Andrade, 2-18, Quito, Ecuador.
<http://www.yoleditorial.com>
E-mail: consejo@yoleditorial.com



TÉCNICA CULINARIA

Christian Paul Martínez Samaniego



**TABLA DE
CON
TENIDO**

ÍNDICE

01

| | |
|---|----|
| Sumilla de la Asignatura..... | 9 |
| Competencias..... | 9 |
| Objetivos de la Asignatura..... | 9 |
| Orientaciones Generales..... | 10 |
| Unidad 1 Generalidades y conceptos básico..... | 13 |
| Introducción..... | 13 |
| La gastronomía..... | 14 |
| Tema 1: La relación de la gastronomía y la sociedad..... | 14 |
| Tema 2: La cocina..... | 16 |
| Tema 3: Partidas de cocina..... | 25 |
| Tema 4: Los cuchillos..... | 28 |
| Tema 5: Temperaturas de cocción..... | 32 |
| Tema 6: Las tendencias..... | 33 |
| Autoevaluación unidad 1..... | 35 |
| Unidad 2: Principios básicos de cocina..... | 37 |
| Tema 1: Categorías de cocción..... | 37 |
| Tema 2: ¿Qué es el calor?..... | 37 |
| Tema 3: Métodos de Cocina..... | 45 |
| Tema 4: Sazonar y condimentar..... | 47 |
| Tema 5: Medidas de cortes básicos..... | 49 |
| Tema 6: Conversiones..... | 51 |
| Tema 7: Recetas Estándar..... | 53 |
| Tema 8: Ergonomía..... | 54 |
| Tema 9: Decoración de platos..... | 57 |
| Autoevaluación unidad 2..... | 63 |
| Unidad 3: Técnicas de cocción..... | 65 |
| Tema 1: Mise en place..... | 65 |
| Tema 2: Planificación y organización de la producción..... | 65 |

02

03

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Tema 3: Técnicas de cocción por calor seco..... | 72 |
| Tema 4: Apanaduras..... | 83 |
| Autoevaluación unidad 3..... | 86 |
| Bibliografía..... | 88 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Los países con mayores ventas en América..... | 15 |
| Figura 2. El minimalismo en la vida diaria..... | 22 |
| Figura 3. Menú degustación..... | 23 |
| Figura 4. Cocina molecular..... | 24 |
| Figura 5. Partidas de cocina..... | 26 |
| Figura 6. Organigrama base..... | 28 |
| Figura 7. Mezclas bases de especias..... | 48 |
| Figura 8. Especias para proteínas..... | 49 |
| Figura 9. Cortes básicos..... | 50 |
| Figura 10. Receta estandar..... | 54 |
| Figura 11. Postura adecuada..... | 57 |
| Figura 12. Primer plato servido desde cocina..... | 59 |
| Figura 13. Decoración clásica..... | 60 |
| Figura 14. Varios tipos de decoración..... | 61 |
| Figura 15. Decoraciones basadas en reglas artisticas..... | 63 |
| Figura 16. Hornear..... | 72 |
| Figura 17. Asado..... | 73 |
| Figura 18. Salteado..... | 75 |
| Figura 19. Freír..... | 76 |
| Figura 20. Hervir..... | 77 |
| Figura 21. Escalfar..... | 78 |
| Figura 22. Blanquear..... | 79 |
| Figura 23. Cocina al vapor..... | 81 |
| Figura 24. Braseado..... | 82 |
| Figura 25. Apanadura..... | 85 |



SUMILLA DE LA ASIGNATURA

Sumilla de la asignatura

Esta es la primera materia práctica que engloba las técnicas básicas de cocina, fundamentales para realizar una amplia variedad de preparaciones de manera profesional. Además, se pone énfasis en el estudio de la terminología esencial que el estudiante utilizará a lo largo de su carrera, sin dejar de lado la importancia de la historia de la gastronomía en el mundo.

Competencias

Generales:

- Emplea los tipos y métodos de cocción para la elaboración de platos nacionales e internacionales.
- Combina los métodos y tipos de cocción para conseguir diferentes texturas en los alimentos.

Básica:

- Identifica el trabajo en cocina
- Aplica normas de higiene para manipular alimentos
- Emplea herramientas específicas para su trabajo

Específicas:

- Realiza preparaciones culinarias
- Identifica los cortes de cocina internacional
- Identifica las temperaturas adecuadas para cocción
- Aplica técnicas de cocina profesional para elaborar productos gastronómicos.

Objetivos de la Asignatura

Aplicar y explicar las técnicas básicas de cocina desde una perspectiva profesional, permitiendo al estudiante elaborar alimentos de manera eficiente en una cocina industrial.

Logros de aprendizaje:

- El estudiante puede explicar cómo se realizan las técnicas básicas de cocina para preparar alimentos.
- El estudiante puede realizar cortes de cocina de manera eficiente para la elaboración de alimentos.
- El estudiante aplica técnicas de cocción adecuadas para la elaboración de alimentos

Orientaciones Generales

Estimado Estudiante:

Las orientaciones generales para la asignatura de técnica culinaria podrían incluir:

Fundamentos teóricos: Comprender los principios básicos de la cocina, incluyendo conceptos de seguridad alimentaria, manipulación de alimentos, técnicas de cocción, combinación de sabores y presentación de platos.

Práctica constante: Incentivar la práctica regular en la cocina para desarrollar habilidades técnicas, destreza manual y familiaridad con equipos y utensilios culinarios.

Técnica antes que recetas: Dominar las técnicas culinarias, facilita la creación de recetas, la creatividad y dejar de depender de recetarios.

Creatividad y experimentación: Incentivar la creatividad y la experimentación en la cocina, alentando a los estudiantes a adaptar y modificar recetas, explorar nuevas combinaciones de ingredientes y desarrollar su propio estilo culinario.

Colaboración y trabajo en equipo: Fomentar el trabajo en equipo y la colaboración en la cocina, ya que es una habilidad esencial en entornos profesionales de restauración. Esto incluye practicar la comunicación efectiva, la coordinación de tareas y la resolución de problemas en grupo.

Evaluación continua: Proporcionar retroalimentación constante sobre el desempeño de los estudiantes, tanto en términos de técnicas culinarias como de habilidades organizativas, creatividad y presentación de platos.

Conciencia ambiental y sostenibilidad: Promover prácticas culinarias sostenibles, incluyendo la reducción de desperdicios, el uso eficiente de recursos, la selección de ingredientes locales y de temporada, y el respeto por el medio ambiente en todas las etapas de la preparación de alimentos.

Ética profesional: Inculcar valores éticos y profesionales, como la honestidad, la integridad, el respeto por los compañeros de trabajo y los clientes, y el compromiso con la excelencia en el servicio y la calidad de los alimentos.

Estas orientaciones generales pueden adaptarse y ampliarse según las necesidades específicas del programa de estudio y los objetivos de aprendizaje de la asignatura de técnica culinaria.



UNIDAD 1

GENERALIDADES

Y CONCEPTOS

BÁSICO

Unidad 1: Generalidades y conceptos básico

Introducción

La técnica culinaria es el conjunto de habilidades, conocimientos y procedimientos prácticos utilizados en la preparación de alimentos en la cocina. Se imparte en las escuelas de cocina para formar a los estudiantes en las técnicas adecuadas para manipular ingredientes, utilizar herramientas y equipos de cocina, aplicar métodos de cocción y presentar platos de manera atractiva y profesional.

La importancia de la técnica culinaria radica en varios aspectos:

- **Calidad y consistencia:** Las técnicas adecuadas garantizan la calidad y la consistencia de los alimentos preparados, lo que es crucial en la industria de la restauración para mantener estándares altos y satisfacer las expectativas de los clientes.
- **Eficiencia y organización:** El dominio de las técnicas culinarias permite a los gastrónomos y cocineros trabajar de manera eficiente y organizada en la cocina, maximizando la productividad y minimizando el desperdicio de tiempo y recursos.
- **Creatividad y versatilidad:** Aunque las técnicas culinarias siguen ciertos principios y procedimientos, también ofrecen espacio para la creatividad y la experimentación en la cocina. Los gastrónomos pueden aplicar y adaptar las técnicas según las necesidades y preferencias, lo que les permite crear platos innovadores y únicos.
- **Seguridad alimentaria:** El conocimiento de las técnicas culinarias incluye prácticas de higiene, manipulación segura de alimentos y prevención de contaminación cruzada, fundamental para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los comensales.

- En resumen, la técnica culinaria desarrolla habilidades prácticas, promueve la creatividad, garantiza la calidad y la seguridad alimentaria, y contribuye al éxito y la reputación de establecimientos de restauración y profesionales.

La gastronomía

La gastronomía es el estudio y la práctica de la preparación, manipulación, conservación, presentación, gestión, promoción, química y consumo de alimentos. Este término abarca una amplia gama de actividades relacionadas con la comida, que van desde la selección y adquisición de ingredientes hasta la gestión de empresas de alimentos y bebidas. La gastronomía no solo se trata de la comida en sí misma, sino también de la cultura, las tradiciones y los aspectos sociales que rodean la alimentación, básicamente la gastronomía estudia la relación de la industria alimenticia con el humano.

Tema 1: La relación de la gastronomía y la sociedad

La relación entre la gastronomía y el ser humano es profunda y compleja, y abarca diversos aspectos de la vida humana, desde lo biológico hasta lo cultural y social. Aquí se destacan algunas de las dimensiones de esta relación:

- **Necesidad Biológica:** La alimentación es una necesidad básica para la supervivencia humana. La gastronomía se relaciona directamente con la forma en que los seres humanos obtienen, preparan y consumen alimentos para satisfacer sus necesidades nutricionales.
- **Cultura y Tradición:** La gastronomía es una parte integral de la cultura humana. Las prácticas alimentarias, recetas y tradiciones culinarias son transmitidas de generación en generación. La comida no solo proporciona nutrición, sino que también refleja la identidad cultural y las costumbres de una sociedad.

- **Placer y Celebración:** La comida va más allá de la mera nutrición y se asocia con el placer y la celebración. Las comidas pueden ser momentos sociales importantes, ya sea en reuniones familiares, eventos festivos o encuentros sociales. La gastronomía contribuye a la experiencia placentera de la comida y al bienestar emocional.
- **Innovación y Creatividad:** La gastronomía es una forma de expresión artística y creativa. Los gastrónomos experimentan con ingredientes, técnicas de cocción y presentación para crear platos únicos. La innovación en la gastronomía a menudo refleja el espíritu creativo y la evolución de la sociedad.
- **Impacto en la Salud:** La elección de alimentos y prácticas culinarias puede tener un impacto directo en la salud humana. La comprensión de la nutrición y la adopción de hábitos alimentarios saludables son aspectos importantes de la relación entre la gastronomía y la salud.
- **Economía y Comercio:** La producción, distribución y consumo de alimentos también tienen un impacto económico significativo. La gastronomía está vinculada a la agricultura, la pesca, la industria alimentaria y el comercio de alimentos, contribuyendo a la economía global y local.

Figura 1. Los países con mayores ventas en América

| País | Ventas de Comida (en miles de millones de dólares) |
|----------------|--|
| Estados Unidos | 54.38 |
| México | 2.00 |
| Colombia | 1,4 |

Elaborado por: Mtr. Christian Martínez

En resumen, la relación entre la gastronomía y el ser humano es multifacética, abarcando aspectos biológicos, culturales, sociales y económicos. La comida desempeña un papel central en la vida de las personas, no solo como una necesidad fisiológica, sino también como una expresión de identidad, celebración y creatividad.

Tema 2: La cocina

La cocina es un término que puede tener varios significados dependiendo del contexto. A continuación, se proporcionan algunas interpretaciones comunes de la palabra:

- **Lugar físico:** La cocina puede referirse al espacio físico en una casa o establecimiento dedicado a la preparación de alimentos. Este espacio generalmente incluye electrodomésticos como estufas, hornos, neveras, entre otros, así como utensilios y áreas de trabajo destinadas a la preparación y cocción de alimentos.
- **Arte y práctica culinaria:** La cocina también se refiere al acto de preparar alimentos como una forma de arte y una habilidad culinaria. Los gastronomos y cocineros profesionales utilizan técnicas específicas, conocimientos sobre ingredientes y creatividad para crear platos deliciosos y atractivos visualmente.
- **Conjunto de habilidades y conocimientos:** La cocina implica el dominio de habilidades y conocimientos relacionados con la preparación de alimentos. Esto incluye el conocimiento de técnicas de cocción, combinación de sabores, presentación de platos y seguridad alimentaria.
- **Estilo o tipo de comida:** La palabra "cocina" también puede utilizarse para describir un estilo o tipo específico de comida. Por ejemplo, se puede hablar de la cocina italiana, francesa, mexicana, china, etc., para referirse a las tradiciones culinarias particulares de esas culturas.

- **Proceso de cocción:** En un sentido más amplio, "cocina" se puede usar como un término que describe el proceso de cocinar alimentos. Esto abarca desde la preparación de ingredientes hasta la cocción y el montaje de platos.

2.1. La cocina tradicional o típica

Se refiere a toda la tradición culinaria que se transmite de generación en generación dentro de una cultura y una región específica. Estas prácticas culinarias incluyen técnicas de preparación, procesamiento y consumo de alimentos y bebidas.

Aquí hay algunos aspectos clave sobre la cocina tradicional:

- **Herencia cultural:** La cocina tradicional se transmite oralmente de madres y padres a hijas e hijos. Es parte integral de la identidad cultural y se ha practicado durante muchas generaciones.
- **Productos y técnicas locales:** La cocina tradicional se basa en ingredientes y técnicas locales. Utiliza productos autóctonos y refleja las condiciones naturales y geográficas de la región.
- **Continuidad histórica:** La cocina tradicional tiene una continuidad histórica y se mantiene viva a lo largo del tiempo. Es un vínculo con el pasado y una forma de preservar la cultura.
- **Indicaciones geográficas:** Algunos alimentos y bebidas tradicionales tienen indicaciones geográficas y especialidades reconocidas por la Unión Europea. Estas normas protegen los nombres de productos de calidad. En contraste, la cocina nacional es una construcción ideológica que reivindica ciertos alimentos y platos como parte intrínseca de la identidad nacional.

A menudo, la cocina nacional es una selección de elementos de la cocina tradicional que se asocian con una nación o país específico.

Sin embargo, es importante recordar que las cocinas nacionales no siempre son originarias de ese país y pueden haber evolucionado a lo largo del tiempo. En resumen, la cocina tradicional es un tesoro cultural que conecta a las personas con su historia y su tierra, mientras que la cocina nacional es una construcción más ideológica y simbólica.

2.2. La cocina vernácula

Es una forma de cocina que se origina en una región o comunidad específica y se desarrolla a lo largo del tiempo, adaptándose a las tradiciones, los ingredientes locales y las técnicas culinarias propias de ese lugar. Aquí están algunas características clave de la cocina vernácula:

- **Identidad y autenticidad:**

- o La cocina vernácula refleja la identidad cultural de una comunidad o región.

- o Utiliza ingredientes autóctonos y técnicas tradicionales transmitidas de generación en generación.

- **Adaptación al entorno:**

- o Se basa en las condiciones climáticas, los ecosistemas y los recursos disponibles en la zona.

- o Los platos se diseñan para satisfacer las necesidades y los gustos locales.

- **Resiliencia y continuidad:**

- o La cocina vernácula es resiliente y se adapta a los cambios a lo largo del tiempo.

- o A pesar de las influencias externas, mantiene su esencia y continuidad.

- Variedad y diversidad:

- o No hay una única cocina vernácula, sino muchas, cada una con sus propias particularidades.

- o Cada región tiene su repertorio de platos y sabores característicos.

- **Conexión con la tierra y la comunidad:**

- o La cocina vernácula está arraigada en la tierra y en las tradiciones locales.

- o Fomenta la comunidad y la transmisión de conocimientos culinarios entre generaciones.

En resumen, la cocina vernácula es un tesoro culinario que celebra la diversidad, la autenticidad y la conexión con la tierra y la cultura local.

2.3. La cocina gourmet

Es un concepto gastronómico asociado a la alta cocina y a la cultura del buen comer. La palabra proviene del francés *gourmand*, que significa “amor por el buen comer”, derivado a su vez de *goût*, que se traduce como “gusto” o “sabor”. Originalmente, “gourmet” se refería específicamente a un gastrónomo, es decir, una persona con elevados conocimientos en el arte culinario, de gusto delicado y paladar exquisito. Estas personas estaban educadas en la gastronomía más refinada y tenían una capacidad singular para catar y distinguir sabores, texturas, fineza y calidad en alimentos y bebidas, especialmente las alcohólicas.

Hoy en día, sin embargo, el término “gourmet” se ha ampliado para referirse de manera genérica a lo más exquisito, de más alta calidad y sofisticación en la gastronomía. Además, también se asocia con un estilo de vida que abarca intereses artísticos y culturales de elevado perfil.

2.3.1. Características de la cocina gourmet:

- **Ingredientes de alta calidad:** Los platos gourmet utilizan ingredientes de la más alta calidad y frescura. Se busca lo mejor en términos de sabor y textura.
- **Preparación cuidadosa:** La manera en que se combinan y armonizan los ingredientes en el paladar es fundamental. Se presta especial atención a las técnicas de preparación para resaltar las cualidades organolépticas de los alimentos.
- **Presentación elegante:** Los platos gourmet se sirven con una presentación elegante, decorada, aromática y colorida. La estética es parte integral de la experiencia culinaria.
- **Aprobación por catadores profesionales:** Para que un plato califique como gourmet, suele ser evaluado y aprobado por catadores profesionales que consideran si cumple con los patrones de calidad de la comida gourmet.

Los productos gourmet también son parte importante de esta categoría. Estos son alimentos o bebidas de elevada calidad, elaborados bajo altos estándares de producción, con ingredientes exóticos o de elaboración artesanal. Los alimentos gourmet abarcan una vasta variedad, desde embutidos y quesos hasta panes, semillas, granos y chocolates. Asimismo, existen tiendas dedicadas especialmente al expendio de productos gourmet, conocidas como tiendas delicatessen o gourmet.

2.4. El minimalismo

Es un movimiento artístico, diseño y estilo de vida que se caracteriza por la simplicidad, la economía de medios y la eliminación de elementos innecesarios para lograr la esencia o el núcleo de un objeto, obra o concepto.

Aunque el minimalismo ha influido en diversas áreas, su interpretación puede variar en función del contexto. Aquí hay algunas aplicaciones comunes del término:

Arte Minimalista: En el ámbito artístico, el minimalismo busca simplificar las formas y reducir la obra a sus elementos esenciales. Se caracteriza por el uso de formas geométricas simples, colores básicos y una ausencia de ornamentación. Artistas como Donald Judd, Agnes Martin y Dan Flavin son conocidos por su contribución al arte minimalista.

Diseño Minimalista: En diseño, el minimalismo se traduce en la simplificación de elementos visuales. Se busca la claridad, la funcionalidad y la elegancia a través de la reducción de detalles innecesarios. Este enfoque se encuentra comúnmente en diseño gráfico, diseño de productos y arquitectura.

Estilo de Vida Minimalista: El minimalismo como estilo de vida aborda la simplificación de la vida cotidiana. Aquí, las personas buscan poseer menos cosas materiales, eliminando lo superfluo para centrarse en lo esencial. Este enfoque puede llevar a una vida más simple, menos estresante y más enfocada en experiencias significativas.

Minimalismo Digital: En el ámbito digital, el minimalismo se refiere a la simplificación de interfaces y diseños en aplicaciones y sitios web. Se busca una experiencia de usuario más limpia y fácil de entender, eliminando elementos visuales y funciones innecesarias.

El minimalismo, en sus diversas formas, aboga por la idea de "menos es más" y destaca la importancia de la simplicidad y la esencia. Este enfoque puede aplicarse a diferentes áreas, desde el arte y el diseño hasta la forma de vivir y consumir.

Figura 2. El minimalismo en la vida diaria



Fuente: YOL Editorial

2.4.1. El minimalismo en la gastronomía

Es una corriente culinaria que se caracteriza por la simplicidad y la sobriedad en la preparación y presentación de los platos. A continuación, te explico más sobre este concepto:

- **Enfoque en lo esencial:** El minimalismo gastronómico busca destacar los sabores de los ingredientes principales. Se utiliza pocos elementos en cada elaboración para evitar distracciones.
- **Presentación limpia y armoniosa:** Los platos minimalistas se sirven con una estética ordenada y elegante. Se evita la ornamentación excesiva y se busca la pureza visual.
- **Ingredientes de alta calidad:** Se priorizan los ingredientes frescos y de alta calidad. La simplicidad permite que los sabores naturales brillen.
- **Técnicas precisas:** Las técnicas de cocción y preparación son precisas y cuidadosas. Se busca resaltar la esencia de cada ingrediente.
- **Menos es más:** Los platos minimalistas suelen tener porciones pequeñas pero llenas de detalles. La creatividad se concentra en la armonía y la composición y en mejorar la experiencia con menús largos con varios tipos de platos y experiencias culinarias más insólitas.

En resumen, el minimalismo en la gastronomía es una forma de cocinar que se aleja de lo superfluo y se enfoca en lo esencial. Es una invitación a apreciar la belleza de lo simple y a disfrutar de los sabores puros y auténticos.

Figura 3. Menú degustación



Fuente: YOL Editorial

2.5. La cocina molecular

Es un campo culinario que utiliza principios y técnicas de la ciencia molecular para explorar y transformar la composición, texturas y sabores de los alimentos. Este enfoque busca comprender los procesos químicos y físicos que ocurren durante la preparación y el consumo de alimentos, y luego aplicar ese conocimiento para crear experiencias gastronómicas innovadoras y sorprendentes.

La gastronomía molecular ha generado interés y debate en la comunidad gastronómica, ya que algunos la ven como una forma emocionante de experimentar con la cocina y la creatividad, mientras que otros pueden percibirla como algo demasiado técnico o alejado de las tradiciones culinarias. En cualquier caso, ha influido en la evolución de la alta cocina y ha llevado a una mayor exploración de la ciencia aplicada a la gastronomía.

Figura 4. Cocina molecular



Fuente: YOL Editorial

2.6. La gastronomía molecular

Es una disciplina que aplica los principios y métodos de la química, la física y la biología para comprender los procesos culinarios y transformaciones que ocurren durante la preparación, cocción y consumo de alimentos. Se centra en el estudio de los aspectos científicos de la cocina y busca

explicar los fenómenos físicos y químicos que influyen en la textura, sabor y presentación de los alimentos.

El término "gastronomía molecular" fue acuñado por el físico húngaro Nicholas Kurti y el químico francés Hervé This en la década de 1980. Desde entonces, se ha convertido en un campo de investigación y estudio que ha influido en la cocina moderna y ha llevado a la creación de técnicas culinarias innovadoras.

Los científicos de la gastronomía molecular investigan cuestiones como la estructura molecular de los ingredientes, los cambios de fase durante la cocción, la interacción entre ingredientes, y cómo ciertos métodos de cocina pueden afectar la textura y el sabor de los alimentos.

Tema 3: Partidas de cocina

En el ámbito de la cocina profesional, una "partida" se refiere a una sección o área específica de trabajo en una cocina. Cada partida tiene responsabilidades y tareas específicas, los gastronomos y cocineros suelen especializarse en una o más partidas a medida que avanzan en sus carreras. La estructura de partidas ayuda a organizar y distribuir las responsabilidades en una cocina, especialmente en entornos de alta cocina o en establecimientos gastronómicos más grandes.

Figura 5. Partidas de cocina

Chef y Sub Chef

- Responsable de la cocina

Saucier

- Salsas, estofados, caldos

Potager

- Sopas, caldos, menestras

Rotisseur

- Horneados, frituras y asados

Grillardin

- Grill, parrilla

Entremetier

- Vegetales, almidones y huevo

Garde-manger

- Ensaladas y preparaciones frías, embutidos.

Carnicero

- Carnes, pescados y mariscos

Patissier

- Panadería y pastelería

Elaborado por: Mtr. Christian Martínez

Estas partidas representan solo algunas de las funciones especializadas en una cocina profesional. La estructura de partidas puede variar según el tipo de cocina, el tamaño del establecimiento y el enfoque culinario. Cada partida tiene su conjunto único de habilidades y conocimientos, los gastrónomos a menudo adquieren experiencia en diferentes partidas a lo largo de sus carreras.

La estructura de un organigrama en cocina puede variar según el tipo y tamaño del establecimiento gastronómico, así como el enfoque culinario. Sin embargo, a continuación, te proporcionaré una estructura organizativa común en cocinas profesionales, especialmente en restaurantes y hoteles. Ten en cuenta que este es solo un ejemplo general y que la estructura puede adaptarse según las necesidades específicas del establecimiento:

Profesional Ejecutivo o Profesional de Cocina: responsable de la supervisión general de la cocina. Toma decisiones sobre el menú, la planificación y las operaciones diarias.

Sous Profesional (Segundo Jefe de Cocina): Asiste al Profesional Ejecutivo en la supervisión general. Puede ser responsable de tareas específicas, como la coordinación de partidas o la gestión del personal.

Jefe de Partida o Profesional de Partida: Encargado de una partida específica, como entradas, pescados, carnes, pastelería, etc. Supervisa la preparación de platos en su área y coordina con otros miembros del equipo.

Cocineros de Línea o Demi Profesional de Partida: Trabajan bajo la supervisión del Jefe de Partida. Responsables de la ejecución precisa de platos en su área asignada.

Ayudantes de Cocina: Apoyan en diversas tareas de preparación y limpieza. Pueden estar asignados a áreas específicas o ser multifuncionales.

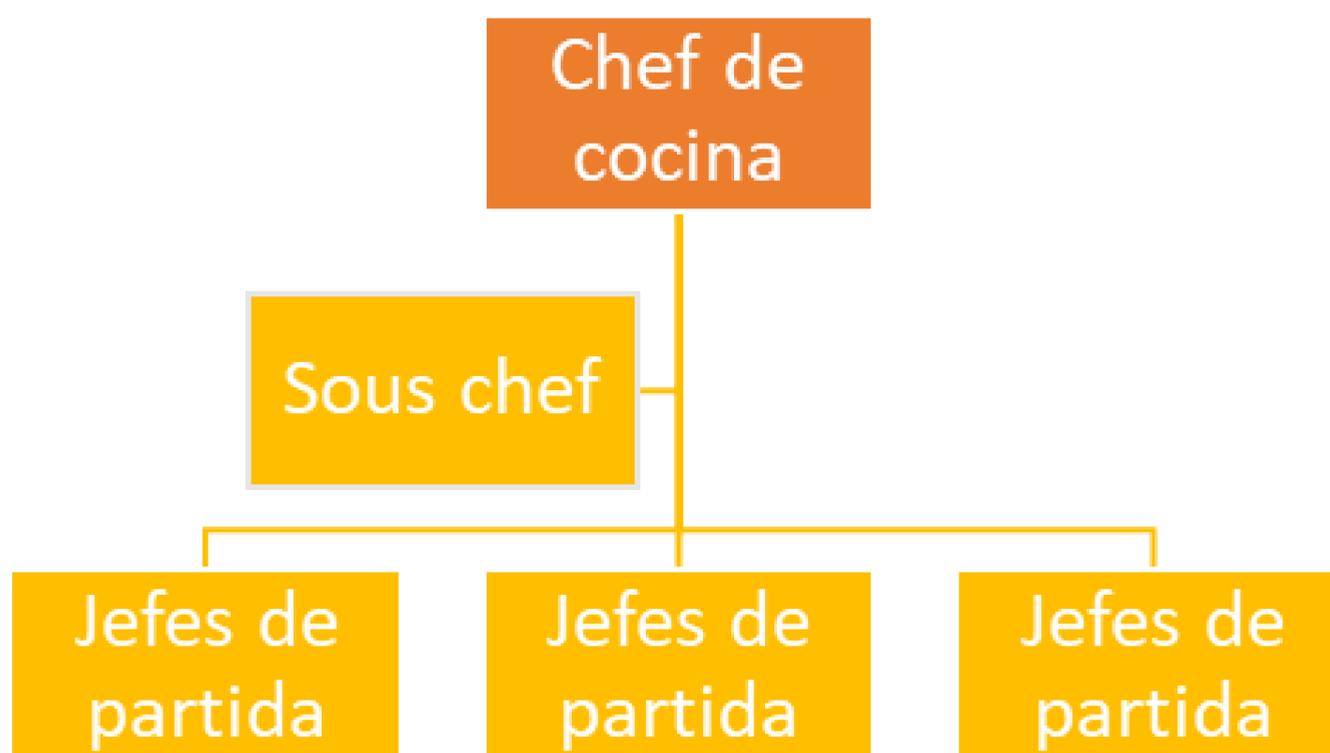
Garde Manger o Partida de Entradas: Prepara ensaladas, aperitivos fríos y otros platos que no requieren cocción adicional.

Pâtissier o Profesional de Pastelería: Encargado de la preparación de postres y productos de pastelería.

Plongeur o Lavaplatos: Encargado de lavar platos y utensilios de cocina. Puede tener otras responsabilidades de limpieza.

Es importante recordar que las estructuras pueden variar y adaptarse según las necesidades específicas de la cocina y el establecimiento. En cocinas más pequeñas, algunas funciones pueden fusionarse, mientras que en establecimientos más grandes, como hoteles, la estructura puede ser más compleja con múltiples niveles de supervisión y especialización.

Figura 6. Organigrama base



Elaborado por: Mtr. Christian Martínez

Tema 4: Los cuchillos

Los cuchillos de cocina son herramientas esenciales en la preparación de alimentos y se utilizan para cortar, picar, rebanar y realizar diversas tareas en la cocina. Existen varios tipos de cuchillos diseñados para propósitos específicos, cada uno con una forma y función distintas. Aquí hay algunos cuchillos de cocina comunes:

Cuchillo de Profesional: Es un cuchillo versátil con una hoja ancha y afilada que se utiliza para cortar, picar y rebanar. Es uno de los cuchillos más importantes en la cocina.

Cuchillo para Pan: Tiene una hoja serrada que facilita el corte de pan y otros alimentos con una corteza más dura.

Cuchillo para Deshuesar: Con una hoja estrecha y puntiaguda, este cuchillo es ideal para quitar huesos de carne y aves.

Cuchillo para Filetear: Con una hoja larga y delgada, se utiliza para filetear pescado y carnes.

Cuchillo Puntilla: Pequeño y con una punta afilada, se utiliza para pelar y cortar frutas y verduras pequeñas.

Cuchillo de Panadero: Similar al cuchillo para pan, pero con una hoja más larga, se utiliza para cortar y rebanar productos horneados.

Cuchillo para Queso: Diseñado para cortar y servir quesos, puede tener una hoja puntiaguda, dentada o curva según el tipo de queso.

Estos son solo algunos ejemplos, y existen muchos otros tipos de cuchillos especializados para diferentes tareas en la cocina. La elección del cuchillo depende del tipo de alimentos que se preparen y de las preferencias personales del cocinero.

4.1. Como afilar un cuchillo

Es importante mantener los cuchillos afilados y en buen estado para garantizar un corte preciso y seguro.

Afilarse un cuchillo es un proceso importante para mantenerlo afilado y eficiente en la cocina. Aquí tienes un método básico para afilar un cuchillo utilizando una piedra de afilar:

Materiales necesarios:

- Piedra de afilar (puede ser una piedra de agua o una piedra de afilar al óleo).
- Cuchillo que necesitas afilar.
- Agua (si estás utilizando una piedra de afilar al agua) o aceite (si es una piedra de afilar al óleo).

Pasos para afilar el cuchillo:

- 1. Preparación de la piedra:** Si estás utilizando una piedra de afilar al agua, sumérgela en agua durante el tiempo recomendado por el fabricante. Si es una piedra de afilar al óleo, aplícale unas gotas de aceite y distribúyelo uniformemente.
- 2. Posicionamiento del cuchillo:** Sujeta la piedra de afilar firmemente sobre una superficie estable. Coloca el cuchillo en un ángulo de aproximadamente 20 grados con respecto a la piedra. Puedes mantener este ángulo utilizando un ángulo de afilado preestablecido o guiándote visualmente.
- 3. Afilado de un lado:** Desliza el filo del cuchillo a lo largo de la piedra en un movimiento de barrido, manteniendo el ángulo constante. Comienza desde la base del filo y avanza hacia la punta. Repite este proceso varias veces, asegurándote de cubrir toda la longitud del filo.
- 4. Afilado del otro lado:** Voltea el cuchillo y repite el proceso en el otro lado del filo. Esto asegurará que ambos lados del cuchillo estén afilados de manera uniforme.
- 5. Comprobación del filo:** Para verificar el filo, pasa suavemente el pulgar por el borde del filo. Deberías sentir una ligera resistencia. Si sientes bultos o mellas, continúa

6. Afilar regularmente: La frecuencia con la que necesitas afilar un cuchillo depende del uso. Si cocinas con regularidad, afilarlo cada semana o cuando se note que la nitidez disminuye.

Recordar que la paciencia y la práctica son clave al aprender a afilar cuchillos. Si no te sientes seguro, también puedes considerar llevar tus cuchillos a un profesional para el afilado.

4.2. Normas de seguridad

El uso seguro de cuchillos de cocina es esencial para prevenir accidentes y lesiones. Aquí tienes algunas normas de seguridad importantes para seguir al manejar cuchillos en la cocina:

- 1. Mantén los cuchillos afilados:** Cuchillos afilados son más seguros que los desafilados, ya que requieren menos fuerza para cortar. Además, son menos propensos a resbalar.
- 2. Utiliza una tabla de cortar estable:** Coloca una tabla de cortar antideslizante sobre una superficie estable para evitar que se mueva durante el uso del cuchillo.
- 3. Postura adecuada:** Adopta una postura de trabajo cómoda y mantén los dedos fuera del camino del filo del cuchillo. Usa un agarre adecuado, como el agarre de "pinza" con el pulgar en un lado de la hoja y los dedos en el otro.
- 4. No utilices cuchillos dañados:** No utilices cuchillos que estén mellados, torcidos o dañados de alguna manera. Esto aumenta el riesgo de accidentes.
- 5. Corta hacia afuera:** Cuando cortes, dirige el filo del cuchillo hacia afuera de tu cuerpo y lejos de tus dedos. Mantén los dedos alejados de la trayectoria del cuchillo.

6. **Cuchillo apropiado para la tarea:** Utiliza el cuchillo adecuado para la tarea específica. Por ejemplo, no uses un cuchillo para pan para cortar carne.
7. **Nunca atrapes un cuchillo que cae:** Si un cuchillo se te cae, déjalo caer. No intentes atraparlo, ya que esto podría resultar en una lesión grave.
8. **Limpia los cuchillos correctamente:** Limpia los cuchillos inmediatamente después de usarlos y sécalos adecuadamente. Evita dejar cuchillos sucios en el fregadero o en el área de trabajo.
9. **Guárdalos correctamente:** Almacena los cuchillos en un bloque de cuchillos o en una tira magnética. Nunca dejes cuchillos sueltos en un cajón.
10. **Comunicación en la cocina:** Avisa a tus compañeros de cocina cuando estés manejando cuchillos grandes o afilados, para evitar colisiones accidentales.

Siguiendo estas normas de seguridad, puedes minimizar el riesgo de accidentes y disfrutar de un manejo seguro de cuchillos en la cocina.

Tema 5: Temperaturas de cocción

Las temperaturas de cocción son valores específicos de temperatura a los cuales se cocina o se trata térmicamente un alimento para alcanzar un grado específico de cocción y garantizar su seguridad alimentaria. Estas temperaturas son esenciales para asegurar que los alimentos estén completamente cocidos, eliminando patógenos y bacterias perjudiciales. Aquí tienes algunas temperaturas de cocción comunes:

- **Carnes Rojas (al punto):** Temperatura interna: 55-57°C (130-135°F).

- **Carnes Rojas (cocido medio):** Temperatura interna: 63-68°C (145-155°F).
- **Carnes Blancas (pollo, pavo):** Temperatura interna: 74°C (165°F) para asegurar la completa cocción.
- **Pescado y mariscos:** Temperatura interna: 68°C (155°F). La carne debe ser opaca y separarse fácilmente con un tenedor.
- **Cerdo:** Temperatura interna: 71°C (160°F), dependiendo del nivel de cocción deseado.
- **Cordero:** Temperatura interna: 63-71°C (145-160°F), dependiendo del nivel de cocción deseado.
- **Huevos (yemas cocidas):** Temperatura interna: 70°C (158°F) para yemas tiernas; 80°C (176°F) para yemas más firmes.
- **Panes y productos horneados:** Temperatura del horno: Varía según la receta, pero generalmente entre 175-230°C (350-450°F).

Estas temperaturas son solo pautas generales y pueden variar según el tipo específico de alimento, la receta y las preferencias personales de cocción. Es crucial utilizar un termómetro de cocina para medir con precisión las temperaturas internas y asegurarse de que los alimentos estén cocidos de manera segura. Además, las regulaciones de seguridad alimentaria a menudo establecen temperaturas mínimas para garantizar la seguridad en la preparación de alimentos.

Tema 6: Las tendencias

Las tendencias en gastronomía evolucionan constantemente, influenciadas por cambios en la sociedad, la cultura, la tecnología y la creatividad de los gastrónomos. Algunas de las tendencias en gastronomía que han sido prominentes en los últimos tiempos incluyen:

- **Sostenibilidad y Conciencia Ambiental:** Mayor énfasis en prácticas sostenibles, ingredientes locales y enfoques respetuosos con el medio ambiente.
- **Comida Vegana y Vegetariana:** Aumento en la popularidad de opciones de comida vegana y vegetariana, así como platos centrados en vegetales.
- **Tecnología en la Cocina:** Uso de tecnologías innovadoras en la cocina, como impresión 3D de alimentos, cocina molecular y automatización en la preparación.
- **Cocina de Origen:** Exploración y resurgimiento de técnicas y recetas tradicionales, destacando la autenticidad y la conexión con la cultura de origen.
- **Enfoque en la Experiencia del Comensal:** Creación de experiencias culinarias memorables, desde presentaciones creativas hasta interacciones únicas con los clientes.
- **Fusión de Cocinas:** Combinación de sabores y técnicas de diversas tradiciones culinarias para crear platos únicos y emocionantes.
- **Alimentos Funcionales y Saludables:** Mayor interés en alimentos que no solo son deliciosos, sino que también ofrecen beneficios para la salud, como super alimentos y opciones nutritivas.
- **Colaboraciones y Pop-ups:** Aumento de colaboraciones entre cocineros y restaurantes, así como la popularidad de eventos y pop-ups gastronómicos temporales.
- **Platos de Confort Reinventados:** Reinterpretación de clásicos de la comida reconfortante con toques modernos y creativos.
- **Innovación en Bebidas:** Creación de cócteles y bebidas innovadoras, así como un enfoque en bebidas sin alcohol y opciones saludables.

- **Entrega y Comida para Llevar:** Mayor énfasis en soluciones de entrega de alimentos y opciones de comida para llevar, especialmente impulsadas por la tecnología.
- **Cultura del Instagram y Fotografía de Alimentos:** Presentación de platos diseñados para ser visualmente atractivos y compartidos en plataformas de redes sociales.

Estas tendencias pueden variar según la región y la comunidad culinaria, y nuevas influencias están constantemente dando forma a la evolución de la gastronomía. La exploración, la innovación y la adaptabilidad son aspectos clave en la dinámica y cambiante escena gastronómica actual.

Autoevaluación unidad 1

Responda las siguientes afirmaciones con “V” si es verdadera, o “F” si es falso:

| Argumento | Respuesta |
|--|-----------|
| a. La gastronomía es el estudio y la práctica de la preparación, manipulación, conservación, presentación, gestión, promoción, química y consumo de alimentos. | |
| b. La cocina tradicional es una forma de cocina que se origina en una región o comunidad específica y se desarrolla a lo largo del tiempo | |
| c. Los cuchillos de cocina se afilan a 16 | |
| d. Pâtissier es el encargado de la preparación de postres y productos de pastelería. | |
| e. La gastronomía molecular es un campo culinario que utiliza principios y técnicas de la ciencia molecular para explorar y transformar la composición, texturas y sabores de los alimentos. | |



UNIDAD 2 PRINCIPIOS BÁSICOS DE COCINA

Unidad 2: Principios básicos de cocina

Tema 1: Categorías de cocción

Son métodos que nos permiten realzar el sabor de nuestras preparaciones mediante el uso de la temperatura como herramienta para la difusión del sabor. En este sentido, podemos identificar tres categorías:

- **Concentración:** Este método implica mantener los nutrientes, vitaminas, sabores y minerales dentro del alimento. Generalmente, esto se logra cocinando los alimentos a altas temperaturas.
- **Expansión:** Consiste en liberar los nutrientes, vitaminas, sabores y minerales para que se dispersen en un medio líquido y se distribuyan por toda la preparación. Este proceso se lleva a cabo cocinando los alimentos a bajas temperaturas.
- **Mixta:** Este método combina las dos categorías anteriores de cocción. Ayuda a resaltar los sabores de manera potente y se utiliza comúnmente en la preparación de estofados.

Tema 2: ¿Qué es el calor?

El calor es una forma de energía vinculada al movimiento de átomos o moléculas. Cuando una sustancia absorbe calor, sus moléculas se vuelven más activas. En líquidos y gases, estas moléculas se desplazan de un lugar a otro y chocan con mayor frecuencia. En sólidos, aunque las moléculas permanecen en su lugar, vibran con mayor energía. La temperatura se define como una medida de esta actividad molecular, siendo más alta cuando las moléculas se mueven más rápidamente.

Cuando las moléculas en movimiento rápido en sustancias calientes entran en contacto con moléculas más lentas en sustancias frías, transfieren parte de su energía, haciendo que las moléculas más lentas se calienten y se muevan más rápido. Por lo tanto, durante la transferencia de calor, la sustancia caliente pierde energía y la sustancia más fría la gana.

En un líquido como el agua, algunas moléculas en movimiento pueden escapar hacia la superficie y convertirse en gas, un proceso conocido como evaporación. A medida que aumenta la velocidad de las moléculas en el líquido, más de ellas pueden evaporarse en menos tiempo, lo que explica por qué el agua caliente se evapora más rápidamente que el agua fría.

Cuando se aplica suficiente calor a los alimentos, las moléculas pueden moverse tan rápido que cambian la estructura de estos. Por ejemplo, la sacarosa puede descomponerse y formar nuevas moléculas con un color y sabor a caramelo, o las moléculas de proteína pueden desnaturalizarse y reorganizarse en una estructura diferente. Este proceso de alteración molecular se conoce como cocinar.

2.1. Efectos del calor en los alimentos

Los alimentos están compuestos por proteínas, grasas, carbohidratos y agua, además de pequeñas cantidades de otros compuestos como minerales (incluida la sal), vitaminas, pigmentos (agentes colorantes) y elementos de sabor. Comprender cómo reaccionan estos componentes cuando se calientan o se combinan con otros alimentos es fundamental. De esta manera, estarás mejor preparado para corregir

posibles errores de cocción y anticipar los efectos de modificar los métodos de cocción, las temperaturas o las proporciones de los ingredientes.

En otras palabras, al comprender por qué los alimentos se comportan de cierta manera, podrás influir en su comportamiento según tus preferencias y necesidades culinarias.

Carbohidratos

Los carbohidratos incluyen almidones y azúcares, presentes en una variedad de formas en los alimentos. Se encuentran en frutas, verduras, granos, legumbres y frutos secos. Incluso en carnes y pescados se pueden encontrar pequeñas cantidades de carbohidratos.

2.2. Caramelización

Los azúcares son compuestos más simples que los almidones. Para los cocineros, uno de los cambios más significativos causados por la cocción es la caramelización, que se refiere al dorado del azúcar debido al calor. Por ejemplo, el dorado de las verduras salteadas es un ejemplo común de caramelización, mientras que en productos horneados, especialmente masas dulces, el dorado se debe en parte a la caramelización y en parte a otra reacción llamada reacción de Maillard.

Los diferentes tipos de azúcares caramelizan a diferentes temperaturas. La sacarosa comienza a derretirse a 320 °F (160 °C) y comienza a dorarse alrededor de 338°F (170°C).

A medida que el azúcar se calienta sus moléculas se descomponen en varios compuestos nuevos. Estos compuestos, en conjunto, proporcionan el característico sabor y color marrón del caramelo. Cuanto más se calienta el azúcar, más se descomponen estos compuestos, resultando en un color más oscuro y un sabor más amargo. El azúcar muy caramelizado es menos dulce que el ligeramente caramelizado debido a la destrucción de más moléculas de azúcar.

2.3. Gelatinización

Los almidones son importantes en la cocina debido a su función como espesantes para salsas y otros líquidos, y para los panaderos porque constituyen la mayor parte de panes y productos horneados.

Los gránulos de almidón cambian de forma en presencia de agua y calor. Al calentar un líquido con almidón, los gránulos absorben agua y se hinchan, lo que espesa el líquido. A medida que la temperatura se acerca al punto de ebullición, algunos gránulos se abren y liberan cadenas largas de almidón, formando una red que espesa aún más el líquido, proceso conocido como gelatinización.

A medida que el líquido espesado se enfría, la gelatinización continúa y el líquido se vuelve aún más espeso. Si hay suficiente almidón presente, la mezcla puede formar un gel sólido, lo que se denomina gelificación.

Los cocineros deben tener en cuenta que las salsas se vuelven más espesas a medida que se enfrían, por lo que la consistencia al cocinarla debe ser más delgada de lo deseado al servirla.

Además, los ácidos diluyen las salsas al romper algunas cadenas de almidón, por lo que se deben agregar después de que la gelatinización o el espesamiento estén completos para obtener los mejores resultados.

2.4. Dextrinización

Cuando los almidones se calientan sin agua (ya sea con o sin grasa), algunas de las largas cadenas de almidón se descomponen en compuestos más simples llamados dextrinas, que le dan al almidón un tono dorado o marrón. Este proceso se conoce como dextrinización. Debido a que las dextrinas tienen menos poder espesante que los almidones, un roux marrón tiene menos capacidad de espesamiento que uno blanco.

2.5. Fibra de frutas y vegetales

La fibra es un grupo de sustancias complejas que brindan estructura y firmeza a las plantas y que no pueden ser digeridas.

El ablandamiento de frutas y verduras al cocinarlas es, en parte, resultado de la descomposición de la fibra. El azúcar, por otro lado, hace que la fibra sea más firme; la fruta cocida con azúcar retiene mejor su forma que la fruta cocida sin ella. Sin embargo, el bicarbonato de sodio (y otros álcalis) suaviza la fibra, aunque no se recomienda cocinar verduras con bicarbonato de sodio, ya que pueden volverse blandas y perder vitaminas.

2.6. Proteínas

La proteína es un componente principal de las carnes, aves, pescados, huevos, leche y productos lácteos, y se encuentra en cantidades más pequeñas en nueces, legumbres y cereales.

2.7. Coagulación

Las proteínas consisten en largas cadenas de aminoácidos que normalmente se pliegan en espiral. Al calentarse, estas espirales se desenrollan gradualmente, un proceso conocido como desnaturalización de las proteínas. Cuando las proteínas se desnaturalizan, se atraen entre sí y forman enlaces, lo que se denomina coagulación. Las proteínas coaguladas forman una sólida red de enlaces y se vuelven firmes, perdiendo humedad y encogiéndose a medida que aumenta la temperatura. La mayoría de las proteínas completan su coagulación o se cocinan completamente a temperaturas entre 160°–185°F (71°–85°C).

2.8. Reacción de Maillard

Los alimentos ricos en proteínas, como las carnes, contienen pequeñas cantidades de carbohidratos. Cuando las proteínas se calientan a alrededor de 310 °F (154 °C), los aminoácidos en las cadenas de proteínas reaccionan con las moléculas de carbohidratos en una reacción química (reacción de Maillard). Como resultado, las proteínas adquieren un color marrón y desarrollan sabores más ricos. Esta reacción es responsable de la doradura de la carne y solo ocurre en la superficie del alimento debido a la alta temperatura requerida y al contenido de agua del interior del alimento.

2.9. Tejido conectivo

El tejido conectivo es una proteína especial presente en las carnes que puede hacerlas duras. Sin embargo, algunos tejidos conectivos se disuelven durante la cocción lenta y húmeda, lo que ayuda a ablandar las carnes duras. Los ácidos, como el jugo de limón, el vinagre y los productos derivados del tomate, tienen dos efectos sobre las proteínas: aceleran la coagulación y ayudan a disolver algunos tejidos conectivos.

2.10. Ácidos y proteínas

Los ácidos, como el jugo de limón, el vinagre y los productos derivados del tomate, tienen dos efectos sobre las proteínas:

- Aceleran la coagulación.
- Ayudan a disolver algunos tejidos conectivos.

2.11. Grasas

Las grasas se encuentran en una amplia variedad de alimentos, como carnes, aves, pescados, huevos, lácteos, frutos secos, cereales integrales, y en menor medida, en verduras y frutas. Además de ser componentes de los alimentos, las grasas también son fundamentales como medios de cocción, especialmente para freír.

Las grasas pueden existir en estado sólido o líquido a temperatura ambiente. Aquellas en estado líquido se conocen como aceites. Cuando las grasas sólidas se calientan, se derriten o cambian de estado a líquido. El punto de fusión de las grasas sólidas varía según su composición.

Al calentar las grasas, comienzan a descomponerse y, si se calientan lo suficiente, pueden deteriorarse rápidamente y comenzar a humear. La temperatura en la que esto ocurre se denomina punto de humo y varía según el tipo de grasa. La estabilidad de una grasa, es decir, su alto punto de humo, es una consideración importante en la fritura profunda.

Las grasas también actúan como vehículos para transportar muchos compuestos de sabor. Cuando se funden y se incorporan en los alimentos, algunos sabores, así como ciertas vitaminas, se transfieren a los alimentos. Por lo tanto, la selección adecuada de grasas es crucial para mantener el sabor y la calidad nutricional de los platos.

2.12. Minerales, vitaminas, pigmentos y componentes de sabor

Los minerales, las vitaminas, los pigmentos y los componentes de sabor son esenciales para la calidad nutricional y sensorial de los alimentos. Es importante preservar estos elementos durante la cocción. Algunos de estos componentes son solubles en agua, mientras que otros son solubles en grasas. Durante la cocción, todos estos componentes pueden filtrarse o disolverse en los alimentos.

Además, las vitaminas y los pigmentos pueden ser sensibles al calor y destruirse durante una cocción prolongada o por otros elementos presentes durante la preparación de los alimentos. Por lo tanto, es esencial seleccionar métodos de cocción que conserven tanto como sea posible los nutrientes, el sabor y la apariencia de los alimentos.

2.13. Agua

El agua es un componente esencial en casi todos los alimentos. Mientras que algunos alimentos secos pueden contener tan solo una fracción mínima de agua, las carnes, pescados, verduras y frutas frescas consisten principalmente en este líquido vital.

El agua puede encontrarse en tres estados: sólido (hielo), líquido y gaseoso (vapor de agua o vapor). A nivel del mar, el agua líquida pura se solidifica o congela a 32 °F (0 °C) y se convierte en vapor a 212 °F (100 °C). Cuando las moléculas de agua se convierten en vapor y se liberan energéticamente a la atmósfera, se dice que el agua está hirviendo.

Además, el agua puede evaporarse y convertirse en gas a temperaturas más bajas. Este proceso se denomina evaporación y ocurre más lentamente a temperaturas más bajas. La evaporación es responsable del proceso de secado de los alimentos. Al cocinarlos, el secado de las superficies permite que estas se doren adecuadamente.

El agua también actúa como solvente, disolviendo minerales y otros compuestos. Por lo tanto, puede transportar sabores y nutrientes. Cuando el agua contiene compuestos disueltos, como sal o azúcar, su punto de congelación disminuye y su punto de ebullición aumenta.

Tema 3: Métodos de Cocina

Ahora que hemos comprendido los tres métodos básicos de transferencia de calor (conducción, convección y radiación),

podemos explorar las técnicas fundamentales que los cocineros utilizan para aplicar calor a los alimentos. Estas técnicas se conocen como métodos de cocción.

Los métodos de cocción se clasifican en calor húmedo o calor seco. Los métodos de calor seco son aquellos en los que el calor se transfiere sin humedad, como mediante aire caliente, metal caliente, radiación o grasa caliente. Normalmente dividimos los métodos de calor seco en dos categorías: sin grasa y con grasa.

Por otro lado, los métodos de calor húmedo son aquellos en los que el calor se transfiere al alimento mediante agua o líquidos a base de agua, como caldos y salsas, o mediante vapor.

Diferentes métodos de cocción son adecuados para diferentes tipos de alimentos. Por ejemplo, algunas carnes contienen un alto contenido de tejido conectivo y son duras a menos que este tejido se descomponga lentamente con calor húmedo. Otras carnes, bajas en tejido conectivo y naturalmente tiernas, alcanzan su mejor punto y son más jugosas cuando se cocinan con calor seco hasta que estén poco cocidas o medianamente cocidas.

- **Métodos de Calor Seco:** Estos métodos se distinguen por cocinar los alimentos sin la presencia directa de agua en el proceso. La pérdida de líquido en los alimentos oscila entre el 15% y el 30%. Las técnicas de cocción que emplean este método incluyen hornear, asar, saltear y freír.

- **Métodos de Calor Húmedo:** En contraste, los métodos de calor húmedo se caracterizan por cocinar los alimentos con la presencia de agua en el proceso. La pérdida de líquido en los alimentos es aproximadamente del 10%. Las técnicas de cocción que utilizan este método abarcan hervir, escalfar, blanquear, cocinar al vapor, brasear, cocinar a presión y estofar.

Tema 4: Sazonar y condimentar

- **Sazonar:** Se refiere a realzar el sabor natural de los alimentos. Por lo general, esto se logra añadiendo sal o azúcar para potenciar sus sabores naturales.
- **Condimentar:** Implica cambiar el sabor de los alimentos. Normalmente, se logra añadiendo especias y otros saborizantes, lo que ayuda a crear una interacción más interesante entre los aromas y sabores.

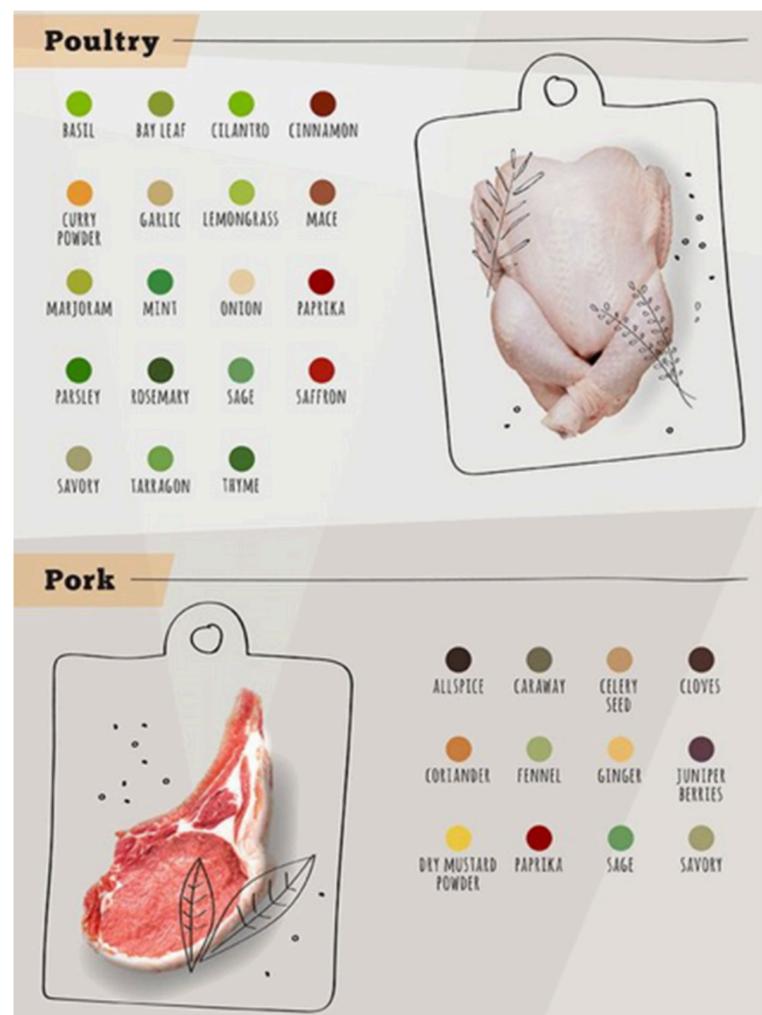
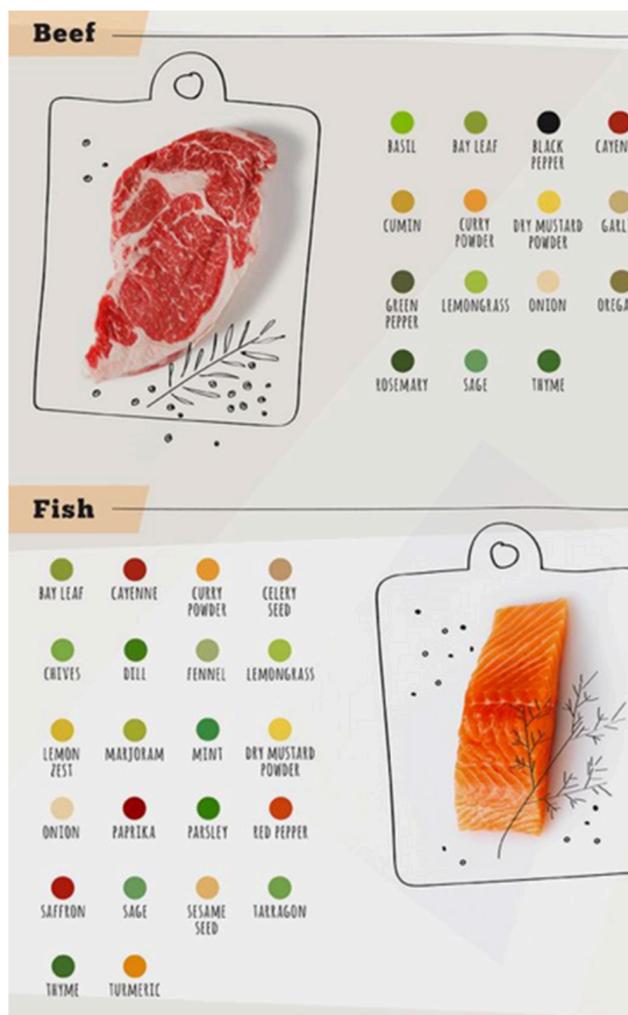
A continuación, se presentan cuadros detallados que explican las especias más utilizadas para carnes, así como las combinaciones básicas para recrear los sabores más famosos de diversos países.

Figura 7. Mezclas bases de especias

| MEXICAN | CARIBBEAN | FRENCH |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">  CORIANDER  CUMIN  OREGANO  GARLIC POWDER  CINNAMON  CHILI POWDER | <ul style="list-style-type: none">  ALLSPICE  NUTMEG  GARLIC POWDER  CLOVES  CINNAMON  GINGER | <ul style="list-style-type: none">  NUTMEG  THYME  GARLIC POWDER  ROSEMARY  OREGANO  HERBES DE PROVENCE |
| NORTH AFRICAN | CAJUN | THAI |
| <ul style="list-style-type: none">  CARDAMOM  CINNAMON  CUMIN  PAPIKA  TURMERIC  GINGER  RAS EL HANOUT | <ul style="list-style-type: none">  CAYENNE PEPPER  OREGANO  PAPIKA  THYME  ROSEMARY  BAY LEAVES  CAJUN SEASONING | <ul style="list-style-type: none">  BASIL  CUMIN  GARLIC  GINGER  TURMERIC  CARDAMOM  CURRY POWDER |
| MEDITERRANEAN | INDIAN | MIDDLE EASTERN |
| <ul style="list-style-type: none">  OREGANO  ROSEMARY  THYME  BAY LEAVES  CARDAMOM  CINNAMON  CLOVES  CORIANDER  BASIL  GINGER | <ul style="list-style-type: none">  BAY LEAVES  CARDAMOM  CAYENNE PEPPER  CINNAMON  CORIANDER  CUMIN  GINGER  NUTMEG  PAPIKA  TURMERIC  GARAM MASALA  CURRY POWDER | <ul style="list-style-type: none">  BAY LEAVES  CARDAMOM  CINNAMON  CLOVES  CUMIN  GINGER  CORIANDER  OREGANO  ZA'ATAR  GARLIC POWDER |

Fuente: YOL Editorial

Figura 8. Especies para proteínas



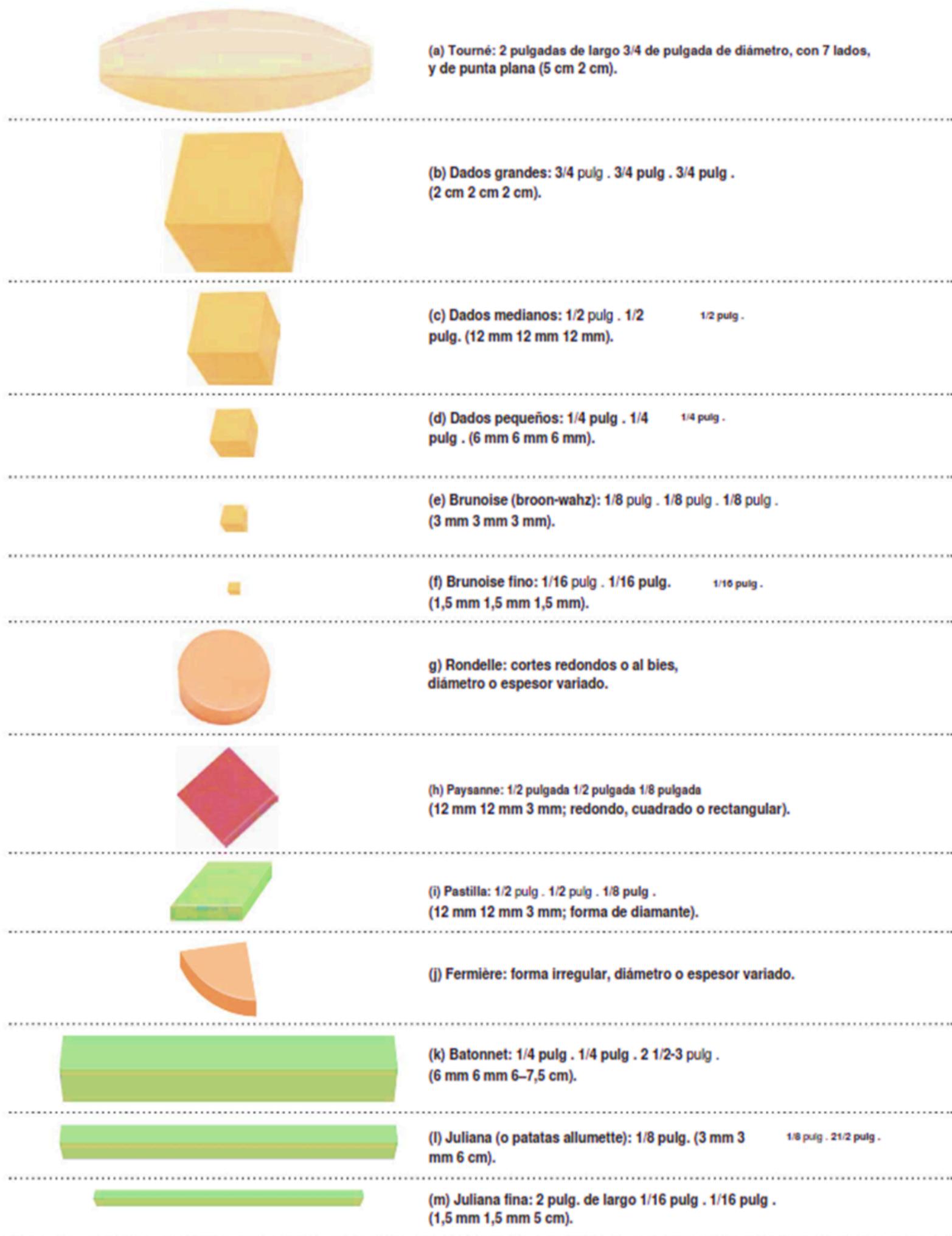
Fuente: YOL Editorial

Tema 5: Medidas de cortes básicos

Es fundamental cortar los productos alimenticios en formas y tamaños uniformes por dos razones clave:

- Asegura una cocción uniforme.
- Mejora la presentación del plato.

Figura 9. Cortes básicos



Fuente: Proffesional Cooking 8va. Edition Operation Manager

Tema 6: Conversiones

Una conversión de medidas de masa es el proceso de cambiar una unidad de peso a otra unidad equivalente. Esto es comúnmente necesario al cocinar, especialmente cuando se siguen recetas que utilizan unidades de medida diferentes a las que estamos acostumbrados. Por ejemplo, convertir onzas a gramos o libras a kilogramos. Es importante conocer estas conversiones para garantizar que los ingredientes se agreguen en las cantidades correctas y que el resultado final de la receta sea el deseado.

1 gramo (gr) = 0.0353 onzas (oz)

1 onza (oz) = 28.3495 gramos (g)

1 libra (lb) = 16 onzas (oz) = 453.592 gramos (g)

1 kilogramo (kg) = 1000 gramos (g) = 2.20462 libras (lb)

1 arroba (@) = 25 libras (lb)

1 quintal (Q) = 220.462 libras (lb)

6.1. Regla de tres simple

La regla de tres simple es una técnica matemática que se utiliza para resolver proporciones. Para realizar conversiones de masa utilizando la regla de tres simple, sigue estos pasos:

Identifica las unidades de masa que deseas convertir y las cantidades asociadas a cada una de ellas.

Establece una proporción entre las dos unidades de masa. Por ejemplo, si quieres convertir de gramos a libras, establece una relación entre la cantidad de gramos y la cantidad de libras.

Utiliza la regla de tres simple para encontrar la cantidad desconocida. Por ejemplo, si conoces la cantidad de gramos y quieres encontrar la cantidad equivalente en libras, establece la siguiente proporción:

$$\text{Gramos conocidos} / \text{Gramos en 1 libra} = \text{Libras desconocidas} / 1$$

Luego, resuelve la ecuación para encontrar la cantidad de libras desconocidas.

Si necesitas convertir en la dirección opuesta, es decir, de libras a gramos, simplemente cambia la posición de las unidades en la proporción y resuelve nuevamente utilizando la regla de tres simple.

Este método es útil para convertir entre diferentes unidades de masa de manera rápida y precisa.

6.2. Tabla de conversión.

Para realizar conversiones de masa utilizando una tabla de conversión, sigue estos pasos:

1. Identifica las unidades de masa: Determina las unidades de masa de origen y destino. Por ejemplo, si quieres convertir de kilogramos a libras, la unidad de origen es el kilogramo y la unidad de destino es la libra.
2. Encuentra la tabla de conversión adecuada: Busca una tabla de conversión que incluya las unidades de masa que estás utilizando, como kilogramos, gramos, libras, onzas, etc.
3. Localiza la fila y columna correspondientes: Busca la fila que corresponda a la unidad de masa de origen (por ejemplo, kilogramos) y la columna que corresponda a la unidad de destino (por ejemplo, libras).

4. Lee el valor de conversión: Encuentra la intersección entre la fila y la columna que seleccionaste en el paso anterior. El valor que encuentres en esa celda te indicará la relación de conversión entre las dos unidades de masa.

5. Realiza la conversión: Una vez que tengas el valor de conversión, simplemente multiplica la cantidad en la unidad de origen por ese valor para obtener la cantidad equivalente en la unidad de destino.

Por ejemplo, si deseas convertir 2 kilogramos a libras y encuentras en la tabla de conversión que 1 kilogramo equivale a 2.20462 libras, entonces:

$$2 \text{ kilogramos} * 2.20462 \text{ libras/kilogramo} = 4.40924 \text{ libras}$$

Así que 2 kilogramos son aproximadamente 4.40924 libras.

Tema 7: Recetas Estándar

Una receta estándar es un conjunto de instrucciones detalladas y medidas específicas que describen cómo preparar un plato o una bebida de manera consistente y reproducible. Estas recetas son utilizadas en entornos profesionales de cocina, como restaurantes, hoteles, panaderías y servicios de catering, para garantizar la calidad y uniformidad de los alimentos preparados.

Características de una receta estándar:

- **Ingredientes detallados:** Lista completa de todos los ingredientes necesarios, incluyendo cantidades específicas y medidas precisas.

- **Procedimiento paso a paso:** Instrucciones detalladas sobre cómo combinar y preparar los ingredientes, incluyendo técnicas culinarias, temperaturas de cocción, tiempos y métodos de preparación.
- **Tamaño de la porción:** Especificaciones claras sobre el tamaño de las porciones resultantes y el número de porciones que la receta produce.
- **Información adicional:** Puede incluir notas sobre variaciones posibles, consejos para la presentación, sugerencias de acompañamiento, información sobre el almacenamiento y la conservación, y advertencias sobre alérgenos o precauciones de seguridad.

Las recetas estándar son fundamentales para garantizar la coherencia en la calidad y el sabor de los platos servidos, permitiendo que diferentes gastrónomos y cocineros sigan los mismos pasos y obtengan resultados consistentes. También son útiles para calcular costos, gestionar inventarios y planificar menús.

Figura 10. Receta estandar

| NOMBRE: | | | | | FOTO | |
|-------------------------|--------------|----------|--------|---------------|------|--|
| Porciones | | | | | | |
| Fecha | | | Tipo | | | |
| N | INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD | MISE EN PLACE | | |
| GENERO PRINCIPAL | | | | | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| UTENSILIOS | | | | | | |
| | | | | | | |
| PREPARACIÓN | | | | | | |
| TRADICIONAL | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| MODERNA | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Elaborado por: Mtr. Christian Martínez

Tema 8: Ergonomía

La ergonomía es una disciplina que se encarga de estudiar la interacción entre los seres humanos y los sistemas que utilizan, con el objetivo de diseñar y adaptar estos sistemas para que se ajusten mejor a las capacidades y limitaciones físicas, cognitivas y emocionales de las personas. Su objetivo principal es optimizar la eficiencia, seguridad y comodidad en los entornos laborales y cotidianos.

La ergonomía abarca una amplia gama de áreas, que incluyen el diseño de espacios de trabajo, herramientas, productos, interfaces de usuario, sistemas de transporte, y más. Busca mejorar la calidad de vida de las personas al reducir la fatiga, el estrés y el riesgo de lesiones, así como aumentar la productividad y la satisfacción del usuario.

En resumen, la ergonomía se centra en adaptar el entorno y los sistemas a las necesidades y capacidades humanas, con el fin de promover un funcionamiento más eficiente, seguro y cómodo en diversas actividades y contextos.

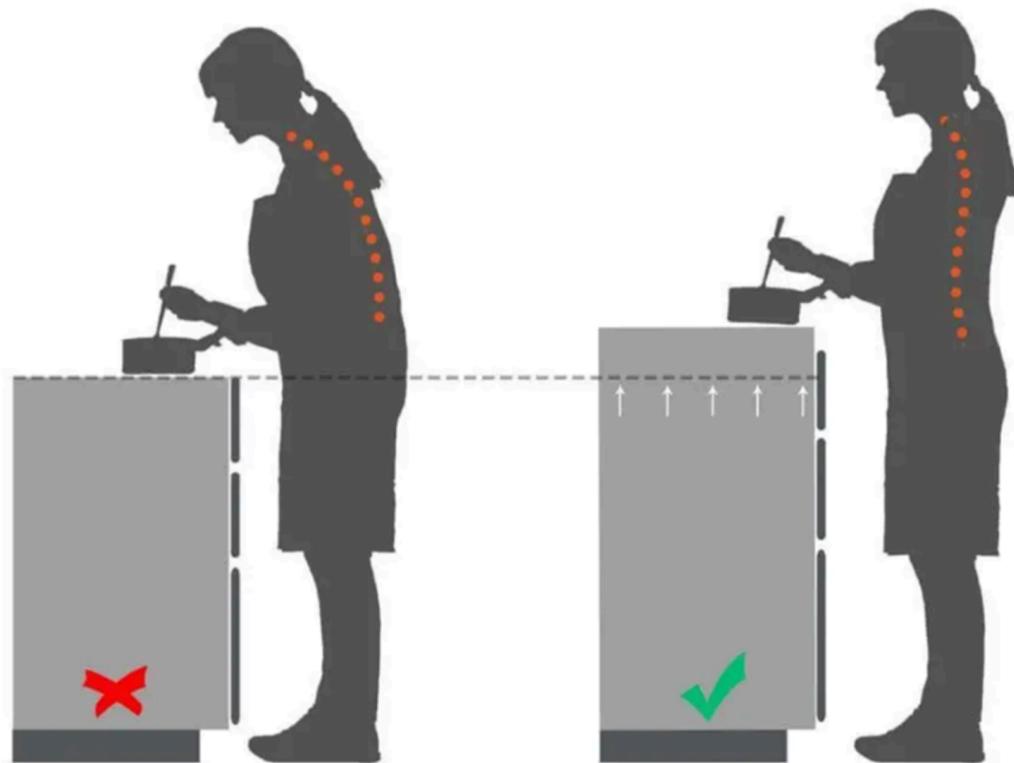
La ergonomía en cocina se refiere al diseño y organización de los espacios de trabajo, herramientas, utensilios y procesos culinarios para optimizar la comodidad, seguridad y eficiencia de los trabajadores en el entorno de cocina. El objetivo principal de la ergonomía en este contexto es reducir la fatiga, el estrés y el riesgo de lesiones, al tiempo que se maximiza la productividad y la calidad del trabajo realizado.

Algunos aspectos importantes de la ergonomía en cocina incluyen:

- **Diseño del espacio:** Organización eficiente de los equipos, estaciones de trabajo y áreas de almacenamiento para minimizar los movimientos innecesarios y facilitar el flujo de trabajo.
- **Altura y disposición de los equipos:** Asegurar que las superficies de trabajo, mesas, estufas, fregaderos y otros equipos estén a una altura cómoda y ergonómica para los trabajadores, evitando la tensión en la espalda, los hombros y las muñecas.
- **Utensilios y herramientas ergonómicas:** Emplear utensilios y herramientas diseñados ergonómicamente, con mangos cómodos y antideslizantes, que reduzcan la fatiga de las manos y los brazos durante el uso prolongado.
- **Prevención de riesgos:** Identificar y mitigar los riesgos de lesiones relacionados con actividades repetitivas, movimientos bruscos, posturas incómodas, levantamiento de cargas pesadas y exposición a superficies calientes.
- **Iluminación y ventilación:** Mantener una iluminación adecuada y una ventilación adecuada en el área de trabajo para garantizar un ambiente seguro y saludable para los trabajadores.
- **Formación y capacitación:** Proporcionar formación sobre técnicas de trabajo seguras y ergonómicas, así como sobre la correcta utilización de equipos y herramientas, para reducir el riesgo de lesiones y promover prácticas de trabajo saludables.

En resumen, la ergonomía en cocina busca crear un entorno laboral seguro, cómodo y eficiente para los trabajadores, lo que no solo mejora su bienestar y productividad, sino que también contribuye a la calidad de los alimentos y la satisfacción de los clientes.

Figura 11. Postura adecuada



Fuente: YOL Editorial

Tema 9: Decoración de platos

La decoración de platos es el arte de presentar los alimentos de manera atractiva y visualmente agradable en el plato antes de ser consumidos. Esta práctica no solo busca hacer que los platos se vean más atractivos, sino que también puede influir en la percepción del sabor y la experiencia gastronómica en general. Aquí hay algunas técnicas comunes utilizadas en la decoración de platos:

- **Color y contraste:** El uso de una variedad de colores vivos y contrastantes puede hacer que un plato sea más atractivo visualmente. Incorporar ingredientes de diferentes colores, como verduras, frutas, hierbas y especias, puede agregar profundidad y dimensión al plato.
- **Formas y texturas:** Cortar los ingredientes en formas interesantes y variadas, como rodajas, tiras, dados o juliana, puede agregar interés visual al plato. También se pueden utilizar diferentes texturas, como crujiente, suave, cremoso o crujiente, para crear variedad y equilibrio en la presentación.

- **Diseño simétrico y asimétrico:** La disposición de los elementos en el plato puede seguir un patrón simétrico o asimétrico, dependiendo del estilo deseado. Un diseño simétrico puede ser más formal y ordenado, mientras que un diseño asimétrico puede ser más creativo y moderno.
- **Uso de platos y utensilios:** El tipo de plato y los utensilios utilizados también pueden contribuir a la presentación general del plato. Los platos de diferentes formas, tamaños y colores pueden realzar la apariencia de los alimentos, al igual que los utensilios decorativos, como pinzas decorativas o cucharas de forma inusual.
- **Salsas y aderezos:** El uso de salsas y aderezos puede ser una forma efectiva de agregar color, sabor y contraste visual a un plato. Las salsas se pueden verter con delicadeza sobre los alimentos o se pueden usar técnicas de enrejado o espiral para crear diseños decorativos.
- **Elementos comestibles:** Se pueden agregar elementos decorativos comestibles, como flores comestibles, hierbas frescas o frutas, para realzar la presentación del plato. Sin embargo, es importante asegurarse de que estos elementos sean seguros para comer y complementen los sabores del plato.

En resumen, la decoración de platos es una forma creativa de realzar la presentación de los alimentos y mejorar la experiencia gastronómica en general. Al utilizar una combinación de color, forma, textura y creatividad, los gastrónomos pueden crear platos visualmente impresionantes que deleiten a los comensales y agreguen un toque especial a la experiencia culinaria.

7.1. Tipos de decoración

Decoración clásica:

La decoración clásica fue inventada por el profesional Michel Guérard, reconocido como uno de los fundadores de la nouvelle cuisine. Fue el primer profesional en introducir platos montados directamente desde la cocina en el año 1968, en el restaurante Pot au Feu. Este estilo de presentación se caracterizaba por disponer los elementos en el plato siguiendo una disposición similar a las manecillas del reloj:

A las 2 en punto, se colocaba la ensalada.

A las 10 en punto, se ubicaban los carbohidratos.

A las 6 en punto, se situaba el ingrediente principal, generalmente la proteína cárnica.

Figura 12. Primer plato servido desde cocina



Fuente: YOL Editorial

Figura 13. Decoración clásica



Elaborado por: Mtr. Christian Martínez

Decoración con altura:

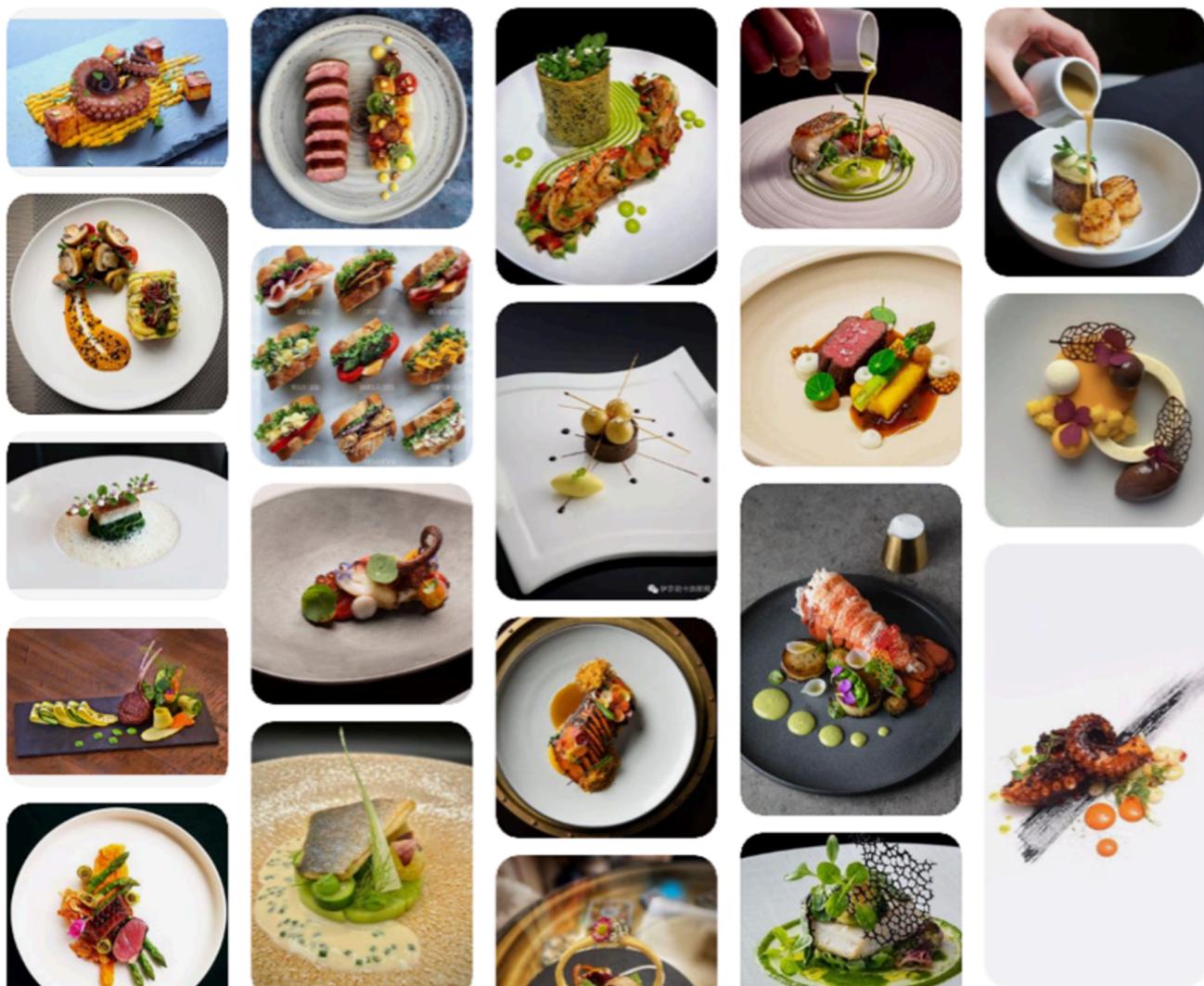
La decoración con altura en gastronomía se refiere a la presentación de platos donde los componentes se colocan en diferentes niveles o alturas dentro del plato. Esta técnica busca agregar dimensión visual y atractivo estético al plato, creando una presentación más dinámica y llamativa. Los elementos pueden elevarse utilizando soportes especiales, moldes, estructuras comestibles o simplemente apilándolos de manera estratégica. La decoración con altura puede añadir sofisticación y creatividad a la presentación de los platos, destacando la atención del comensal y proporcionando una experiencia visualmente interesante además del placer gastronómico.

Las características básicas de la decoración con altura son las siguientes:

- Disposición: La disposición de las preparaciones no está definida de manera rígida como en el estilo clásico, permitiendo mayor flexibilidad y creatividad en la presentación.

- **Varios Estilos:** Se dispone de varios estilos para montar las preparaciones, lo que brinda al profesional una amplia gama de opciones para crear presentaciones únicas y atractivas.
- **Creatividad:** La decoración con altura depende en gran medida de la creatividad, experiencia e ingenio del cocinero, quien puede experimentar con diferentes formas y composiciones para lograr resultados visualmente impactantes.
- **Altura:** El plato debe tener una altura máxima determinada por la división entre el radio externo e interno del mismo, lo que garantiza una presentación elegante y equilibrada.
- **Vistosidad:** Esta técnica causa un mayor impacto visual en el comensal gracias a la altura obtenida por las preparaciones, lo que contribuye a despertar su interés y apetito desde el primer vistazo.

Figura 14. Varios tipos de decoración



Fuente: YOL editorial

Decoración de Autor:

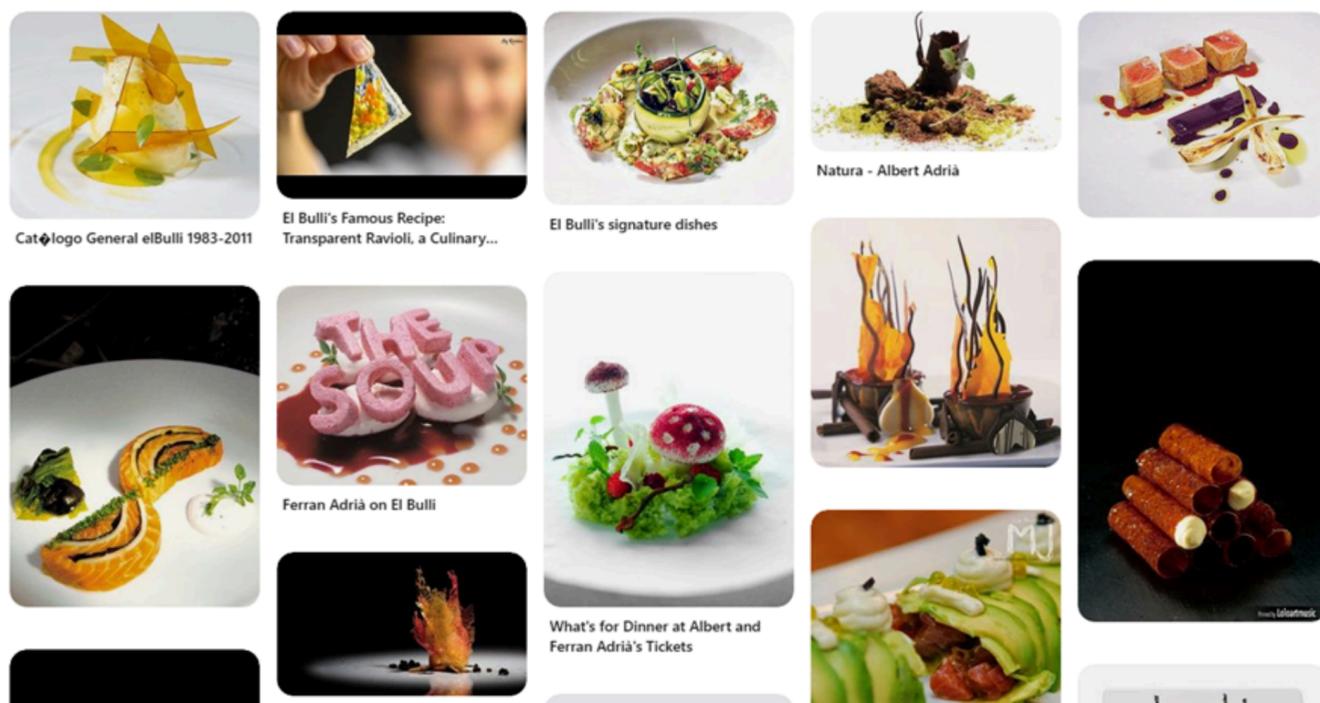
La decoración de autor en gastronomía se refiere a un estilo de presentación de platos que lleva la firma distintiva del profesional o cocinero que lo crea. Es una expresión artística y creativa que va más allá de simplemente colocar los alimentos en el plato de manera estética. En la decoración de autor, el profesional utiliza técnicas innovadoras, combinaciones inusuales de ingredientes, además se utilizan varias técnicas de arte, como inspiración, la abstracción y la interpretación. Una presentación única para crear una experiencia culinaria memorable y distintiva. Cada plato diseñado bajo este enfoque refleja la personalidad, el estilo y la creatividad del profesional, convirtiéndose en una expresión única de su arte culinario.

Las características básicas de la decoración de autor son las siguientes:

- **Inspiración en lo cotidiano:** La comida se inspira en elementos cotidianos, como un árbol o una obra de arte, que son abstractos y transformados en una preparación culinaria única y creativa.
- **Texturas:** Se implementa una amplia variedad de texturas en las preparaciones, añadiendo profundidad y complejidad sensorial a cada plato.
- **Formas:** Se emplean formas geométricas y abstractas para crear composiciones más elaboradas y estéticamente impactantes en la presentación de los platos, añadiendo un toque de originalidad y creatividad.
- **Estructuras:** La estructura de los platos no está limitada por partes predefinidas, lo que permite una mayor libertad en la disposición de los ingredientes y la creación de composiciones únicas y armoniosas.

- **Arte:** Se aplican principios y técnicas del arte para generar creaciones estéticas y visualmente atractivas, donde la presentación de los platos se convierte en una expresión artística que busca deleitar los sentidos y estimular la imaginación del comensal.

Figura 15. Decoraciones basadas en reglas artísticas



Fuente: YOL editorial

Autoevaluación unidad 2

Responda las siguientes afirmaciones con “V” si es verdadera, o “F” si es falso:

| Argumento | Respuesta |
|---|-----------|
| a. En los métodos de calor húmedo se tiene una pérdida de líquido en los alimentos oscila entre el 15% y el 30% | |
| b. El batonnet mide 6 mm por 6 cm | |
| c. La juliana mide 3 mm por 6 cm | |
| d. Las proteínas consisten en largas cadenas de aminoácidos que normalmente se pliegan en espiral. Al calentarse, estas espirales se desenrollan gradualmente, un proceso conocido como desnaturalización de las proteínas. | |
| e. Las categorías de cocción nos ayudan a mejorar las temperaturas de cocción en la elaboración de platillos | |



UNIDAD 3 TÉCNICAS DE COCCIÓN

Unidad 3: Técnicas de cocción

Tema 1: Mise en place

Para triunfar en la industria de servicios de alimentos, los cocineros necesitan más que la habilidad para preparar alimentos deliciosos, atractivos y nutritivos. También deben ser hábiles en organización y eficiencia. En cualquier cocina, se deben llevar a cabo numerosas tareas en un tiempo determinado y con un personal limitado. Sin importar cuándo se realicen estas tareas, todas deben converger en un momento crucial: el tiempo de servicio. Solo cuando la preparación previa se lleva a cabo minuciosamente y de manera sistemática, el servicio puede ejecutarse sin problemas.

Los profesionales competentes se enorgullecen de la meticulosidad y calidad de su preparación previa, también conocida como "mise en place" (pronunciado "meez-on-plahss"). Este término francés, que significa "todo en su lugar", es esencial y se escucha frecuentemente en las cocinas de América del Norte, ya que los profesionales de la industria de alimentos comprenden su importancia para el éxito del establecimiento.

Este capítulo aborda los fundamentos de la mise en place, así como las operaciones específicas que normalmente forman parte de ella.

Tema 2: Planificación y organización de la producción

Incluso en el nivel más básico, se requiere una preparación previa. Si solo estás preparando una receta corta, primero debes:

- Reunir tus herramientas.
- Reunir tus ingredientes.
- Limpiar, recortar, cortar, preparar y medir tus materias primas.
- Preparar tu equipo (precalentar el horno, forrar bandejas para hornear, etc.).
- Solo entonces puedes comenzar con la preparación real.

Cuando se trata de preparar muchos artículos en una cocina comercial, la situación se vuelve mucho más compleja. Manejar esta complejidad es la base de la organización en la cocina.

2.1. El problema

Cada operación de servicio de alimentos enfrenta un conflicto básico entre dos hechos inevitables:

1. Hay demasiado trabajo en una cocina como para dejarlo para el último minuto, así que una parte del trabajo debe hacerse con anticipación.
2. La mayoría de los alimentos están en su mejor calidad inmediatamente después de la preparación y se deterioran con el tiempo.

2.2. La solución

Para abordar este conflicto, el profesional debe planificar cuidadosamente la preparación. La planificación generalmente sigue estos pasos:

1. Desglosar cada elemento del menú en sus etapas de producción. Consulta cualquier receta en este libro. Ten en cuenta que los procedimientos se dividen en una secuencia de pasos que deben realizarse en un cierto orden para obtener un producto terminado.

2. Determinar qué etapas se pueden hacer con anticipación.

- El primer paso de toda receta, escrito o no, siempre es parte de la preparación previa: ensamblar y preparar los ingredientes. Esto incluye limpiar y cortar productos, cortar y recortar carnes y preparar empanizados y rebozados para freír.
- Los pasos sucesivos de una receta se pueden hacer con anticipación si los alimentos se pueden conservar sin pérdida de calidad.
- La cocción final debe realizarse lo más cerca posible del servicio para obtener la máxima frescura. A menudo, las partes separadas de una receta, como una salsa o un relleno, se preparan con anticipación y el plato se ensambla en el último minuto. En general, los alimentos cocinados con métodos de calor seco, como bistecs a la parrilla, pescado salteado y papas fritas, no se conservan bien. Los asados grandes son una importante excepción a esta regla. Los artículos cocinados con calor húmedo, como la carne de res estofada, las sopas y los guisos, suelen ser más adecuados para recalentarlos o mantenerlos en una mesa de vapor. Los artículos delicados siempre deben estar recién cocinados.

3. Determinar la mejor manera de mantener cada artículo en su etapa final de preparación previa. La temperatura de mantenimiento es la temperatura a la que se mantiene un producto para servicio o almacenamiento. Las temperaturas de mantenimiento para todos los alimentos potencialmente peligrosos deben estar fuera de la zona de peligro de alimentos.

- Las salsas y las sopas se mantienen calientes con frecuencia, por encima de los 57 °C (135 °F), para servir las en mesas de vapor u otros equipos de mantenimiento.

Los alimentos como las verduras, sin embargo, deben mantenerse calientes solo por períodos cortos porque se cocinan demasiado rápidamente.

- Las temperaturas del refrigerador, inferiores a 41 °F (5 °C), son las mejores para conservar la calidad de la mayoría de los alimentos, especialmente carnes, pescados y verduras perecederas, antes de cocinarlos o recalentarlos por última vez.

4. Determine el tiempo necesario para preparar cada etapa de cada receta y planifique un horario de producción comenzando con las preparaciones que requieren más tiempo. Muchas operaciones pueden realizarse simultáneamente, ya que no todas requieren atención constante. Puede llevar de 6 a 8 horas realizar una acción, pero no es necesario permanecer de pie y supervisar todo ese tiempo.

5. Revise las recetas para identificar posibles mejoras en eficiencia y calidad de servicio. Por ejemplo:

- En lugar de preparar una gran cantidad de guisantes verdes y almacenarlos para servir en una mesa de vapor, blanquéelos y enfríelos, luego caliente porciones a pedido en una sartén para saltear, una vaporera o un horno de microondas.
- En lugar de tener una gran cantidad de escalopes de ternera en salsa de champiñones en la mesa de vapor, prepare y mantenga la salsa, saltee la ternera al gusto, combine la carne con una porción de salsa y sívala recién sacada de la sartén.
- Precaución: no altere una receta sin autorización de su supervisor.

2.3. La meta

El objetivo de la pre-preparación es realizar tanto trabajo por adelantado como sea posible sin perder calidad.

De esta manera, durante el servicio, toda la energía se puede dedicar a finalizar cada plato inmediatamente antes de servir, garantizando la máxima calidad y frescura. Recuerde que la calidad siempre debe ser la prioridad máxima, incluso si implica un poco más de trabajo.

2.4. Adaptación de la preparación al estilo de servicio

La forma en que se planifica la producción y se realiza la mise en place depende en gran medida del estilo de servicio de comidas. A continuación, se discuten las diferencias básicas entre el servicio fijo de comidas y el servicio extendido de comidas:

Servicio de Comidas Establecido:

- Todos los clientes comen al mismo tiempo.
- A menudo se denomina cocción por cantidad, ya que se preparan lotes grandes con anticipación.

Ejemplos: comedores escolares, banquetes, comedores de empleados.

El método tradicional de preparación de menús fijos implica preparar la cantidad total de cada artículo en un solo lote grande y mantenerlo caliente durante el servicio. Sin embargo, este método presenta desventajas como la pérdida de calidad debido a la retención prolongada y grandes cantidades de sobras. Los equipos modernos permiten la cocción en lotes pequeños, lo que garantiza alimentos más frescos y menos desperdicio.

Servicio de Comidas Extendido:

- Los clientes comen en diferentes horarios.
- A menudo se llama cocina a la carta, ya que los clientes seleccionan artículos de un menú escrito.

Ejemplos: restaurantes, mostradores de comida rápida.

Los artículos individuales se cocinan a pedido en lugar de prepararse con anticipación, pero la preparación previa es extensa, llegando hasta la etapa final de cocción.

Por ejemplo, el cocinero de comida rápida debe tener todo listo: carnes frías, tomates y otros ingredientes para sándwiches cortados y arreglados, untables preparados y listos, hamburguesas formadas, guarniciones preparadas, etc. Si el cocinero tiene que detenerse durante el servicio para realizar alguna de estas tareas, los pedidos se acumularán y el servicio se retrasará.

Un bistec que tarda 10 minutos en asarse puede cortarse y recortarse con anticipación, pero debe comenzar a asarse 10 minutos antes de servirlo. Obviamente, si el último paso en una receta es estofar el artículo durante 1 1/2 horas, uno no puede esperar hasta que llegue un pedido para comenzar a estofar. Un cocinero experimentado puede estimar de cerca cuántos pedidos se necesitarán durante el período de la comida y preparar un lote que, idealmente, terminará de estofar justo cuando comience el servicio.

Tenga en cuenta las diferencias en estos dos métodos para Chicken Chasseur. En ambos casos, el producto final es pollo en salsa marrón con champiñones, chalotes, vino blanco y tomates.

Método de cantidad—Chicken Chasseur:

- Dorar el pollo en grasa; retirar.
- Saltear las chalotas y los champiñones en la misma grasa.
- Agregar harina para hacer un roux.

- Agregar el vino blanco, los tomates, el caldo marrón, los condimentos; cocinar a fuego lento hasta que espese.
- Agregar el pollo; estofar hasta que esté cocido.

Método a la carta—Chicken Chasseur:

- Preparar la Salsa Chasseur con anticipación; refrigerar o mantener caliente al baño maría.
- Para cada pedido:
 - o Dorar el pollo en una sartén para saltear; terminar de cocinar en el horno.
 - o Desglasar la sartén con vino blanco; reducir.
 - o Agregar una porción de salsa; agregar el pollo y cocinar a fuego lento brevemente; servir.

Mise en place: las tareas requeridas

Hasta este punto, hemos discutido la planificación del programa de producción. Nuestra planificación nos ayuda a determinar las tareas que debemos realizar antes de comenzar la cocción final durante el período de servicio de comidas. Los profesionales se refieren a la realización de estas tareas preliminares como "hacer la mise en place".

En muchos restaurantes, especialmente en los grandes, la mise en place es extensa. Incluye la preparación de caldos, salsas, empanados y rebozados, así como el corte y recorte de todas las carnes, aves, pescados y verduras que el profesional espera que se necesiten durante el servicio de comidas. Gran parte de la jornada laboral de un cocinero se dedica a la mise en place. Esto significa que gran parte de aprender a cocinar es aprender a hacer mise en place.

Tema 3: Técnicas de cocción por calor seco

Hornear: es un método de cocción que utiliza calor seco para cocinar alimentos en un horno. Durante el proceso de horneado, los alimentos se colocan en un recipiente resistente al calor, como una bandeja para hornear o un molde para pasteles, y se exponen al calor del horno. Este calor se transfiere a los alimentos, cocinándolos uniformemente desde el exterior hacia el interior.

Figura 16. Hornear



Fuente: YOL editorrial

El horneado es una técnica muy versátil que se utiliza para una amplia variedad de alimentos, incluyendo panes, pasteles, galletas, pasteles, pizzas, entre otros. También se utiliza para cocinar carnes, aves, pescados, verduras e incluso platos gratinados, como lasañas.

La temperatura y el tiempo de cocción varían según el tipo de alimento y la receta específica. Algunos alimentos se hornean a temperaturas más altas y durante menos tiempo, mientras que otros requieren temperaturas más bajas y tiempos de cocción más largos.

El horneado es una técnica fundamental en la cocina que produce alimentos dorados, crujientes y deliciosos.

Asar: es un método de cocción que implica cocinar alimentos directamente sobre una fuente de calor, como una parrilla, una parrilla de gas, una parrilla eléctrica o en el horno. Este proceso de cocción se realiza a temperaturas más altas que el horneado y generalmente implica el uso de calor seco. Durante el asado, los alimentos se exponen al calor directo, lo que ayuda a caramelizar y dorar la superficie externa, mientras que el calor penetra en el interior para cocinar el alimento de manera uniforme.

El asado es especialmente popular para cocinar carnes, aves, pescados y vegetales. También se pueden asar frutas, como piñas o duraznos, para realzar su sabor y caramelizar sus azúcares naturales.

Figura 17. Asado



Fuente: YOL editorrial

Hay varias formas de asar alimentos:

- **Asado a la parrilla:** alimentos se colocan directamente sobre una rejilla caliente, generalmente al aire libre sobre una parrilla de carbón, gas o eléctrica.
- **Asado en el horno:** Los alimentos se colocan en una bandeja para hornear y se cocinan en el horno a temperaturas elevadas.
- **Asado al espetón:** Los alimentos se ensartan en un espetón y se cocinan girándolos gradualmente sobre una fuente de calor, como una parrilla o un fuego abierto.
- **Asado a la brocheta:** Los alimentos se ensartan en brochetas y se cocinan sobre una fuente de calor, como una parrilla o una plancha caliente.

El asado es una técnica versátil que produce alimentos con sabores intensos y una textura crujiente en el exterior, lo que lo convierte en una opción popular para una amplia variedad de platos.

Saltear: es un método de cocción rápido que implica cocinar alimentos en una sartén caliente con un poco de grasa, como aceite o mantequilla, a fuego alto. Durante el salteado, los alimentos se cocinan en pequeñas cantidades de grasa caliente, lo que les permite cocinarse rápidamente mientras se mantienen tiernos y jugosos.

El salteado se realiza típicamente en una sartén o wok grande y se utiliza principalmente para cocinar ingredientes cortados en trozos pequeños, como verduras, carnes y mariscos. Los alimentos se agitan o se revuelven constantemente con una espátula o utensilio similar mientras se cocinan para asegurar que se cocinen de manera uniforme y no se quemen.

Uno de los aspectos clave del salteado es asegurarse de que la sartén esté lo suficientemente caliente antes de agregar los alimentos. Esto ayuda a sellar los jugos y sabores naturales de los ingredientes, así como a crear un dorado atractivo en la superficie.

Figura 18. Salteado



Fuente: YOL Editorial

El salteado es una técnica de cocción rápida y versátil que se utiliza en una variedad de platos, desde salteados de vegetales frescos hasta platos de carne o mariscos con salsas sabrosas. Es una excelente manera de retener la textura crujiente y los nutrientes de los alimentos mientras se resalta su sabor natural.

Freír: es un método de cocción que implica sumergir alimentos en aceite caliente o grasa caliente. Durante el proceso de fritura, los alimentos se cocinan rápidamente a altas temperaturas, lo que produce una textura crujiente en el exterior mientras se mantiene la humedad en el interior.

Freír por inmersión (o fritura profunda): En este método, los alimentos se sumergen completamente en aceite caliente. La inmersión total permite que los alimentos se cocinen de manera uniforme y adquieran una textura crujiente. Es importante que el aceite esté a la temperatura adecuada para evitar que los alimentos absorban demasiada grasa y se vuelvan aceitosos.

Figura 19. Freír



Fuente: YOL Editorial

El freír es una técnica de cocción versátil que se utiliza para una amplia variedad de alimentos, incluyendo papas fritas, pollo frito, pescado frito, buñuelos, empanadas y más. Proporciona un exterior crujiente y dorado mientras mantiene la jugosidad y el sabor de los alimentos en el interior. Sin embargo, es importante consumir alimentos fritos con moderación debido a su alto contenido calórico y de grasa.

Técnicas de cocción por calor húmedo

Hervir: es un método de cocción en el que los alimentos se cocinan en líquido a una temperatura lo suficientemente alta como para producir burbujas de vapor. Durante el proceso de ebullición, el líquido alcanza su punto de ebullición, que es la temperatura en la que se forman burbujas de vapor y el líquido se convierte en vapor. Esta temperatura suele ser de 100°C (212°F) al nivel del mar, aunque puede variar ligeramente dependiendo de la altitud.

Figura 20. Hervir



Fuente: YOL Editorial

Cuando se hierve, el calor del líquido hace que los alimentos se cocinen de manera uniforme y completa. Este método es comúnmente utilizado para cocinar alimentos como verduras, pasta, huevos, arroz, legumbres y algunos tipos de carnes. También se utiliza para esterilizar agua y para preparar caldos, sopas y salsas.

Hervir es una forma rápida y sencilla de cocinar alimentos y es ideal para aquellos que desean conservar la mayoría de los nutrientes y sabores naturales de los ingredientes. Sin embargo, es importante tener en cuenta que algunos nutrientes solubles en agua, como las vitaminas del complejo B y la vitamina C, pueden perderse durante el proceso de cocción.

Escalfar: es un método de cocción en el que los alimentos, generalmente huevos, pescados o frutas, se cocinan en líquido a fuego lento y a una temperatura por debajo del punto de ebullición. A diferencia de hervir, donde el líquido está en ebullición activa, en el escalfado el líquido se mantiene a una temperatura más baja (78°C) y sin burbujas visibles.

Figura 21. Escalfar



Fuente: YOL Editorial

El líquido utilizado para escalfar puede ser agua, caldo, leche o una mezcla de estos líquidos, dependiendo del plato que se esté preparando. Por ejemplo, los huevos escalfados se cocinan típicamente en agua con vinagre para ayudar a que la clara se mantenga unida.

El proceso de escalfar es suave y delicado, lo que permite que los alimentos se cocinen de manera uniforme sin desarrollar una textura dura o crujiente en la superficie. Los huevos escalfados, por ejemplo, mantienen una yema líquida y una clara suave y tierna. El tiempo de cocción puede variar según el tipo de alimento y la preferencia de cocción.

El escalfado es comúnmente utilizado para preparar huevos escalfados, pescado escalfado, frutas escalfadas en almíbar y algunos tipos de vegetales. Es una técnica de cocción popular en la cocina para platos que requieren una presentación elegante y una textura suave y delicada.

Blanquear: es un método de preparación culinaria que implica sumergir rápidamente alimentos en agua hirviendo y luego transferirlos inmediatamente a agua fría o hielo para detener el proceso de cocción. Este proceso se realiza típicamente para ablandar los alimentos, preservar su color natural, eliminar sabores amargos o ácidos, y también para ayudar a conservar su textura crujiente.

Figura 22. Blanquear



Fuente: YOL Editorial

El blanqueado se utiliza principalmente en vegetales, como brócoli, espárragos, zanahorias, judías verdes, entre otros. Al sumergir los vegetales en agua hirviendo durante un corto período de tiempo, se ablandan ligeramente, lo que facilita su posterior cocción en otras preparaciones culinarias, como salteados, sopas o guisos. Además, el blanqueado ayuda a mantener el color vibrante de los vegetales y a eliminar enzimas que podrían causar la pérdida de color o sabor con el tiempo.

El proceso de blanqueado es simple: los alimentos se sumergen en agua hirviendo durante un breve periodo de tiempo, hasta que este cocida en su punto, es decir hasta que quede un punto crudo en el cetro del ingrediente, y luego se retiran rápidamente y se transfieren a un baño de agua helada o se enjuagan con agua fría para detener la cocción. Es importante no dejar los alimentos en el agua hirviendo por demasiado tiempo, ya que podrían cocinarse por completo en lugar de solo ablandarse.

En resumen, blanquear es una técnica de preparación culinaria útil para ablandar, preservar el color y mejorar la textura de los alimentos antes de su uso en otras recetas.

Cocinar al vapor: es un método de cocción en el que los alimentos se cocinan en vapor generado por agua hirviendo o por vapor directo. En este proceso, los alimentos se colocan en un recipiente perforado o en una cesta sobre agua hirviendo, de manera que el vapor caliente los cocina de manera uniforme y suave.

El vapor penetra en los alimentos y los cocina, manteniendo su textura, color y sabor natural.

Este método de cocción es conocido por preservar los nutrientes de los alimentos, ya que no se sumergen en agua y, por lo tanto, no se pierden vitaminas solubles en agua. Además, no se necesita añadir grasas adicionales para cocinar, lo que lo convierte en una opción saludable.

Existen diferentes dispositivos diseñados específicamente para cocinar al vapor, como vaporeras eléctricas, ollas de vapor o cestas de bambú, aunque también se pueden improvisar soluciones caseras utilizando una rejilla sobre una olla con agua hirviendo y una tapa para retener el vapor.

Figura 23. Cocina al vapor



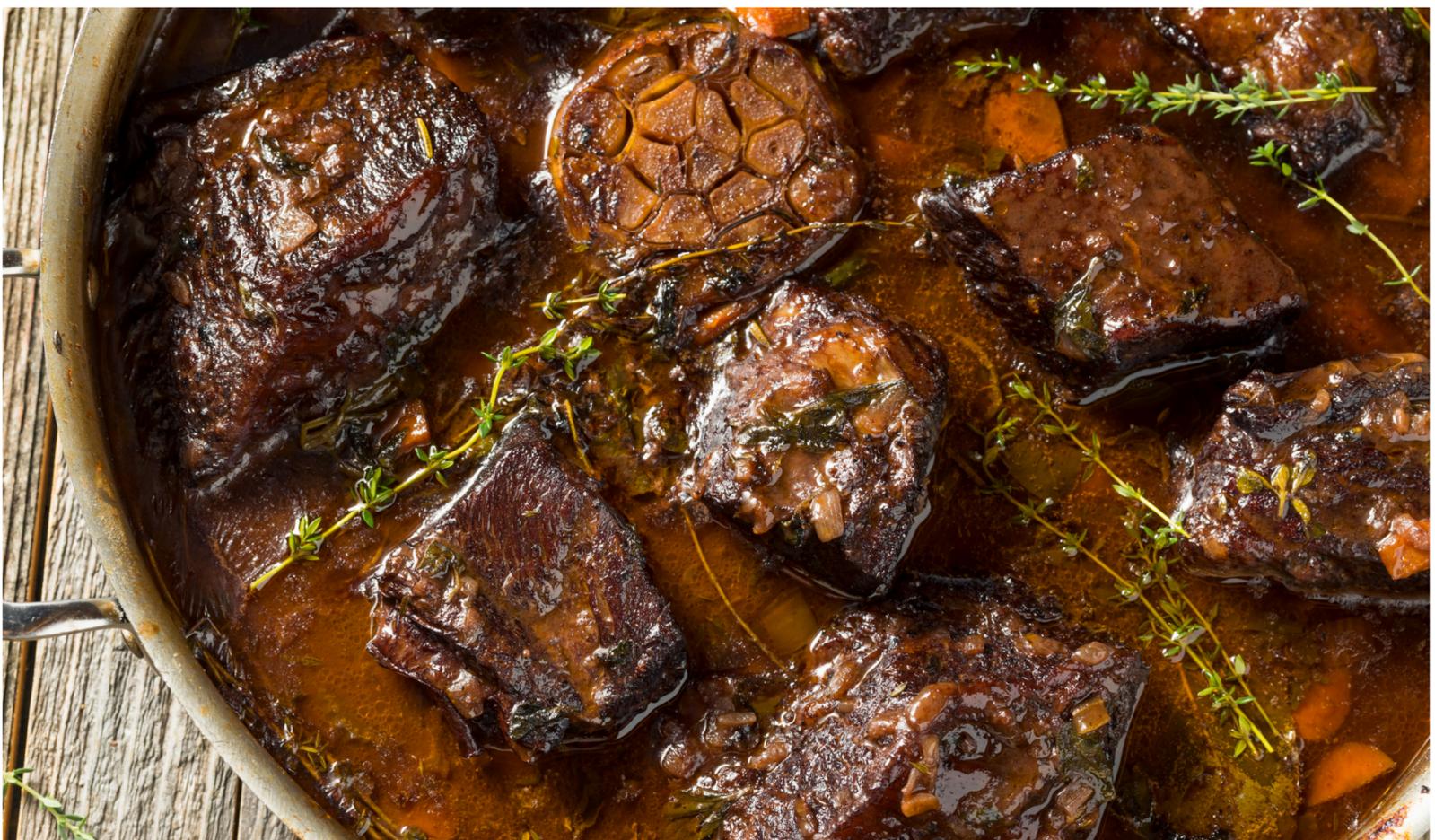
Fuente: YOL Editorial

Los alimentos que se pueden cocinar al vapor son variados e incluyen vegetales, pescados, mariscos, aves de corral, arroz, dumplings y muchos más. El tiempo de cocción varía según el tipo y tamaño de los alimentos, así como las preferencias de cocción personalizadas. Cocinar al vapor es una técnica versátil y saludable que produce resultados deliciosos y nutritivos.

El braseado: es un método de cocción lento y húmedo que combina la técnica de dorar o sellar los alimentos en calor seco (generalmente en una sartén o cazuela) con la cocción prolongada en un líquido aromatizado a fuego bajo y constante en un recipiente cerrado, como una olla o una cacerola.

Durante el proceso de braseado, los alimentos se doran primero en aceite o grasa caliente para sellar los jugos y desarrollar sabores y luego se cocinan a fuego lento en un líquido (como caldo, vino, salsa, etc.) hasta que estén tiernos y jugosos. Esta técnica de cocción lenta y húmeda permite que los sabores se mezclen y se intensifiquen, mientras que la carne se vuelve tierna y se deshace fácilmente

Figura 24. Braseado



Fuente: YOL Editorial

El braseado es especialmente adecuado para cortes de carne duros y fibrosos, como la carne de res, el cordero o el cerdo, así como para aves de corral y algunos tipos de pescado.

También se puede utilizar para cocinar verduras y legumbres. Los alimentos se cocinan típicamente en un líquido aromatizado con hierbas, especias y otros ingredientes para agregar profundidad de sabor.

El braseado es una técnica culinaria versátil que produce platos deliciosos y reconfortantes, ideales para los meses más fríos del año. Los platos de braseado suelen ser muy sabrosos y pueden servirse directamente del recipiente de cocción, ya que el líquido de cocción se convierte en una deliciosa salsa.

Tema 4: Apanaduras

Las apanaduras, también conocidas como empanizados, empanadas o rebozados, son una capa exterior de ingredientes que se aplica a los alimentos antes de cocinarlos. Esta capa suele consistir en una mezcla de pan rallado, harina u otro tipo de masa, y puede incluir condimentos, especias o hierbas para agregar sabor.

El proceso de empanizado implica pasar los alimentos por una serie de pasos que incluyen cubrirlos primero con harina (para ayudar a que la capa de pan rallado se adhiera mejor), luego sumergirlos en huevo batido (que actúa como un agente adherente) y finalmente cubrirlos con pan rallado o migajas de pan. Después de empanizar, los alimentos se pueden freír, hornear o cocinar según la receta.

Las apanaduras se utilizan comúnmente para dar una textura crujiente y dorada a los alimentos, así como para mejorar su sabor. Se pueden aplicar a una amplia variedad de alimentos, como pollo, pescado, mariscos, verduras, carne de res e incluso frutas.

El proceso de empanizado es popular en muchas cocinas del mundo y se utiliza en la preparación de platos como filetes empanizados, pechugas de pollo empanizadas, camarones empanizados, croquetas, entre otros. Es una técnica culinaria versátil que permite crear una variedad de platos deliciosos y crujientes.

4.1. Las tres etapas del procedimiento estándar de empanizado

Harina: Ayuda a que el empanizado se adhiera al producto.

Baño de huevo¹: Una mezcla de huevos y un líquido, generalmente leche o agua. Más huevos proporcionan una mayor capacidad de unión, pero aumentan el costo. Ocasionalmente se agrega una pequeña cantidad de aceite al baño de huevo.

Migas: Se combinan con el baño de huevo para crear un recubrimiento crujiente y dorado al freírlo. Las migas de pan finas y secas son las más utilizadas y dan buenos resultados. También son populares las migas de pan secas de estilo japonés llamadas panko (en japonés, "migas de pan"). Estas migas más gruesas proporcionan una textura agradable a los alimentos fritos. Otros productos utilizados son migas de pan fresco, copos de maíz triturados u otros cereales, harina de galleta y harina de maíz.

Para productos pequeños como vieiras y ostras, el empanizado puede realizarse con la ayuda de una serie de cestas de alambre colocadas en la harina, el baño de huevo y las migas, en lugar de hacerlo a mano. El procedimiento es el mismo, excepto que las cestas se utilizan para levantar y agitar pequeñas cantidades del producto y transferirlas a la siguiente cesta.

Para mantener una mano seca durante el empanizado, use su mano derecha (si es diestro; si es zurdo, invierta el procedimiento) solo para manipular la harina y las migas. Use la otra mano para manipular el producto cuando esté mojado. Para mantener su mano seca, nunca manipule un producto húmedo con esa mano. Por ejemplo, para completar el empanizado de un producto que ha sido sumergido en el baño de huevo, colóquelo en la bandeja de migas y presione más migas sobre la parte superior del producto, como se muestra en la figura, y luego presiónelas, para que todos los lados del producto estén cubiertos con migas secas antes de levantarlo.

Figura 25. Apanadura



Fuente: YOL Editorial

Propósito: es revestir con harina es proporcionar un revestimiento delgado y uniforme de harina a un producto.

Las carnes que se van a saltear o freírse en sartén a menudo se revisten con harina para darles un color uniforme y dorado, y para evitar que se peguen.

Masas: Las masas son mezclas semilíquidas que contienen harina u otro almidón. Se utilizan en la fritura para dar un revestimiento crujiente, sabroso y dorado. Hay muchas fórmulas y variaciones para las masas.

1. Se utilizan muchos líquidos, incluyendo leche, agua y cerveza.
2. Los huevos pueden o no ser utilizados.
3. Las masas más espesas producen recubrimientos más gruesos. Una masa demasiado espesa produce un recubrimiento pesado e insípido.
4. Los agentes leudantes se utilizan con frecuencia para dar un producto más ligero. Estos pueden ser:
 - Polvo de hornear
 - Claras de huevo batidas
 - Carbonatación de la cerveza o seltzer utilizada en la masa

Autoevaluación unidad 3

Responda las siguientes afirmaciones con “V” si es verdadera, o “F” si es falso:

| Argumento | Respuesta |
|--|-----------|
| a. Asar es un método de cocción que implica cocinar alimentos directamente sobre una fuente de calor, como una parrilla, una parrilla de gas, una parrilla eléctrica o en el horno. | |
| b. Los profesionales competentes se enorgullecen de la meticulosidad y calidad de su preparación previa, también conocida como "mise en place" | |
| c. Cocer es un método de preparación culinaria que implica sumergir rápidamente alimentos en agua hirviendo y luego transferirlos inmediatamente a agua fría o hielo para detener el proceso de cocción. | |
| d. Hornear es un método de cocción que utiliza calor seco para cocinar alimentos en un horno. | |
| e. Las apanaduras, también conocidas como empanizados, empanadas o rebozados, son una capa exterior de ingredientes que se aplica a los alimentos antes de cocinarlos. Esta capa suele consistir en una mezcla de pan rallado, harina u otro tipo de masa, y puede incluir condimentos, especias o hierbas para agregar sabor. | |



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Bibliografía básica

- Cordova J. (2017), La Química y la Cocina Cfe.
- Requena P. (2015) Cocina Creativa ICB.
- Vertice, 2010 La cocina en Línea Fría, Vértice.
- Gisslen W. (2017). Professional Cooking 8va. Edition Operation Manager
- Varios Autores 2011 Modernist Cuisine The cooking Lab

Bibliografía complementaria

- Cursen S. 2018. The art and craft of the cold kitchen 4° Edition The Culinary Institute of America.



Christian Paúl Martínez Samaniego es ingeniero en gastronomía, con experiencia en restaurantes reconocidos, la investigación gastronómica y una experiencia en el campo docente por más de 10 años. Con una sólida trayectoria en de la gastronomía y docencia académica, ha contribuido significativamente a identificación de usos, técnicas y la aplicación en la elaboración de salsas y publicaciones sobre el caramelo.

Su enfoque innovador y su dedicación al estudio de las técnicas culinarias lo han posicionado como un referente en la materia.

Su libro, Técnica culinaria, es una obra imprescindible para todos aquellos interesados en introducirse al mundo de la cocina profesional. Este libro ofrece un análisis exhaustivo y detallado de métodos. Categorías y técnicas de cocción, proporcionando tanto a estudiantes como a profesionales una valiosa herramienta de aprendizaje y consulta. A lo largo de sus páginas, el lector encontrará material técnico, sobre conceptos, formulación y procesos culinarios.

Con una estructura clara y accesible, Técnica culinaria aborda temas clave como métodos de cocción, transferencias de calor, categorías de cocción y técnicas de cocina. Además, incluye estudios de caso, ejemplos prácticos y ejercicios que facilitan la comprensión y aplicación de los conceptos presentados.

La obra se destaca por su rigor académico y su enfoque práctico, convirtiéndose en una referencia indispensable para estudiantes de gastronomía y entusiastas de la cocina. Los lectores apreciarán la profundidad del análisis y la claridad con la que se exponen las ideas, lo que hace de este libro una guía completa y enriquecedora sobre técnica culinaria.

Ya sea para uso académico o profesional, Técnica culinaria es una adición valiosa a cualquier biblioteca y un recurso esencial para quienes buscan profundizar en la gastronomía fundamental.



A hand holds a torn piece of light brown paper with text. The background shows a restaurant table with a blue plate of tomato soup, a white plate with a sizzling pan of chicken, a glass of orange juice, and a small bowl of yellow sauce. The paper is torn at the top and bottom edges.

CHRISTIAN PAUL
MARTÍNEZ SAMANIEGO

TÉCNICA
CULINARIA